ЦНИИЭП учебных зданий
Госгражданстроя

Пособие

по проектированию интерьера детских яслей-садов

Москва 1982 г.

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ШКОЛ,
ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ, СРЕДНИХ И ВЫСШИХ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ (ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ)
ГОСГРАЖДАНСТРОЯ

ПОСОБИЕ

ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ИНТЕРЬЕРА ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ

МОСКВА СТРОЙИЗДАТ 1982

УДК 725.573.011.8

Рекомендовано к изданию решением научно-технического совета ЦНИИЭП учебных зданий.

Пособие по проектированию интерьера детских яслей-садов/ Центр н.-и. и проект. ин-т типового и экспериментального проектирования школ, дошкольных учреждений, средних и высших учебных заведений Госгражданстроя при Госстрое СССР.—М.: Стройиздат, 1982.—120 с.

Приведены принципы формирования интерьера основных помещений детских дошкольных учреждений (яслей-садов). Интерьер рассматривается с точки зрения архитектурно-планировочных особенностей оборудования, приемов искусственного освещения, цветового решения, использования типовых и декоративных элементов интерьера, отделочных материалов.

Для специалистов, работающих в области проектирования, строительства и эксплуатации зданий яслей-садов.

Табл. 14, ил. 148.

П $\frac{4902010000-305}{047(01)-82}$ Инструкт.-нормат., II вып.—125—81

© Стройиздат, 1982

ПРЕДИСЛОВИЕ

Большое значение для правильной организации жизни и воспитания детей в дошкольном учреждении имеют общее архитектурно-планировочное решение детских помещений, организация внутреннего пространства здания, гигиенически рациональное оборудование.

В интерьере, как организованном пространстве, должны быть созданы благоприятные условия для воспитания детей, их гармоничного физического и духовного развития.

В массовом строительстве уровень решения интерьеров и оборудования детских дошкольных учреждений до сих пор остается крайне низким и положительные примеры еще малочисленны. Совершенствование интерьеров детских учреждений продолжает оставаться актуальной проблемой.

До настоящего времени специальных изданий или монографий, посвященных проблеме проектирования интерьеров детских дошкольных учреждений, в отечественной литературе не было.

Тесная связь вопросов организации учебно-воспитательных процессов с архитектурно-планировочными решениями помещений, их оборудованием, освещением и декоративным убранством требует всестороннего рассмотрения проблемы проектирования интерьеров детских дошкольных учреждений.

Целью данного пособия является разработка рекомендаций по вопросам комплексного решения интерьеров основных помещений детских дошкольных учреждений, направленных на совершенствование проектирования и строительства зданий детских учреждений, повышение эстетического и комфортного уровня их интерьеров.

В данном пособии рассматриваются вопросы организации интерьеров следующих помещений детских яслей-садов: приемных и раздевальных, игральных-столовых и групповых комнат, спален и спален-веранд, залов для музыкальных и гимнастических занятий, туалетных, рекреаций, буфетных помещений.

Пособие предназначается для архитекторов, художников-конструкторов, работающих в области проектирования интерьеров дошкольных учреждений, а также заведующих и педагогов детских учреждений, студентов художественных и педагогических вузов.

Пособие не претендует на исчерпывающее изложение всех вопросов, связанных с проектированием интерьеров детских учреждений.

Данная работа является первой попыткой обобщить опыт и существующий справочный материал по вопросам проектирования мебели и оборудования, а также организации внутреннего пространства основных помещений дошкольных учреждений.

Пособие разработали: канд. искусствоведения О. А. Барханова — Предисловие; Особенности эксплуатации основных помещений дошкольных учреждений; Функциональные, педагогические и эстетические требования, предъявляемые к интерьеру детских помещений; Формирование пространственной среды помещений различного назначения; Цветовое решение основных помещений детских дошкольных учреждений; Декоративное оформление помещений; Оборудование основных помещений; канд. арх. Ю. П. Филенков, канд. искусствоведения О. А. Барханова — Общие принципы организации интерьера основных помещений; канд. арх. Н. Н. Щетинина — Современные типы зданий яслей-садов; арх. Г. Б. Маркизова — Приемы искусственного освещения и осветительные приборы; инж. Н. М. Браиловская — Отделочные материалы; арх. Н. В. Михеева — графическое оформление.

ГЛАВА 1

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКСНОМУ РЕШЕНИЮ ИНТЕРЬЕРОВ

Современные типы зданий яслей-садов

1.1. Детские дошкольные учреждения являются объектами наиболее массового строительства общественных зданий. В целом по стране ежегодно строится 3—3,5 тыс. зданий яслей-садов, сооружение которых осуществляется в основном по типовым проектам. К началу 1980 г. в целом по стране детскими дошкольными учреждениями был обеспечен 41% детей дошкольного возраста, в городах — 54%, в сельской местности — 23%.

1.2. Построение сети детских дошкольных учреждений неразрывно связано с жилой застройкой. Действующими нормами главы СНиП по планировке и застройке городов, поселков и сельских населенных пунктов регламентируется размещение яслей-садов в жилой застройке на обособленных участках, изолированных от улиц с интенсивным движением транспорта, с радиусом обслуживания не более 300 м. Общая площадь участка яслей-сада принимается из расчета 35—40 м² на одного ребенка

В последующие годы наряду с размещением яслей-садов общего типа при жилых группах получат распространение базовые ясли-сады и детские дошкольные центры, строящиеся в микрорайоне и обслуживающие детей из нескольких яслей-садов, расположенных в радиусе пешеходной доступности, а также детские учреждения в составе жилых комплексов с повышенным уровнем обслуживания. Базовые учреждения будут иметь более расширенный состав помещений, включающий плавательный бассейн, зрительный зал, изостудию, игротеку и т. п., предназначенных для периодического использования всеми дошкольниками, проживающими в микрорайоне. В дальнейшем получит развитие комплексная организация сети дошкольных учреждений с включением специализированных учреждений для воспитания детей с нарушением физического и умственного развития (слуха, зрения, интеллекта, опорно-двигательного аппарата), санаторно-оздоровительных учреждений для детей с ослабленным здоровьем после перенесенных заболеваний и загородных учреждений отдыха.

1.3. Совершенствование зданий яслей-садов заключается в расширении номенклатуры типов дошкольных учреждений, повышении комфорта зданий путем расширения состава и площадей помещений в соответствии с педагогическими и гигиеническими требованиями, улучшения микроклимата помещений, отделки, мебели, технологического и санитарно-технического оборудования.

1.4. В настоящее время в практике массового строительства применяются объединенные здания яслей-садов универсального назначения, которые в зависимости от потребности в конкретных условиях могут использоваться для дневного или круглосуточного пребывания детей. Вместимость учреждений определяется количеством и соотношением ясельных и дошкольных групп. Нормативное количество детей в группах представлено в табл. 1

1.5. Для строительства в городах и сельских населенных пунктах применяются здания различной вместимости от 1 группы (25 мест) до крупных комплексов на 24—26 групп (560—640 мест). Наиболее распространенными типами для строительства в городах являются ясли-сады на 6, 7, 12 и 14 групп (соответственно 140, 160, 280 и 320 мест). За последние годы наметилась тенденция укрупнения учреждений, наиболее массовыми в строительстве стали ясли-сады на 280 мест, в которых имеется 4 группы детей ясельного возраста и 8 дошкольных групп. Объединенные учреждения укрупненной вместимости обеспечивают значительные преимущества перед строившимися в предшествующие годы мелкими зданиями яслей и детских садов. В них осуществляется преемственность воспитания детей, обеспечивается более высокий уровень комфорта, они более экономичны в строительстве и

Таблица 1

Группы	Возраст	Количество мест в группе
1. Ясельные:		
а) младшая (первая группа раннего возраста)*	От 2 мес до 1 года	15
б) средняя (вторая группа раннего возраста)*	От 1 до 2 лет	20
в) старшая (первая младшая группа)*	От 2 до 3 лет	20
2. Дошкольные:		
а) младшая (вторая младшая группа)*	От 3 до 4 лет	25
б) средняя	От 4 до 5 лет	25
в) старшая	От 5 до 6 лет	25
г) подготовительная	От 6 до 7 лет	25

* В скобках даны названия групп по „Программе воспитания в детском саду", утвержденной Министерством просвещения РСФСР.

эксплуатации. Наряду с этим укрупненные здания в большей степени отвечают современным градостроительным условиям, позволяя избегать излишнего дублирования однотипных учреждений и помещений в них.

В настоящее время для строительства в городах, и особенно в городах-новостройках, применяются и более крупные типы зданий яслей-садов на 320 мест — 14 групп. В этих зданиях имеются дополнительные помещения для двух ясельных групп, в том числе одной группы детей раннего ясельного возраста (до 1 года). По проектам яслей-садов на 320 мест выстроено много зданий в гг. Тольятти, Набережные Челны и др.

Комплексы зданий яслей-садов на 560 и 640 мест состоят из 5 корпусов: 2 корпусов с группами детей ясельного возраста на 80 или 120 мест каждый, 2 корпусов с дошкольными группами на 200 мест каждый и общего административно-хозяйственного блока. Преимуществами крупных комплексов являются централизация процессов приготовления пищи и стирки белья, административного управления. Кроме того, применение комплексов обеспечивает на 10—12% экономию земельной территории за счет объединения проездов и хозяйственных площадок, что чрезвычайно важно в условиях современных городов.

В сельской местности применяются преимущественно типовые проекты яслей-садов на 4 и 6 групп, т. е. 90 и 140 мест. Более мелкие типы на 1 и 2 группы строятся как самостоятельные здания, так и объединенные в одном здании с начальной школой на 40 или 80 учащихся. Однако и в сельской местности, там, где имеются крупные хозяйства, все более широкое применение получают здания на 12 групп — 280 мест.

1.6. Проекты зданий детских яслей-садов разрабатываются строго в соответствии с главой СНиП II-64-80 «Детские дошкольные учреждения», в которой регламентируются требования к генеральным планам, объемно-планировочным и конструктивным решениям, инженерному оборудованию зданий.

Детские ясли-сады проектируются главным образом в виде отдельно стоящих зданий или комплексов зданий. В условиях затесненной многоэтажной жилой застройки допускается пристраивать здания к торцам жилых домов при отсутствии на торцах окон жилых квартир.

Здания яслей-садов проектируются в один-два этажа с высотой 3 м от пола до потолка. В последние годы заметно расширяется практика строительства трехэтажных зданий, которые применяются в условиях сложного рельефа местности, затесненной сложившейся городской застройки, сложных грунтовых условий, а также в городах-новостройках с повышенным процентом дошкольников в общей численности населения.

Объемно-планировочное решение зданий детских яслей-садов принимается с учетом их функционального назначения, вместимости, а также климатических и других местных условий.

Помещения, предназначенные для детей ясельного возраста, размещаются, как правило, на первом этаже с самостоятельным входом с участка. Разрешается устройство общего входа для двух групп ясельного возраста при расположении их на втором этаже, а также в зданиях, проектируемых для Крайнего Севера. Для дошкольных групп может быть один вход на 4 группы.

В существующих зданиях дошкольных учреждений наиболее распространенными типами групповых ячеек являются: ячейки с шириной корпуса 12 м с угловым или односторонним освещением групповой (игральной), имеющие ориентацию по странам света Ю, В, Ю—В (Ю—З при угловом освещении); ячейки с шириной корпуса 9 м с двусторонним освещением групповой (игральной), имеющие практически неограниченную ориентацию по странам света.

В зданиях яслей-садов вместимостью от 4 до 8 групп предусматривается зал для музыкальных и гимнастических занятий площадью 75 м², в зданиях от 8 до 12 групп — площадью 100 м², в зданиях на 12 групп и более предусматриваются два раздельных зала для музыкальных и гимнастических занятий общей площадью 150 м² (100+50, или 75×2). В крупных типах учреждений с двумя залами допускается их объединение с помощью раздвижной перегородки, при этом на случай раздельной эксплуатации перегородка должна быть звуконепроницаемой.

Более широкий состав общевоспитательных помещений (СНиП II-64-80 «Детские дошкольные учреждения») предусматривается в комплексах яслей-садов на 24—26 групп. Помимо двух залов в них допускается проектировать игротеку площадью 54 м², комнату для занятий по развитию речи с применением ТСО площадью 36 м², комнату изотворчества и ручного труда такой же площади. В будущем эти помещения будут предусматриваться и в учреждениях на 12—14 групп, что связано с повышением уровня учебно-воспитательной работы с дошкольниками и необходимостью проведения занятий с детьми старшей и подготовительной групп в специально оборудованных помещениях, оснащенных современными техническими средствами обучения.

1.7. В правильном физическом развитии и формировании организма детей важное место занимают занятия плаванием в дошкольном возрасте. Проектирование и строительство плавательных бассейнов в дошкольных учреждениях постепенно все прочнее и шире входит в практику массового строительства. Прежде всего это касается районов Крайнего Севера. Недостаток солнца и естественного света, ограниченность двигательной активности детей требуют создания в зданиях яслей-садов дополнительных комфортных условий, обеспечивающих компенсацию суровых природно-климатических условий и преодоление гиподинамии. Наиболее радикально это решается путем устройства в зданиях плавательных бассейнов. Действующими нормами (СНиП II-64-80 «Детские дошкольные учреждения») разрешается в зданиях, проектируемых для 1 а, 1 б и 1 г климатических подрайонов, с количеством 12 групп и более проектировать плавательные бассейны с ванной 3×7 м. Площадь зала с ванной в этом случае составляет 50 м², и при нем предусматриваются раздевальная (14 м²), две душевые, уборные, комнаты медсестры и тренера. В будущем при бассейне будет проектироваться искусственный пляж с оборудованием для игр детей, во время которых с помощью специальных эритемных ламп они будут получать ультрафиолетовые лучи.

Бассейны в дошкольных учреждениях строятся не только на Крайнем Севере, но также и в средней полосе, и в южных районах страны. Однако если на Севере их сооружение возможно в каждом учреждении на 6 групп и более, то в остальных районах, учитывая высокую единовременную и эксплуатационную стоимость бассейнов, рациональным является строительство более крупных бассейнов на несколько дошкольных учреждений. Такие бассейны с ванной 12,5×6 м могут размещаться в базовых яслях-садах, дошкольных центрах или в специальных блоках. Они рассчитываются на занятие одновременно одной дошкольной группы в течение 30 мин. За день такой бассейн может обслуживать 9 дошкольных групп, а в неделю — 54 группы. При условии занятия каждой группы два раза в неделю его смогут посещать дети 6 дошкольных учреждений, размещаемых в пределах 500 м от бассейна. Укрупнение бассейна позволит поднять и его уровень. При нем будут предусматриваться вестибюль с гардеробом, зал подготовительных занятий, раздевальные для мальчиков и девочек с туалетными и душевыми, методический кабинет-класс и служебные помещения. Когда на базе бассейна будет создан дошкольный центр, там уже возможно будет разместить игротеку площадью 54 м^2, зрительный зал на 125 мест с кинопроекционной, логопедический кабинет, изостудию и другие дополнительные помещения.

1.8. Важное значение при проектировании зданий яслей-садов имеет правильная организация естественного освещения и в особенности в помещениях с длительным пребыванием детей (игральных-столовых, групповых, залах, специальных комнатах для занятий). В основных помещениях пребывания детей коэффициент естественного освещения составляет 1,5%, что обеспечивается при соотношении площади оконных проемов к площади пола $^1/_3$. Освещение вторым светом допускается в помещениях туалетных, а также в приемных и раздевальных, проектируемых для Крайнего Севера. Верхним светом могут быть освещены игротеки, бассейны, залы для музыкальных и гимнастических занятий (за исключением районов Крайнего Севера), верхним и боковым светом—комнаты для занятий изотворчеством.

1.9. Большое значение имеют природно-климатические особенности нашей страны. Выше уже указывалось на ряд особенностей зданий Крайнего Севера, которые выражаются в расширении состава, площадей отдельных помещений. Наряду с этим имеются и особенности объемно-планировочного решения. Здания для Крайнего Севера проектируются более компактными с минимальным количеством входов. В них предусматриваются специальные прогулочные веранды, где в период особо низких зимних температур дети могли бы гулять, а в районах с сильными ветрами и снегопадами предусматривается возможность присоединения яслей-садов к жилью отапливаемыми переходами.

Природно-климатические условия южных районов находят отражение главным образом в объемно-планировочном решении зданий. В этих районах допускается между основными группами помещений открытая связь или связь с помощью галерей. Для улучшения микроклимата применяются солнцезащитные устройства, а также средства затенения территории озеленением, в том числе и вертикальными малыми архитектурными формами, средствами обводнения.

1.10. Для обеспечения потребностей массового строительства в настоящее время действует свыше 100 типовых проектов яслей-садов, различающихся по вместимости, конструктивному решению, природно-климатическим и геологическим условиям строительства. На рис. 1 и 2 приведен перспективный проект яслей-сада на 330 мест для последующего этапа строительства. Здание яслей-сада представляет собой пластичный одно-двухэтажный объем, состоящий из 8 блоков, объединенных центральной частью. На первом этаже в блоках размещаются 4 ясельные и 4 дошкольные группы. Ясельные группы имеют самостоятельные входы с участка. Их групповые площадки приближены к зданию, и непосредственно к приемной примыкает навес, оборудованный для дневного сна детей. В центральной части—пищеблок, постирочная, медицинские помещения. На втором этаже — 6 дошколь-

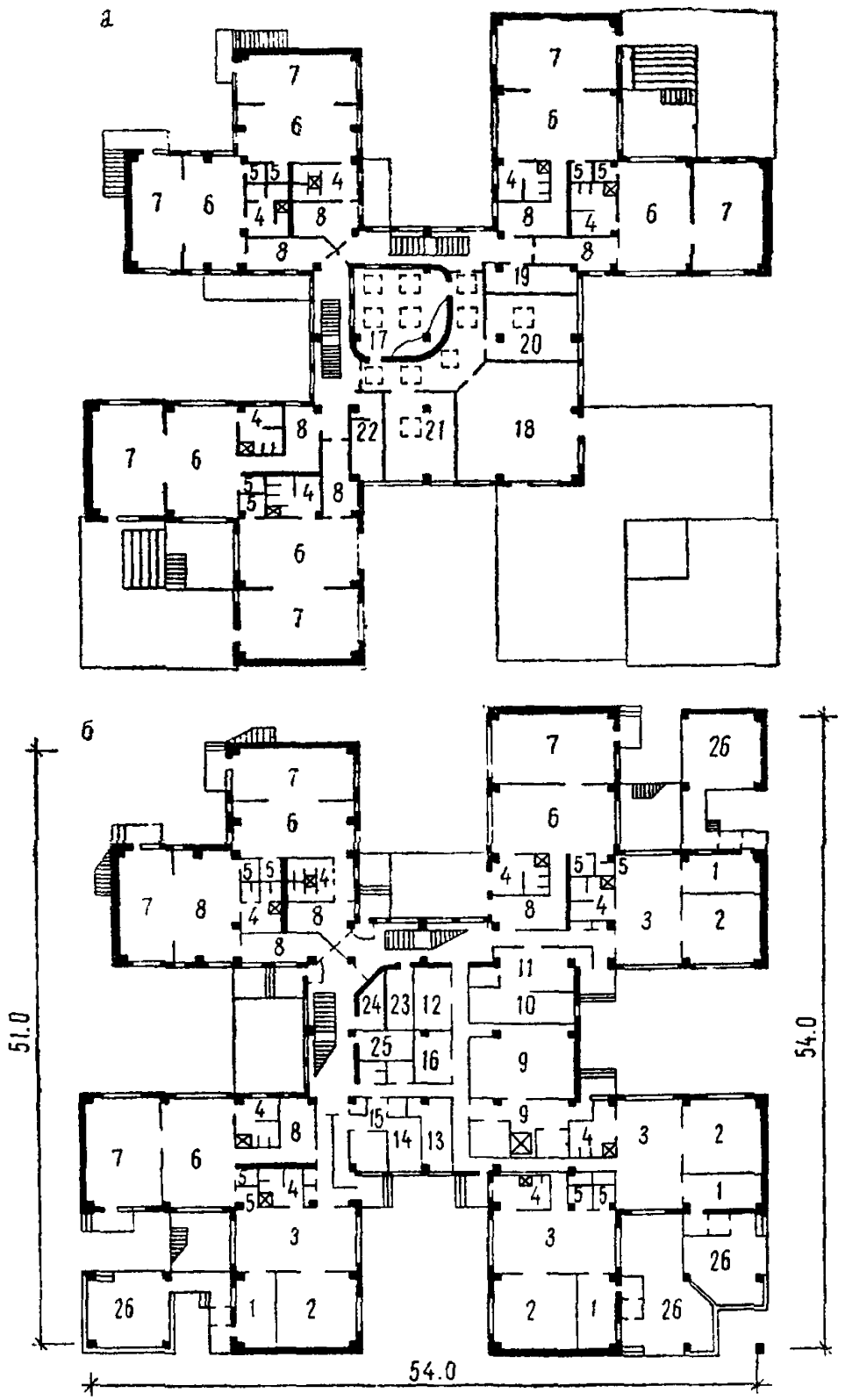


Рис. 1. Экспериментальный проект яслей-сада на 330 мест для последующего этапа строительства

а — план 2-го этажа; б — план 1-го этажа; 1 — приемная; 2 — спальня-веранда; 3 — игральная-столовая; 4 — туалетная; 5 — буфетная; 6 — групповая; 7 — спальня; 8 — раздевальная; 9 — кухня; 10 — стиральная-разборочная; 11 — сушильная-гладильня; 12 — комната чистого белья; 13 — комната персонала; 14 — медицинская комната; 15 — изолятор; 16 — хозяйственная кладовая; 17 — зал музыкальных занятий; 18 — зал гимнастических занятий; 19 — методический кабинет; 20 — комната для занятий с техническими средствами обучения; 21 — комната ИЗО; 22 — кабинет заведующей; 23 — венткамера; 24 — электрощитовая; 25 — тепловой пункт; 26 — навес

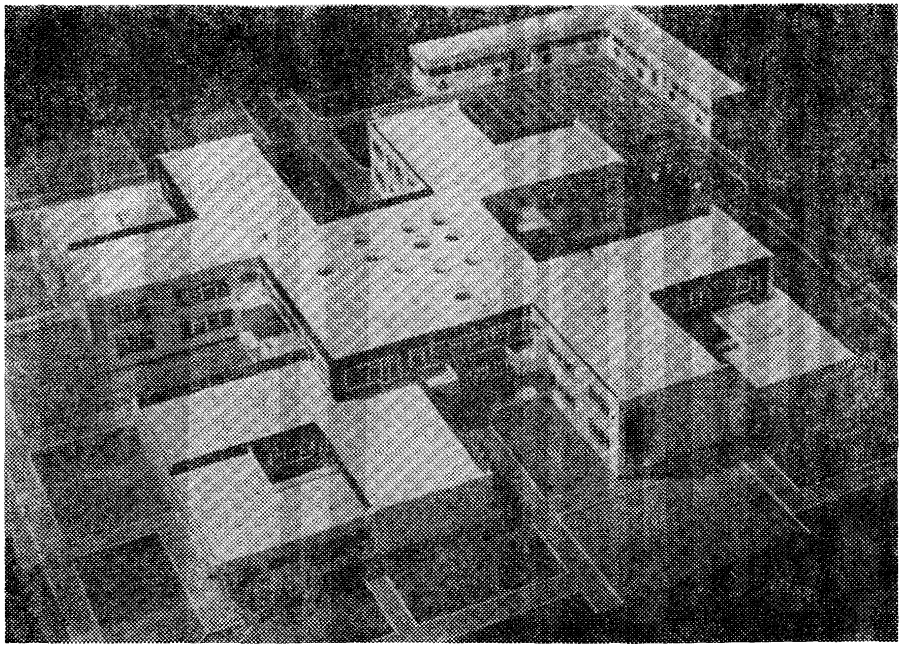


Рис. 2. Экспериментальный проект яслей-сада на 330 мест для последующего этапа строительства. Общий вид (фото с макета)

ных групп. Они располагаются вокруг центрального ядра, где размещаются два раздельных зала для музыкальных и гимнастических занятий. Зал для гимнастических занятий имеет форму квадрата и угловое освещение. Зал для музыкальных занятий решен с верхним светом и подсветом через витраж из коридора. В зале предусмотрен небольшой амфитеатр. Рядом с залами размещаются комната для изотворчества и комната для занятий по развитию речи с применением ТСО. В них предусмотрено совмещение бокового и верхнего света.

На рис. 3 и 4 показан проект базовых яслей-сада на 330 мест. Помимо необходимого для данной вместимости набора помещений в нем предусмотрен плавательный бассейн, рассчитанный на посещение детей из других яслей-садов. Бассейн размещается в центре здания с самостоятельным входом. При бассейне имеются гардероб, зал подготовительных занятий, раздевальни для мальчиков и девочек, медицинские и тренерские помещения. После занятий плаванием дети некоторое время находятся в комнате отдыха, где предусмотрены тихие игры. Объемно-планировочное решение здания обеспечивает независимость эксплуатации собственно яслей-сада и блока с плавательным бассейном.

Особенности эксплуатации основных помещений дошкольных учреждений

1.11. Для создания полноценной архитектуры здания детского дошкольного учреждения проектировщику необходимо знание основных функциональных процессов, происходящих в каждом помещении, знание некоторых основ педагогики и медицины.

1.12. Назначение помещения — наиболее важный фактор, определяющий внутреннее содержание интерьера. Все помещения детских дошкольных уч-

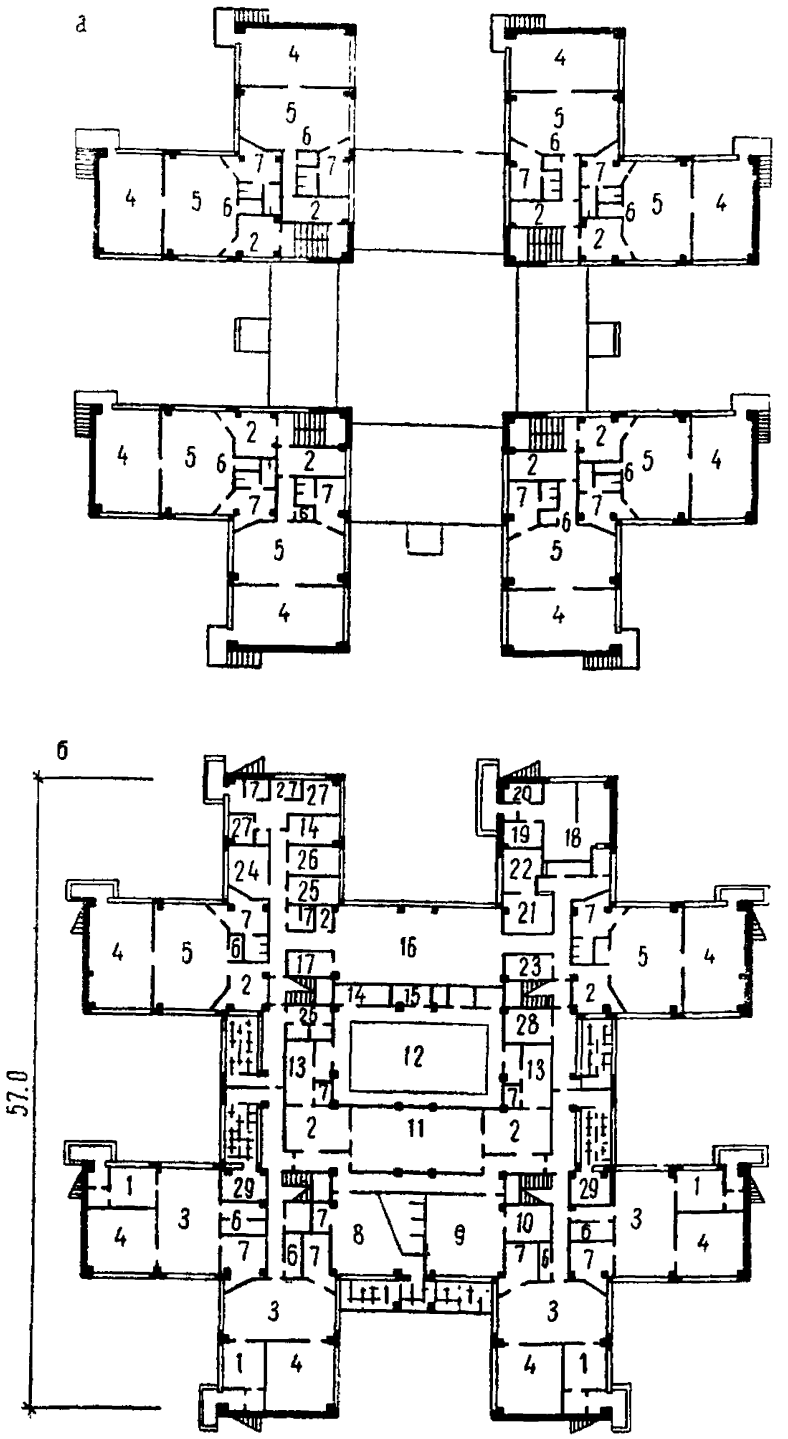


Рис. 3. Экспериментальный проект базовых яслей-сада на 330 мест

а — план 1-го этажа; *б* — план 2-го этажа; *1* — приемная; *2* — раздевальная; *3* — игральная-столовая; *4* — спальня-веранда; *5* — групповая; *6* — буфетная; *7* — туалетная; *8* — вестибюль-гардероб; *9* — комната занятий и отдыха; *10* — комната администрации и методиста; *11* — зал разминки; *12* — бассейн; *13* — душевые; *14* — медицинская комната; *15* — комната тренера; *16* — комната для музыкальных и гимнастических занятий; *17* — спорткладовая; *18* — кухня с раздаточной; *19* — кладовая сухих продуктов. *20* — кладовая овощей; *21* — стиральная-разборочная; *22* — сушильная-гладильная; *23* — комната чистого белья; *24* — методический кабинет; *25* — комната персонала; *26* — кабинет заведующей; *27* — изолятор; *28* — электрощитовая; *29* — хранение санок и колясок

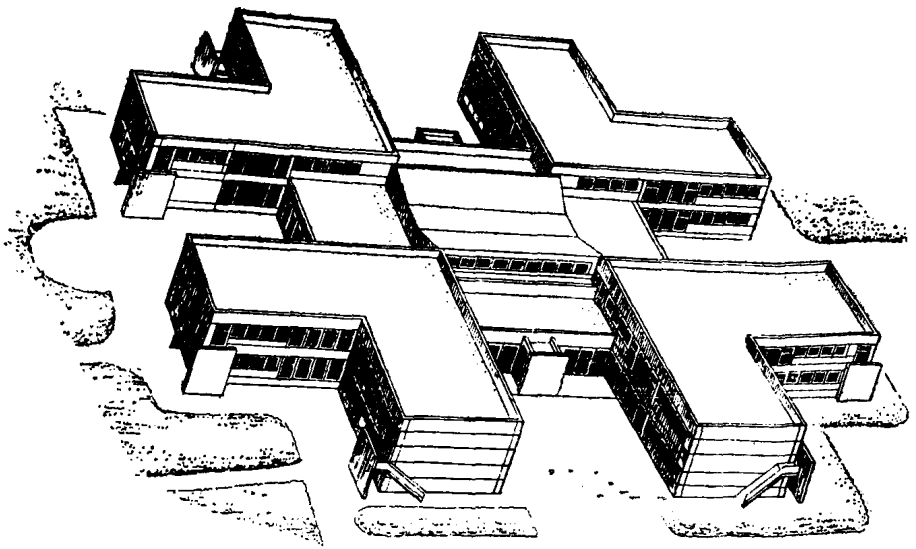


Рис. 4. Экспериментальный проект базовых яслей-сада на 330 мест. Общий вид

реждений можно разделить в соответствии с функциональным назначением на несколько групп: основные, общевоспитательные, служебно-бытовые, пищеблок, постирочная (рис. 5).

Среди общего числа помещений детских дошкольных учреждений основными являются помещения, непосредственно предназначенные для детей. Эти помещения различаются по составу и площадям в зависимости от того, для детей какого возраста они предназначены.

В табл. 2 приводятся данные возрастного состава детей в дошкольных учреждениях различной вместимости.

1.13. Для каждой группы детей в дошкольном учреждении предусмотрен ряд помещений, образующих групповую ячейку. Для группы детей ясельного возраста предназначены следующие помещения: приемная, игральная-столовая, спальня-веранда, буфетная комната, туалетные; для группы детей дошкольного возраста — раздевальная комната, групповая, спальня, буфетная комната, туалетные (рис. 6).

1.14. Характер обслуживания детей и проведение учебно-воспитательных процессов в детском дошкольном учреждении имеют специфические особенности в каждой группе и зависят от возраста детей, объединенных в группу, и длительности их пребывания в дошкольном учреждении.

1.15. Приемные и раздевальные помещения имеют большое психологическое значение, так как в этих помещениях дети расстаются со своими родителями и в сопровождении воспитателя или самостоятельно отправляются в групповую комнату.

По функциональному использованию эти помещения можно разделить на две группы: 1) приемные комнаты для групп, содержащих детей ясельного возраста (от 2 мес до 2 лет), которые предназначаются для приема и выдачи детей родителям, ежедневного осмотра детей и регистрации их перед приемом в группу, переодевания, хранения верхней одежды детей, персонала и матерей, кормления детей грудного возраста; 2) приемные помещения для детей в возрасте от 2 до 3 лет и раздевальные помещения для детей в возрасте от 3 до 7 лет предназначаются для приема и выдачи детей родителям, самостоятельного переодевания детей, хранения верхней одежды детей и персонала.

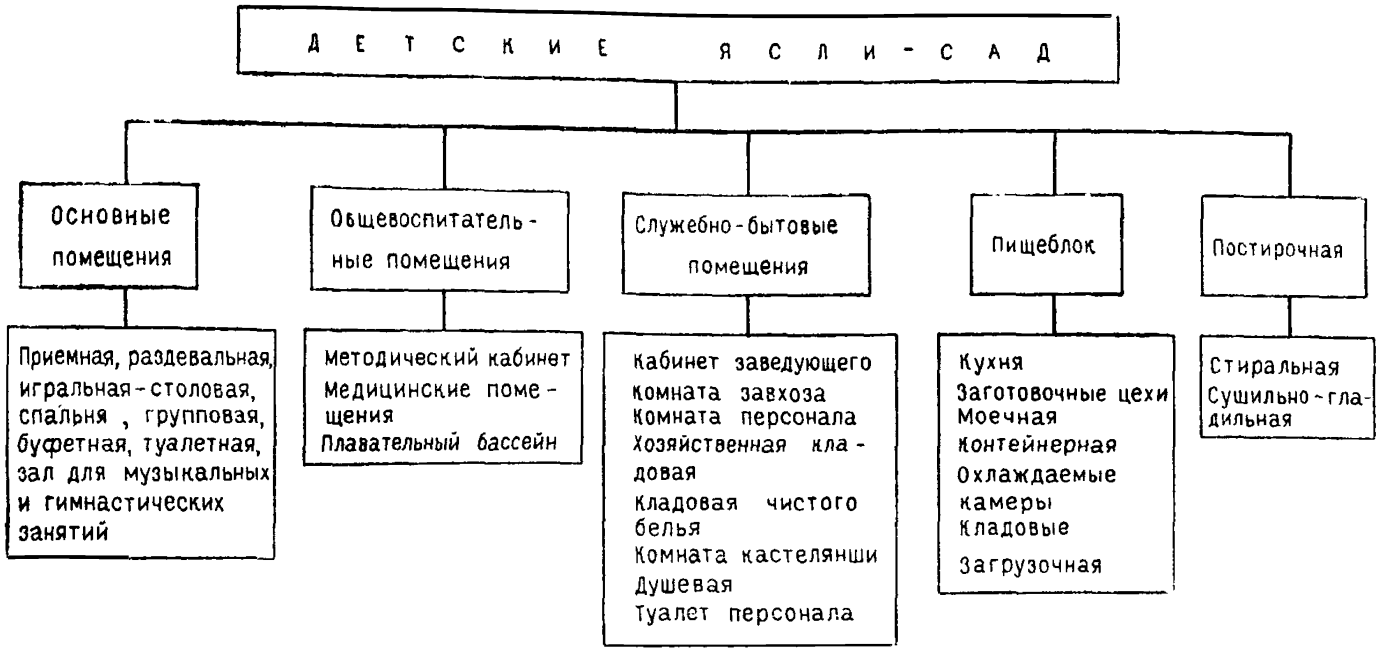


Рис. 5. Классификация помещений детских дошкольных учреждений

Таблица 2

Вместимость яслей-садов	Количество групп	Количество детей в группе	Деление детей по возрасту
		А. Ясли	
25	1	10	С 2 мес до 3 лет
50	1	25(10+15)	С 2 мес до 3 лет
90	1 1	20 20	С 2 мес до 1,5 лет С 1,5 до 3 лет
140	1 1	20 20	С 2 мес до 1,5 лет С 1,5 до 3 лет
160	1 1 1	20 20 20	С 2 мес до 1 года С 1 года до 2 лет С 2 до 3 лет
280	1 1 2	20 20 20	С 2 мес до 1 года С 1 года до 2 лет С 2 до 3 лет
320	2 2 2	20 20 20	С 2 мес до 1 года С 1 года до 2 лет С 2 до 3 лет
25—50	1 или 1	10 или 25(10+15)	С 2 мес до 3 лет или С 2 мес до 3 лет
50—95	1 или 1 1	25 (10+15) или 25 (10+15) 20	С 2 мес до 3 лет или С 2 мес до 2 лет С 2 до 3 лет
90—180	1 1 или 1 1 2	20 20 или 20 20 20	С 2 мес до 1,5 лет С 1,5 до 3 лет или С 2 мес до 1 года С 1 года до 2 лет С 2 до 3 лет
		Б. Детский сад	
25	1	15	С 3 до 7 лет
50	1	25	С 3 до 7 лет
90	1 1	25 25	С 3 до 5 лет С 5 до 7 лет

Продолжение табл. 2

Вместимость яслей-садов	Количество групп	Количество детей в группе	Деление детей по возрасту
140	1 1 1 1	25 25 25 25	С 3 до 4 лет С 4 до 5 лет С 5 до 6 лет С 6 до 7 лет
160	1 1 1 1	25 25 25 25	С 3 до 4 лет С 4 до 5 лет С 5 до 6 лет С 6 до 7 лет
280	2 2 2 2	25 25 25 25	С 3 до 4 лет С 4 до 5 лет С 5 до 6 лет С 6 до 7 лет
320	2 2 2 2	25 25 25 25	С 3 до 4 лет С 4 до 5 лет С 5 до 6 лет С 6 до 7 лет
25—50	1 или 1	15 или 25	С 3 до 7 лет или С 3 до 7 лет
50—95	1 или 1 1	25 или 25 25	С 3 до 7 лет или С 3 до 5 лет С 5 до 7 лет
90—180	1 1 или 1 1 1 1	25 25 или 25 25 25 25	С 3 до 5 лет С 5 до 7 лет или С 3 до 4 лет С 4 до 5 лет С 5 до 6 лет С 6 до 7 лет

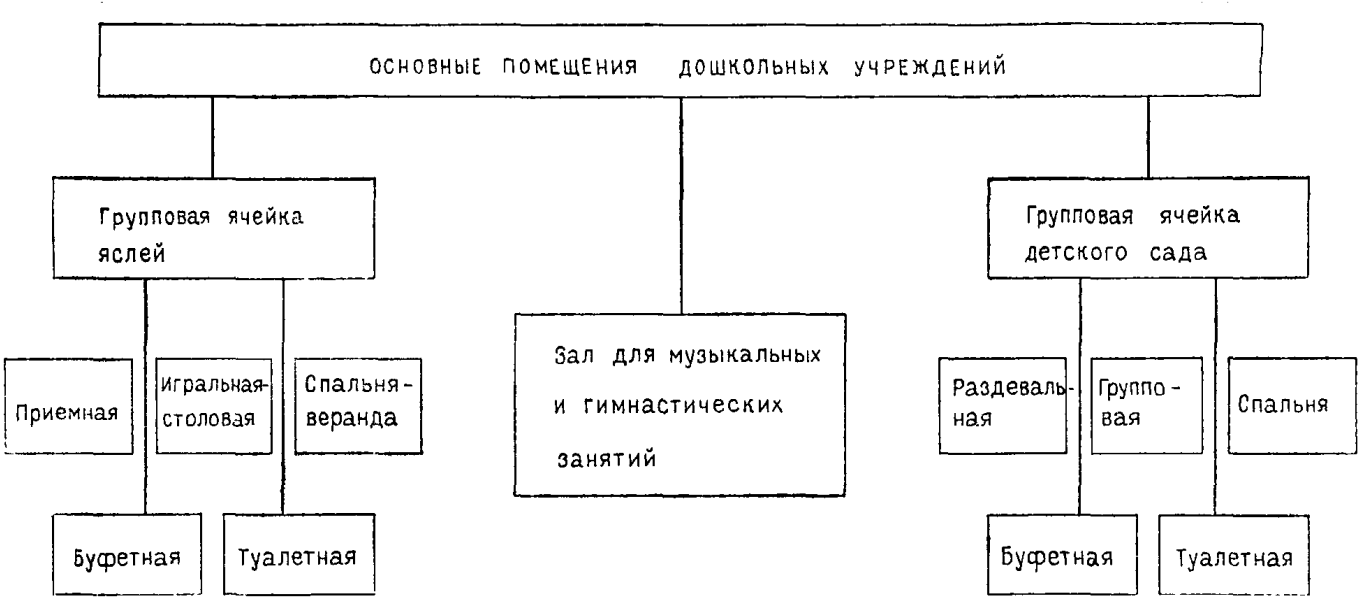


Рис. 6. Структура основных помещений дошкольных учреждений



Рис. 7. Организация сна детей в групповой комнате

В функциональном отношении приемные и раздевальные помещения должны отвечать следующим основным требованиям:

обеспечивать свободную коммуникацию, выполняя роль нейтральной территории, соединяющей отдельные помещения групповой ячейки (спальню, игральную-столовую или групповую, туалетную), со свободным выходом наружу;

выполнять роль гардероба, где хранится верхняя одежда детей и обслуживающего персонала и верхняя одежда матерей (в яслях).

1.16. Основными помещениями в групповых ячейках являются игральные-столовые и групповые комнаты.

Сложность формирования интерьеров этих помещений заключается в большом диапазоне их функций.

Игральные-столовые используются для игр, дидактических и физкультурных занятий с детьми, их питания, а в группах, содержащих грудных детей, и для медицинского осмотра.

Групповые комнаты предназначаются для игр, занятий и питания детей.

Игральные-столовые и групповые имеют ряд дополнительных помещений. Это в первую очередь буфетное помещение, предназначенное для хранения и мытья посуды, продуктов питания, раздачи пищи. Буфетные могут представлять собой самостоятельные помещения, примыкающие к групповой или игральной-столовой, или быть в виде ниши, расположенной в тех же помещениях.

В детских дошкольных учреждениях, рассчитанных на дневное пребывание детей и построенных по старым проектам, при групповых комнатах предусмотрены так называемые кроватные помещения, предназначенные для хранения кроватей и постельных принадлежностей. Эти помещения также могут быть изолированными, но обязательно вблизи групповой, или находиться непосредственно в групповой комнате. Во втором случае площадь групповой комнаты соответственно увеличивается. Интерьер игральных-столовых и групповых помещений должен обеспечивать простор для движений, так как значительную часть времени дети проводят в игре, предусматривать благоприятные условия для проведения занятий с детьми, их питания и обслуживания.

Совмещение большого количества функций в одном помещении создает большие трудности для учебно-воспитательной работы и требует четкого и рационального решения интерьеров этих помещений.

1.17. В соответствии с существующими нормами в детских дошкольных учреждениях для сна детей должны быть предусмотрены отдельные спальные помещения. Однако в детских учреждениях с дневным пребыванием, построенных по старым проектам, послеобеденный сон детей проводится в групповой комнате (рис 7).

1.18. Состав туалетных помещений в детском дошкольном учреждении меняется в зависимости от принадлежности к определенной возрастной группе детей.

В яслях туалетные комнаты состоят из одного помещения, в детском саду санитарный узел объединяет два помещения — умывальную и туалетную.

1.19. В детских дошкольных учреждениях средней и большой вместимости имеются залы для музыкальных и гимнастических занятий, предназначенные для детей в возрасте от 1,5 до 7 лет. Это помещение используется для проведения гимнастических и музыкальных занятий, проведения праздничных выступлений детей. Зал в дошкольном учреждении играет до некоторой степени роль разгрузочного помещения для групповых во время ненастной погоды, когда пользование дворовым участком затруднено.

Общие принципы организации интерьера основных помещений

1.20. Понятие «интерьер» (interieur — франц.) обозначает разумную организацию внутреннего пространства, созданного человеком для своего обитания и жизнедеятельности. Решение интерьера подразумевает его функциональную и эстетическую организацию в неразрывном и органическом единстве между собой.

1.21. Интерьер как важная составная часть архитектуры зданий оказывает большое воздействие на деятельность человека.

Интерьер существенно воздействует на психологический и эмоциональный настрой человека, формирует его вкус, организует его поведение.

В основе разработки интерьеров лежит сложная композиционная деятельность, включающая в себя: функциональное зонирование пространства всего здания и отдельных его помещений; художественное осмысление архитектурно-пространственной структуры и конструктивного решения здания; разработку цветовой композиции, естественного и искусственного освещения помещений, их декоративное оформление и многое другое. Таким образом, формирование интерьеров является весьма сложной профессиональной деятельностью, охватывающей широкий круг вопросов.

1.22. Каждый тип зданий характеризует определенная специфика в организации интерьеров. Она зависит от архитектурно-планировочной структуры здания, характера потребностей его обитателей, реальных условий строительства, уровня научно-технического прогресса, экономических возможностей на данном этапе строительства и ряда других факторов.

1.23. Решение интерьеров отражает материальные и духовные потребности общества. В частности, для интерьеров детских дошкольных учреждений должно быть характерно стремление максимально удовлетворить потребности общества во всестороннем развитии и воспитании (физическом, умственном, нравственном и эстетическом) детей дошкольного возраста.

1.24. Следует учитывать, что детские дошкольные учреждения относятся к объектам наиболее массового строительства. На их возведение, оборудование и художественное оформление государство ежегодно расходует огромные средства. Поэтому при разработке, формировании и преобразовании интерьеров следует использовать такие материалы, оборудование, мебель и художественные средства, которые при экономичном расходовании денежных и материальных затрат обеспечивают максимум функционального и эстетического эффекта.

1.25. Формирование интерьеров дошкольных учреждений является сложной многоаспектной проблемой. В ней соединяются социально-педагогические, экономические и архитектурно-художественные требования. Решение архитектурно-художественных задач не может быть понято в отрыве от социально-педагогических требований и учета реальных экономических возможностей данного этапа строительства.

Повышенная требовательность к формированию интерьеров дошкольных учреждений вполне оправдана, так как речь идет о создании полноценной по своей организации и художественно осмысленной среды, в которой происходит наиболее активный процесс формирования личности детей, и, в частности, становление их вкусов и эстетических представлений.

1.26. Художественное своеобразие общественных зданий, как правило, связано с наличием характерных элементов выразительности. Они присутствуют и в экстерьерах, и в интерьерах. Например, для железнодорожных вокзалов таким элементом экстерьера долгое время служила башня с часами, для театров — портик с атрибутами театральных масок, а в интерьере — художественно оформленные портал и эффектный занавес. К сожалению, за подавляющим большинством учебно-воспитательных зданий еще не закреплены какие-либо особые средства художественной выразительности. Это обедняет художественный облик экстерьеров и интерьеров. Поэтому необходимо разработать особые и в то же время органично присущие этим объектам средства художественной выразительности. Это поможет становлению художественного образа этих зданий и выразительности их интерьеров.

1.27. С первых лет жизни ребенка надо заботиться о том, чтобы среда общественных учреждений привлекала его к себе. Для этого необходимо четко видеть существенные отличия интерьеров дошкольных учреждений от интерьеров домашней среды, так как для большинства ребят детсадовского возраста характерно ежедневное пребывание и в домашних условиях, и в среде дошкольных учреждений. Постоянная смена среды пребывания порождает у них невольное их сопоставление.

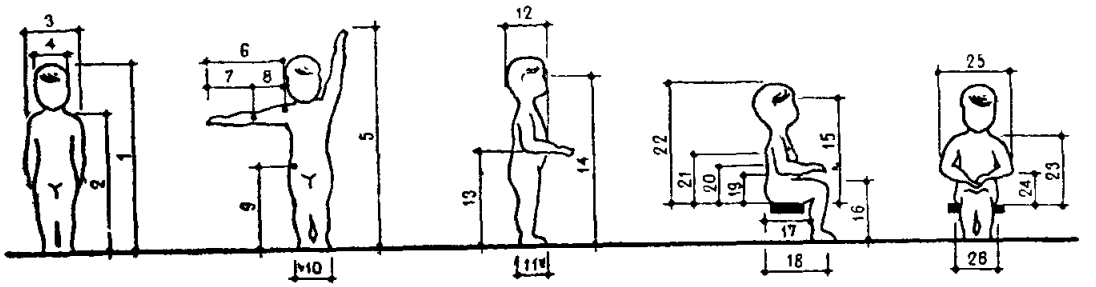
1.28. Среда дошкольных учреждений (интерьера в том числе) целиком и полностью предназначена для детей и к нему приспособлена. В домашних условиях, наоборот, большинство предметов и помещений предназначено для взрослых. Порой даже пользование такими обыденными предметами, как, например, обеденный стол, для ребенка бывает затруднено из-за несоответствия размеров и требует для этого специальных «адаптеров». Одним из характерных примеров такого «адаптера» является, например, широко распространенный комбинированный стул и стол.

Преимущественная ориентация домашней среды на взрослых, а не на детей приводит к тому, что ребенок осваивает ее не сразу, а постепенно — в процессе своего развития и накопления жизненного опыта. Таким образом, «мир для них» (взрослых) он постепенно и частями превращает в «мир для себя». Следовательно, своеобразие домашней обстановки (с позиций ребенка) заключается в своей неполной открытости: многие ее вещи и даже целые помещения как бы хранят в себе до поры до времени какие-то непонятные для ребенка смыслы (тайны), которые он должен постепенно постигнуть.

В дошкольных учреждениях у большинства помещений и предметов скрытого от детей содержания нет: весь интерьер детских групповых помещений и вся их обстановка предназначены для детей, здесь все открыто и, как правило, полностью понятно. В силу этого качества интерьер дошкольных учреждений очень быстро осваивается детьми и становится для них малоинтересным. В результате предметно-пространственная среда этих учреждений меньше побуждает их развитие, меньше будоражит детскую любознательность. Поэтому при решении интерьеров дошкольных учреждений необходимо стремиться всячески избегать однозначности и примитивности в решении предметного окружения. Это требует тщательной функциональной и эстетической проработки помещений дошкольных учреждений.

1.29. Внутренняя планировка детских дошкольных помещений зависит от функционального их назначения, количества и возраста детей, пользующихся помещением одновременно.

Таблица 3



№ п.п.	Наименование	Ростовые группы (размер, см)					
		70—79	80—89	90—99	100—115	115—130	130—145
1	Рост без обуви	75,3	83,8	93,1	106,6	120,6	137
2	Высота от пола до линии плеч	57,5	63,8	71,1	84	97,4	113
3	Поперечный размер тела на уровне плеч	21	23,1	24,5	25,8	28,3	31,9
4	Окружность головы	—	—	50,4	51,7	52,6	—
5	Высота от пола до вытянутой вверх руки	81	88,5	101,6	123,2	142,3	178,2
6	Длина руки	26	30,2	34,4	45,1	55,5	65,2
7	Длина предплечья с кистью	18	20,5	22,8	26,8	31,1	36,3
8	Длина плеча	8	9,7	11,6	18,5	24,6	28,9
9	Длина ноги	45	51	57,9	66,7	137,9	90,4
10	Ширина стопы	—	—	66	6,8	7,2	—
11	Длина стопы	—	—	15	17,9	19,2	—
12	Передне-задний размер грудной клетки	15	15	15,9	15,9	16	18,5
13	Высота от пола до локтя стоя	45	50,4	56,7	65,3	74,3	84,5
14	Высота от пола до линии глаз	66,6	74,4	82,9	96,1	110,9	128
15	Высота от сиденья до линии глаз	38	41,6	44,3	48,8	54,5	61,9
16	Длина голени со стопой до колена	22	25,2	29,6	33,6	38,9	45,3
17	Длина бедра до подколенной ямки	18	20,1	23,1	27,3	31,5	35,8
18	Длина бедра до колена	23	25,8	28,3	28,3	33,1	39
19	Высота гребня подвздошной кости от сиденья	11	11,6	12,6	14,1	16	18,3
20	Высота поясничного изгиба	13	14,3	15,5	17	19,2	21,3
21	Высота угла лопаток от сиденья	22	24,5	25,7	27,2	30,6	33,9
22	Рост сидя	47	51	54,5	59,4	64,2	71,9
23	Высота от сиденья до линии плеч	29	31	33,1	36,3	41	46,9
24	Высота от сиденья до локтя, прижатого к телу	15	15,4	16	16	16,4	18,4
25	Расстояние между расставленными локтями	22	33,1	36,6	43,5	49,4	53,6
26	Ширина таза	17	18,5	20,4	21,9	24	27,5

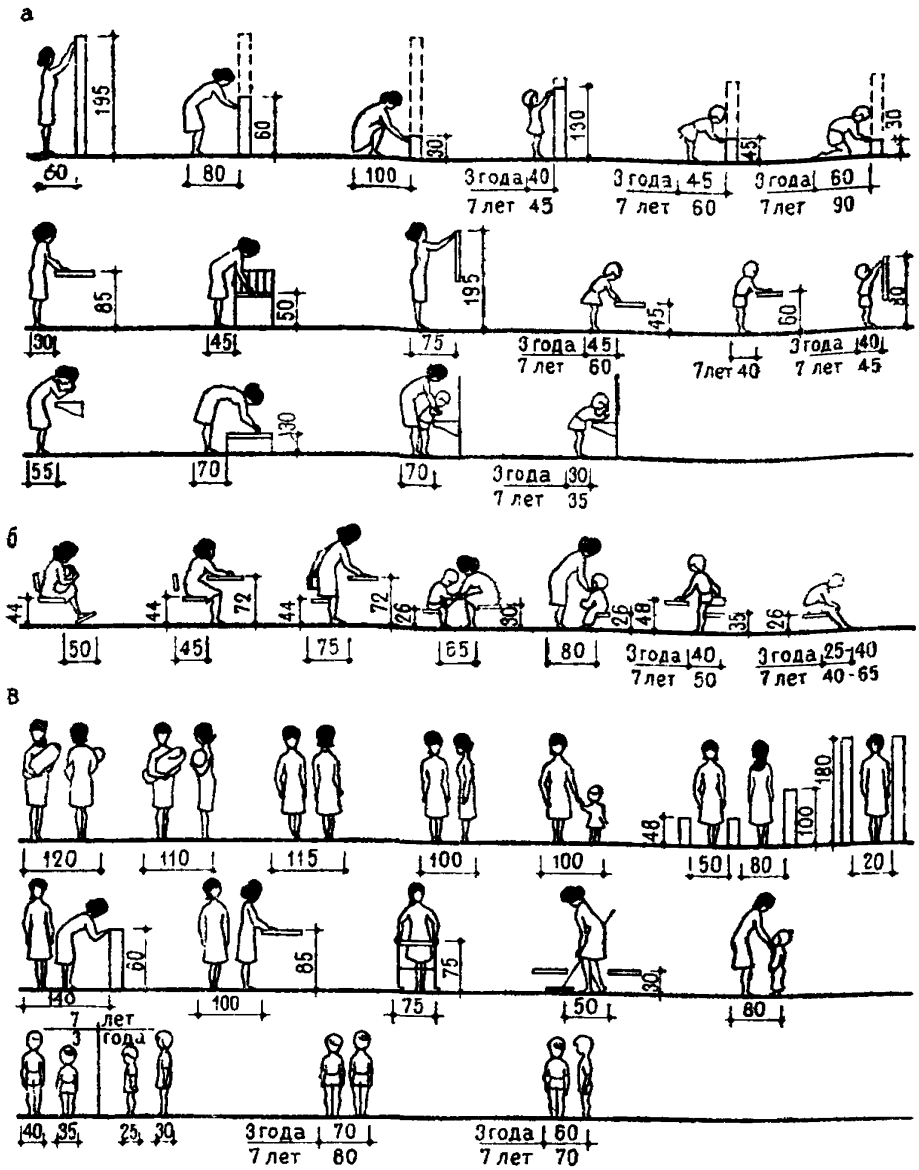


Рис. 8. Эргономические данные

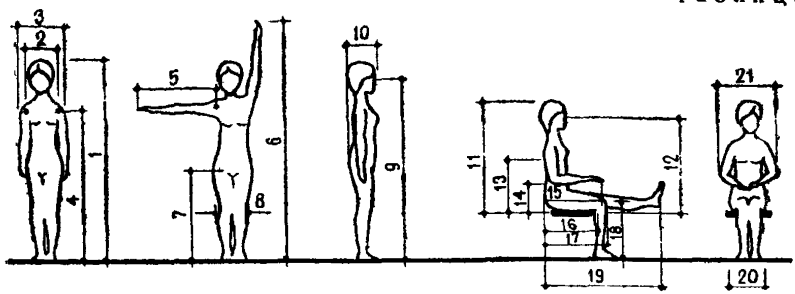
а — работа на горизонтальных и вертикальных плоскостях в положении лежа и вертикальных плоскостях в положении стоя; *б* — работа в положении сидя; *в* — проходы

Принципы объемно-пространственного решения основных помещений детских дошкольных учреждений заключаются в следующем:

для правильной организации учебно-воспитательных и рабочих процессов в дошкольном учреждении каждое помещение должно быть разделено в соответствии с основными рабочими процессами на определенные функциональные зоны, оборудованные соответствующей мебелью;

площади отдельных функциональных зон должны обязательно отвечать физиологической и анатомической структуре тела ребенка и взрослого человека (рис. 8). На табл. 3 указаны основные антропометрические показатели детей дошкольного возраста, на табл. 4 — антропометрические данные взрослого человека;

Таблица 4



№ п.п.	Наименование	Размер, см	№ п.п.	Наименование	Размер, см
1	Длина тела (рост)	156,7	11	Длина тела	84,1
2	Ширина плеч антропометрическая	34,9	12	Высота глаз над сиденьем	72,5
3	Дельтоидная ширина плеч	41,8	13	Высота лопаток над сиденьем	42,6
4	Высота плечевой точки	128,1	14	Высота локтя над сиденьем	23,5
5	Длина руки	66,1	15	Длина предплечья с кистью	42,7
6	Длина тела с вытянутой вверх рукой	198,1	16	Длина бедра редуцированная	47,2
7	Длина ноги	83,5	17	Длина бедра	56,8
8	Ширина колен	22,6	18	Высота колена	46,7
9	Высота глаз	145,8	19	Длина ноги	98,3
10	Наибольший саггитальный диаметр плеч	30	20	Наибольший диаметр бедер	38,8
			21	Локтевая ширина	45,2

размещение мебели должно обеспечивать удобство подхода и пользования ею, достаточное место для открывания дверок, выдвигания ящиков и т. д;

для организации правильного графика движения в помещении последовательность размещения функциональных зон должна соответствовать последовательности рабочих процессов, происходящих в нем;

размещение мебели и оборудования должно обеспечивать удобное наблюдение за всеми детьми, находящимися в помещении, давать возможность подойти к каждому ребенку во время обслуживания или занятий;

для наиболее рациональной организации учебно-воспитательной работы должны быть обеспечены наиболее короткие связи между предметами мебели и оборудования в пределах каждой функциональной зоны;

организация условий для разнообразной деятельности детей связана с частой перестановкой мебели в помещении. Передвигание и переноска предметов загрязняют воздух групповых помещений, отнимают много времени и требуют больших физических затрат обслуживающего персонала. Поэтому при организации основных помещений детских дошкольных учреждений необходимо стремиться к максимальному сокращению количества перестановок отдельных предметов мебели в помещении. Это может быть достигнуто путем продуманной и целесообразной расстановки мебели в помещении, а также путем использования рациональных типов мебели и оборудования;

игра в дошкольном возрасте является очень важным видом деятельности детей, имеющим большое значение для их всестороннего развития.

Большую часть времени дети проводят в играх, охотно играя на полу со «строительным материалом», игрушками, куклами, рисуя на больших листах бумаги. В связи с этим в помещении при расстановке мебели должно быть предусмотрено достаточное место на полу для игр и подвижной деятельности детей.

Сокращение занимаемой мебелью площади может быть достигнуто путем соблюдения принципа складывания в конструкции детской мебели, применения трансформируемой мебели.

Интерьер дошкольных учреждений в основном состоит из целого ряда групповых ячеек, однотипных по своему планировочному решению. Многократно повторяясь в дошкольном учреждении, групповые ячейки вовсе не должны приводить к утомительному однообразию монотонности от пребывания в них. Переходя с каждым годом в следующую группу, ребенок всякий раз должен открывать для себя новый мир с новыми игровыми возможностями и обновленной в функциональном и эстетическом отношении средой.

Таким образом, решение интерьеров групповых ячеек для каждого возраста детей должно существенно отличаться между собой и всякий раз соответствовать интересам детей, обусловленным их возрастными потребностями, особенностями развития и характером их ведущей деятельности.

Необходимость экономного расходования средств приводит к тому, что само предметное насыщение групповых ячеек должно использоваться в качестве активных элементов формирования интерьеров.

Разнообразие игровой и функциональной деятельности детей на ограниченных площадях групповых ячеек дошкольных учреждений требует определенной трансформации среды и используемого оборудования, которая должна рассматриваться не только как фактор функциональной необходимости, но и как важный элемент художественного преобразования интерьера.

Залы общего пользования дошкольных учреждений должны нести на себе черты художественной индивидуальности. С этой целью именно в них уместно использование специальных средств художественной выразительности, включая элементы монументально-декоративного искусства, а также использование сменных элементов художественного преобразования среды (всевозможных занавесов, экранов и т. д.).

Некоторые помещения дошкольных учреждений требуют более активных средств художественного решения. Помимо залов общего пользования к числу подобных помещений относятся, в частности, приемные и раздевальные групповых ячеек. В этих помещениях происходит переход ребенка от родителей в общественную среду. Ситуация расставания (порой достаточно драматичная) может быть несколько смягчена использованием в этих помещениях более активных художественных средств, отвлекающих на себя внимание ребенка. Конечно, эти средства не должны оказывать существенного влияния на стоимость строительства дошкольных учреждений. Учитывая это, при решении интерьеров дошкольных учреждений следует обратить особое внимание на возможности цветовой отделки помещений.

1.31. Обследование дошкольных учреждений показало, что эстетическая организация их среды постоянно видоизменяется. Она не стабильна ни по годам, ни по сезонам, ни по времени суток. Таким образом, интерьер дошкольных учреждений должен рассматриваться с позиций динамично развивающейся композиции, а не статичной, раз навсегда заданной.

1.32. Учет педагогических требований является одним из основных условий рационального проектирования и формирования интерьеров детских яслей-садов. Однако, утверждая это, нельзя не отметить и тот факт, что и сами педагогические требования не остаются постоянными. Они достаточно гибко реагируют на социальные потребности общества. Поэтому, в частности, меняются время от времени методические рекомендации по воспитанию детей в системе дошкольных учреждений. Несмотря на это, именно социально-педагогические требования к процессу воспитания детей являются наиболее общим и определяющим ориентиром (хотя далеко не единственным) для

творческой деятельности проектировщиков, занимающихся разработкой интерьеров.

1.33. Другим важнейшим условием проектирования интерьеров детских дошкольных учреждений является экономический фактор, обусловливающий реальные возможности строительства на данном этапе.

1.34. Известно, что строительством учебно-воспитательных зданий еще не завершается формирование их интерьеров. На этапе строительства закладывается лишь принципиальная основа объемно-планировочной структуры здания. Однако в дальнейшем она заметно совершенствуется и изменяется, особенно в своем художественном облике.

В дошкольных учреждениях интерьер формируется усилиями целого коллектива с учетом региональных особенностей климата, национальной культуры, конкретных экономических возможностей и других факторов.

1.35. Архитектура дошкольных учреждений в большей мере, чем других объектов, должна оказывать на детей особое воспитательное воздействие. Это должно стать наиболее яркой отличительной чертой этих объектов, подчеркивающей их назначение.

В настоящее время наиболее бесспорно принимается утверждение о том, что архитектура оказывает определенное воздействие на человека. Однако вполне конкретно раскрываются лишь функциональные требования: этому посвящены требования СНиП, всевозможные нормали планировочных решений и т. д. Конечно воздействие архитектуры на человека этим далеко не ограничивается. Архитектура — искусство, и, как всякое искусство, она должна воздействовать на эмоции и чувства человека. Учитывая это, поиск своеобразия в решении объектов массового строительства (в частности, дошкольных учреждений) должен связываться не только с использованием того или иного приема планировочного решения и удовлетворения функциональных требований, но и с выявлением специфики художественного образа (экстерьера и интерьера), наличия только ему присущих средств художественной выразительности.

Следовательно, дошкольные учреждения требуют особой художественной разработки. Это касается и их интерьеров.

ГЛАВА 2

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ПОМЕЩЕНИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Принципы функционального зонирования в помещениях детских дошкольных учреждений

2.1. Характер обслуживания детей и проведения учебно-воспитательных процессов в детском дошкольном учреждении имеет специфические особенности в каждой группе и зависит от возраста детей и длительности их пребывания в дошкольном учреждении. Различия в учебно-воспитательной работе требуют дифференцированного подхода к планировочному решению основных помещений.

2.2. Каждое помещение в детском дошкольном учреждении отвечает нескольким функциональным задачам. Для каждого функционального процесса, происходящего в помещении, должны быть созданы благоприятные пространственные условия, обеспечивающие размещение необходимого оборудования, удобство его эксплуатации и свободный подход ко всем предметам. Такое пространство называется функциональной зоной.

Соблюдение в расстановке мебели принципа функционального зонирования позволяет сгруппировать мебель в помещении по видам деятельности.

Этим обеспечиваются наиболее короткие связи между отдельными предметами мебели в пределах функциональной зоны, максимум удобств для работы персонала и жизни детей в дошкольном учреждении.

Каждое помещение представляет собой совокупность нескольких функциональных зон.

Рассмотреть все случаи размещения мебельного оборудования в детских помещениях дошкольных учреждений не представляется возможным. Поэтому в данном пособии дается несколько принципиальных решений, чтобы ориентировать проектировщиков и практиков детских учреждений.

Приемные и раздевальные помещения

2.3. Приемные и раздевальные помещения различаются по характеру эксплуатации в зависимости от принадлежности к определенной возрастной группе детей.

2.4. Приемные помещения, предназначенные для грудных детей, специфичны по характеру оборудования и его размещения.

Оборудование этих помещений состоит из шкафа для верхней одежды грудников (на 20 мест), шкафа для верхней одежды персонала, шкафа для одежды и халатов матерей, двух туалетно-пеленальных столов, стола для кормящих матерей, стульев с табуретами для матерей, стола и стула для сестры-воспитательницы, раковины.

В соответствии с назначением приемное помещение может быть разделено на зону переодевания и осмотра детей, зону хранения одежды, зону кормления детей грудного возраста, рабочую зону сестры-воспитательницы. Каждая функциональная зона должна быть оборудована соответствующей мебелью (рис. 9).

Зоны кормления и пеленания детей имеют общий элемент — раковину для мытья, поэтому эти зоны должны располагаться рядом и желательно в наиболее освещенной части помещения.

Зона кормления детей грудного возраста должна находиться в стороне от основного движения в помещении.

Наиболее удобное размещение оборудования — по периметру стен помещения, при таком расположении мебели середина помещения остается для прохода.

На рис. 10 и 11 показаны различные способы размещения мебели в функциональных зонах.

2.5. Основным оборудованием приемных для средней и старшей ясельных групп, а также раздевальных помещений являются шкафы для верхней одежды детей.

В соответствии с назначением эти помещения делятся на две основные функциональные зоны: зону хранения одежды и зону переодевания детей.

Различия между этими помещениями — в разном наборе комплектов мебели, входящих в состав первых двух зон, и в принципе их размещения (рис. 12).

Для хранения одежды детей в возрасте от 1 года до 2 лет одной детской группы необходимы два двухъярусных шкафа, рассчитанных в общей сложности на 20 мест.

Для хранения одежды детей от 2 до 7 лет используются одноярусные пятиместные шкафы.

На рис. 13 и 14 показаны различные способы размещения оборудования в пределах функциональных зон и в приемных помещениях для младшей и средней ясельных групп.

В определенное время дня, во время утреннего приема и переодевания, связанного с прогулками, движение в приемных и раздевальных помещениях становится довольно интенсивным, поэтому при размещении мебельного оборудования в гардеробных следует прежде определить направление движения людей в помещении и разместить оборудование в более спокойных зонах, максимально освободив проходы от мебели.

Шкафы для верхней одежды желательно располагать по периметру помещения, чтобы воспитателю было удобно наблюдать за одевающимися

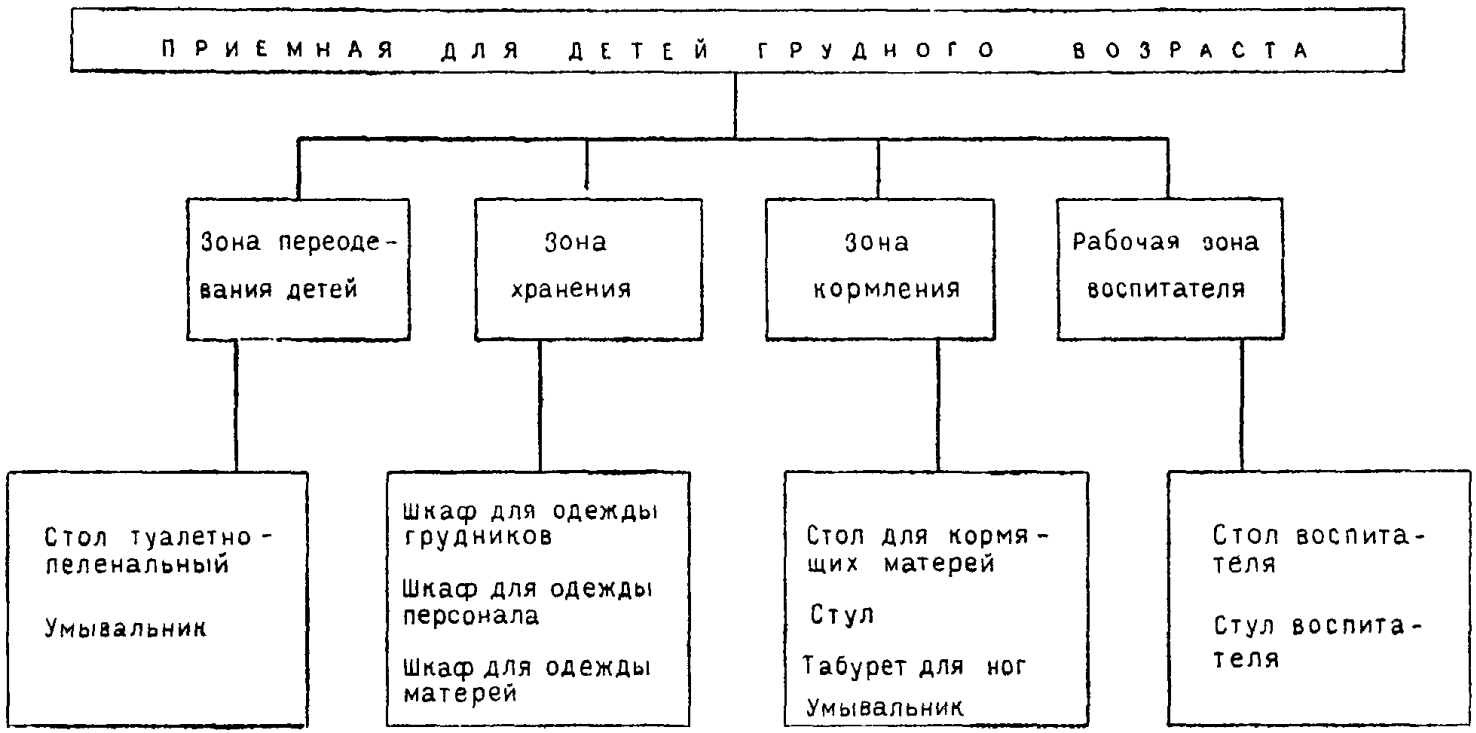


Рис. 9. Функциональные зоны приемной для детей грудного возраста

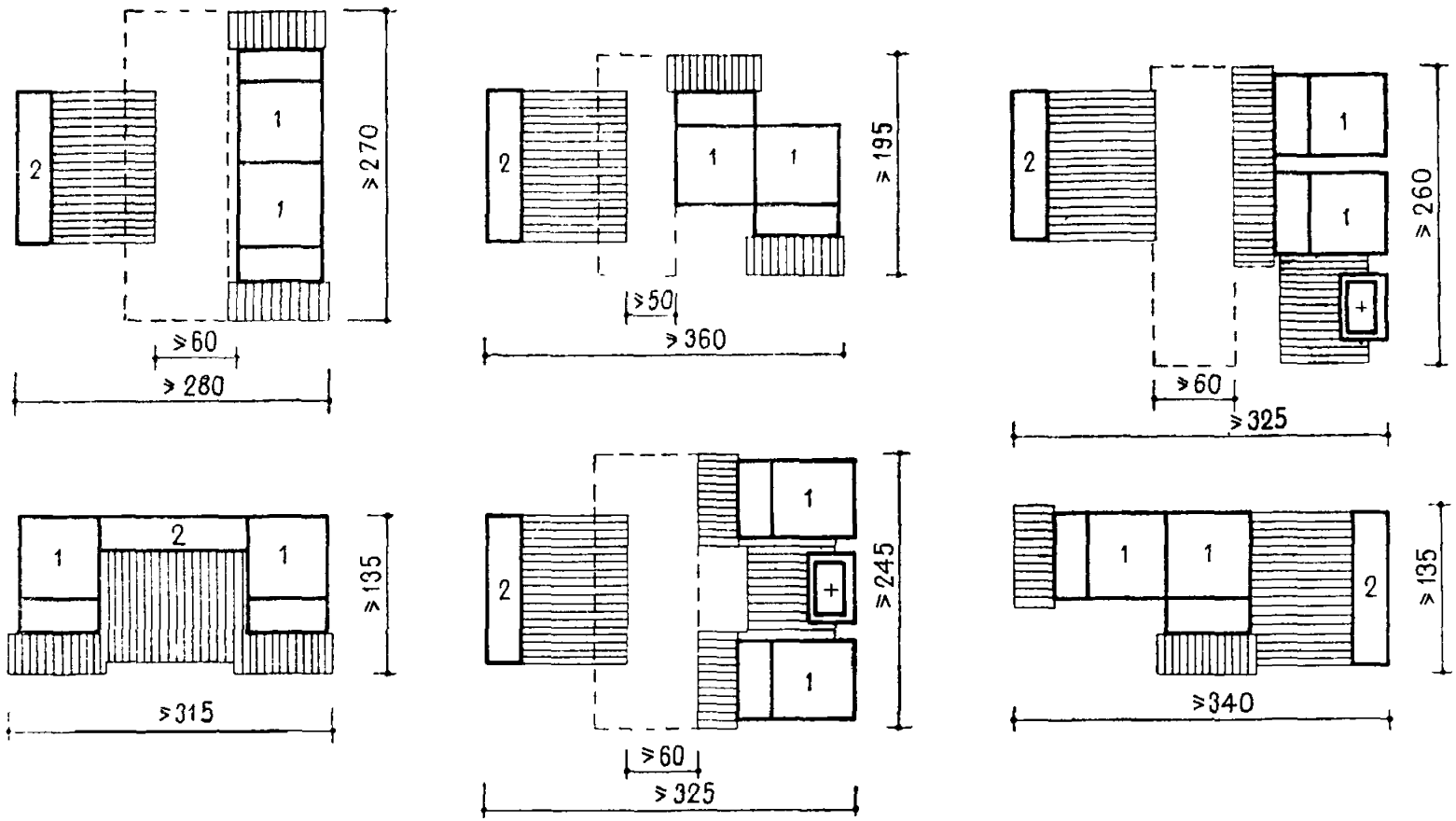


Рис. 10. Различные системы размещения мебели в зоне переодевания детей грудного возраста

1 — стол туалетно-пеленальный; *2* — шкаф для одежды детей (с 10 мес. до 2 лет)

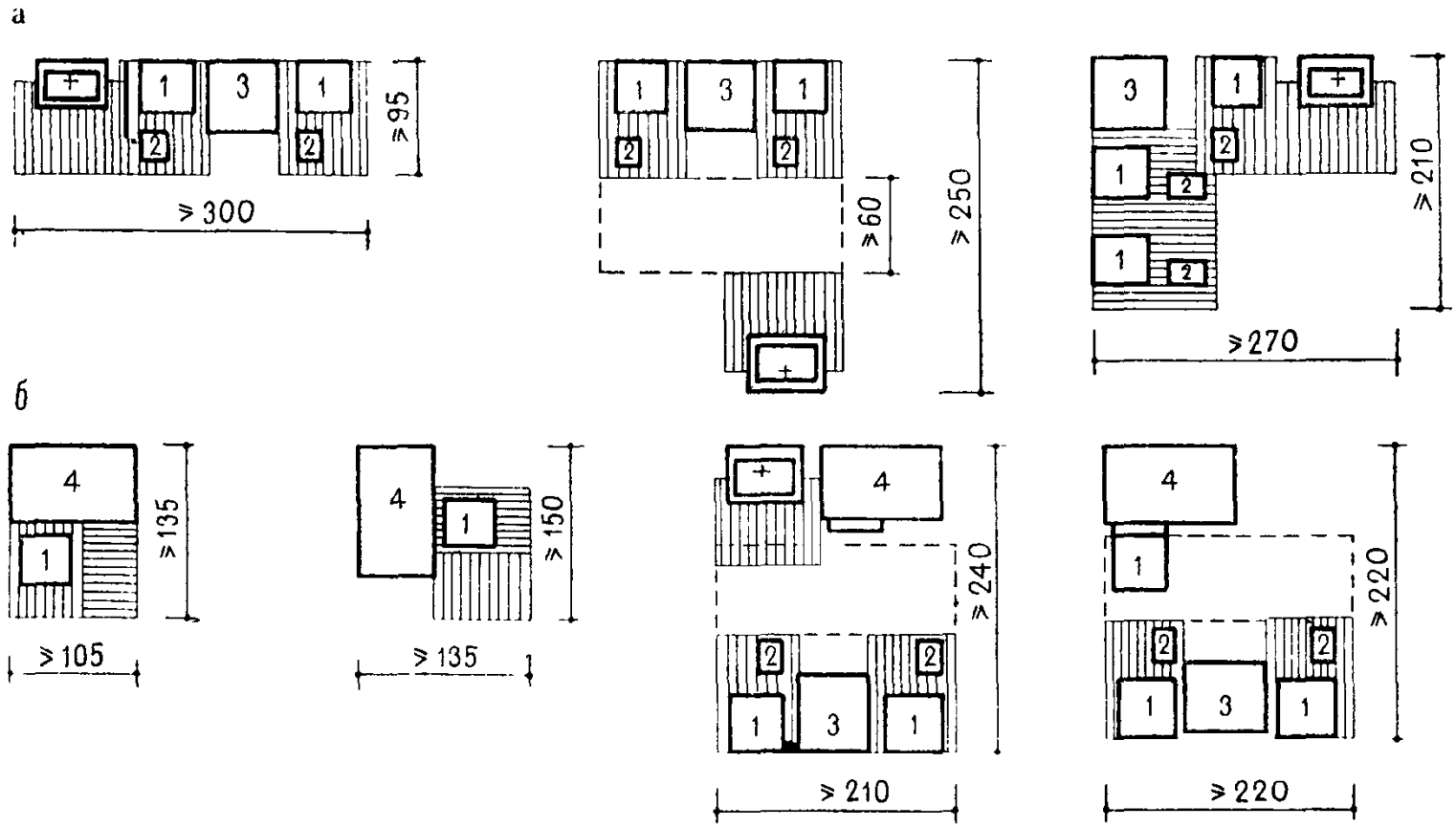


Рис. 11. Различные системы размещения мебели в функциональных зонах приемной для детей грудного возраста

а — зона кормления; *б* — зона воспитателя; *1* — стул; *2* — табурет для ног; *3* — стол для кормящих матерей; *4* — стол воспитателя

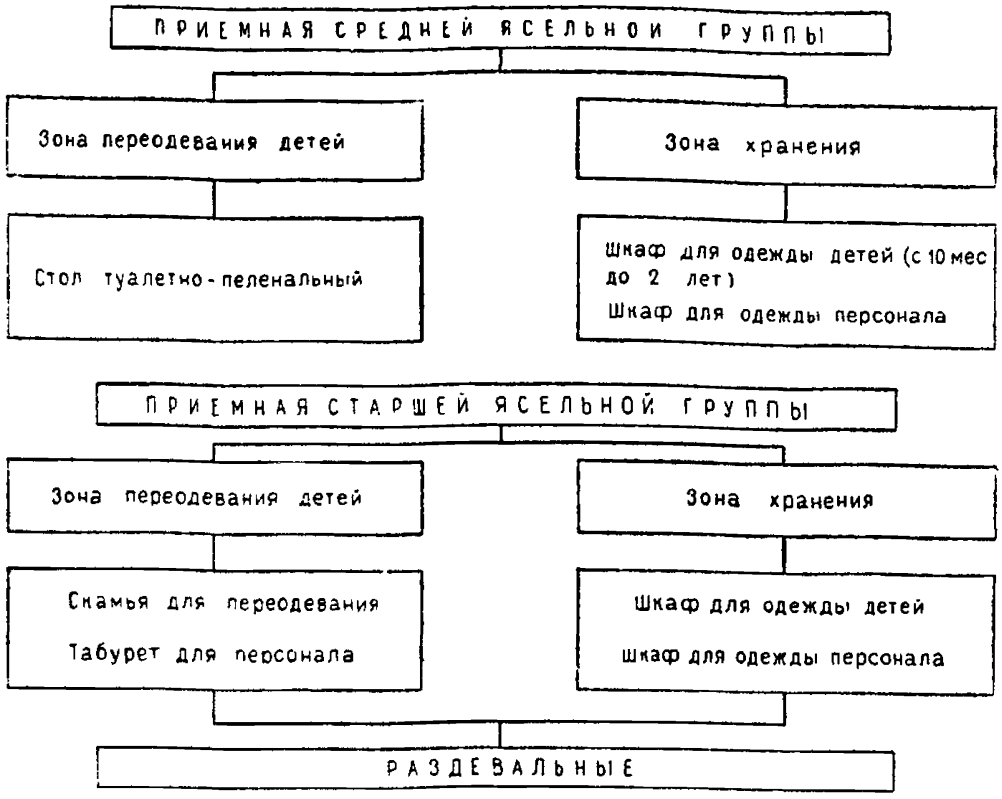


Рис. 12. Функциональные зоны приемных и раздевальных помещений

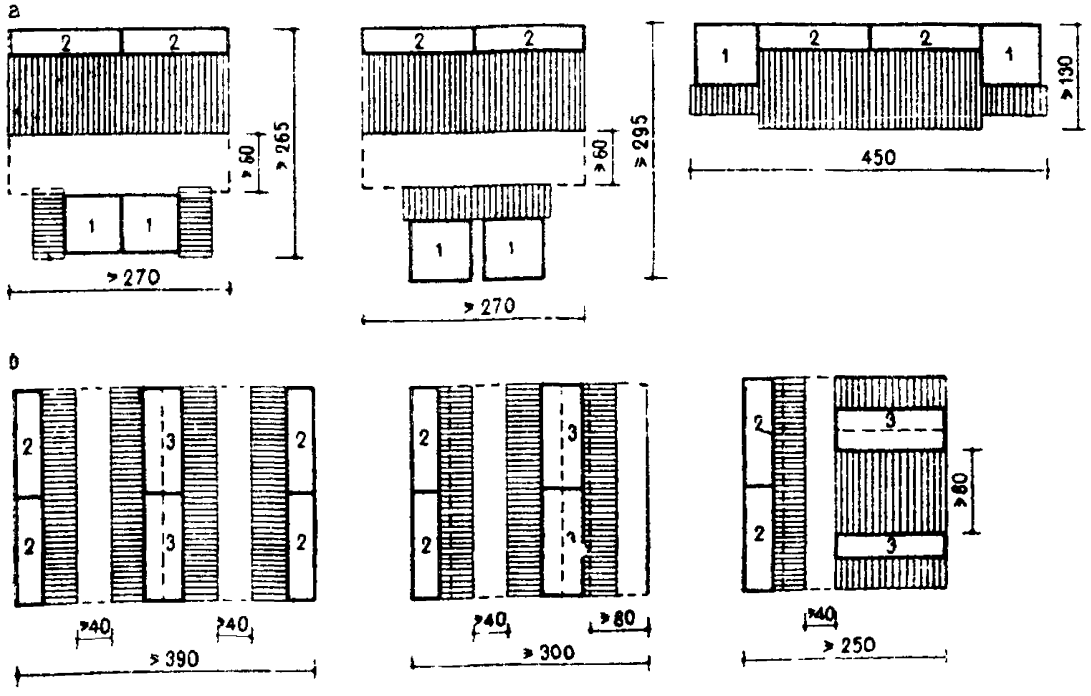


Рис. 13. Различные системы размещения мебели в функциональных зонах приемных и раздевальных помещений

а — зона переодевания детей от 1 года до 2 лет; *б* — зона переодевания детей от 2 до 7 лет; *1* — стол туалетно-пеленальный; *2* — шкаф для одежды детей; *3* — скамья для раздевания

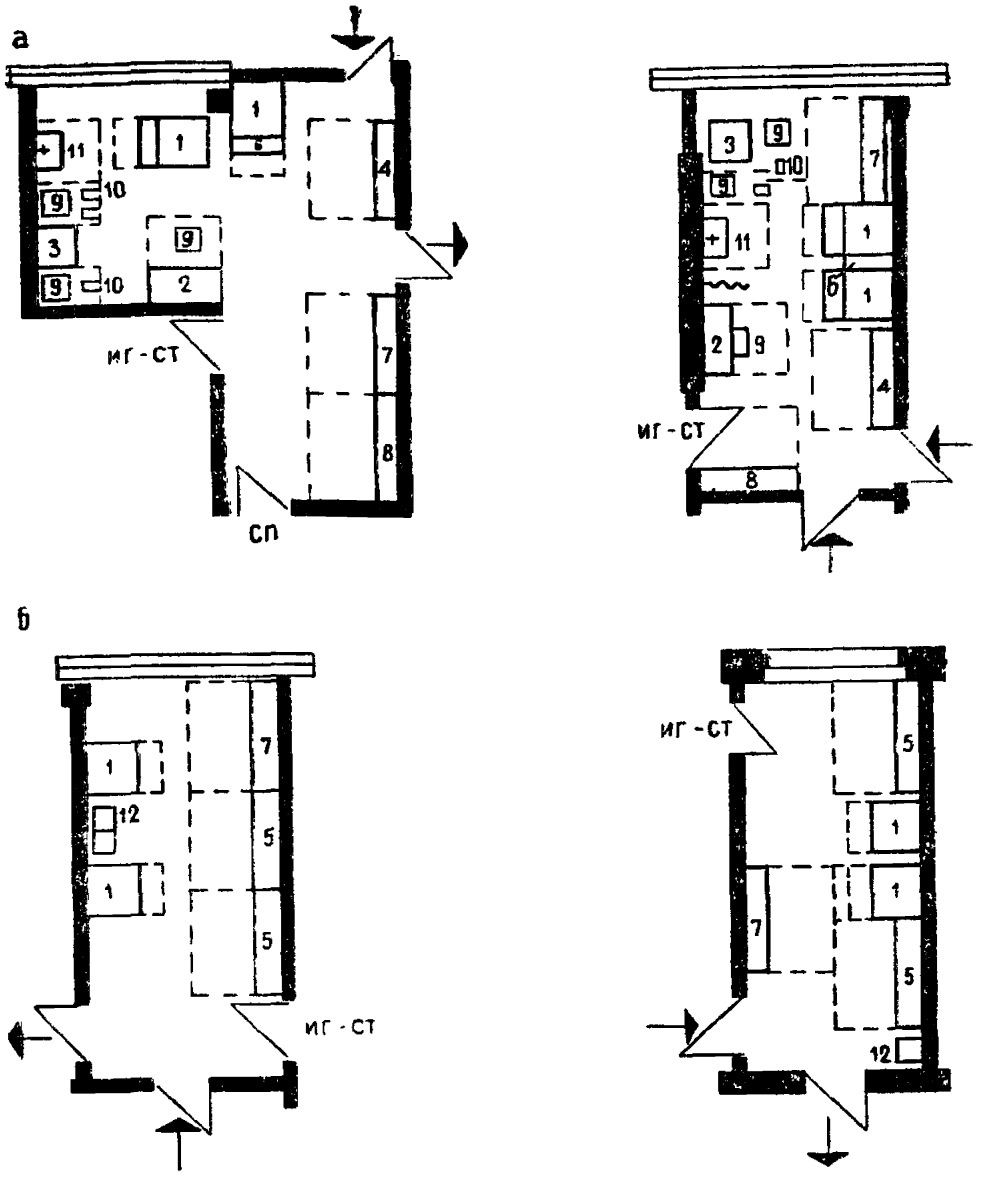


Рис. 14. Примеры размещения мебели в приемных помещениях

а — приемная младшей ясельной группы; *б* — приемная средней ясельной группы; *1* — стол туалетно-пеленальный; *2* — стол воспитателей; *3* — стол для кормящих матерей; *4* — шкаф для одежды грудников; *5* — шкаф для одежды детей от 1 года до 2 лет; *6* — отделения для хранения комплектов белья; *7* — шкаф для одежды персонала; *8* — шкаф для одежды матерей; *9* — стул; *10* — табурет для ног; *11* — раковина; *12* — табурет

детьми, при этом следует предусмотреть свободные подходы к шкафам, достаточное пространство для открывания дверок и хорошую освещенность опознавательных знаков на дверках шкафа.

Для обеспечения удобных условий отопления шкафов для детской одежды (в северных районах и средней климатической полосе страны) их следует располагать вблизи радиаторной системы отопления, с тем чтобы отопительные трубы можно было провести под шкафами.

При размещении вдоль стены одноярусных пятиместных шкафов для детской одежды необходимо иметь минимум 5,4 м (для 20 детей) и 6,75 м (для 25 детей) фронта стен, свободных от оконных и дверных проемов и

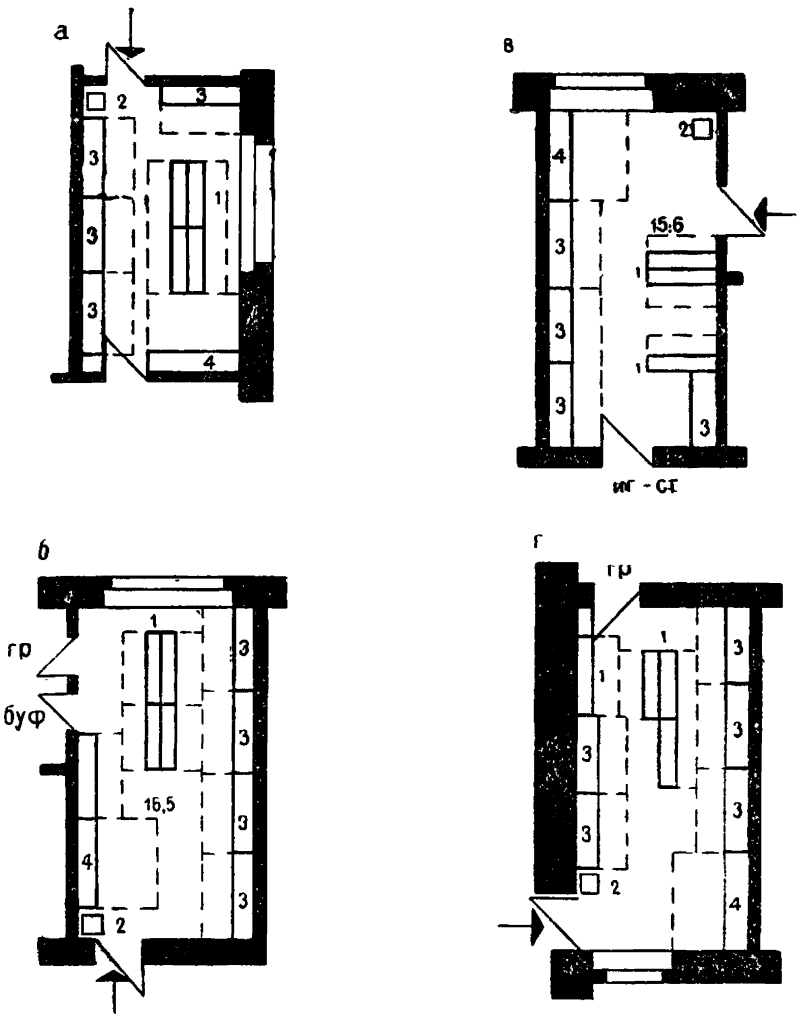


Рис. 15. Примеры размещения мебели в приемных и раздевальных помещениях

а, в — приемная старшей ясельной группы; *б, г* — раздевальная; *1* — скамья для раздевания; *2* — табурет; *3* — шкаф для детской одежды; *4* — шкаф для одежды персонала

нагревательных приборов. При этом отдельные участки этих стен желательно проектировать кратными 135 см (длине одного шкафа).

Минимальная ширина приемной для детей от 2 до 3 лет и раздевальных помещений, необходимая для размещения двух рядов шкафов и скамей между ними, составляет 2,9 м.

Учитывая условия эксплуатации раздевальных, необходимость хорошей обозреваемости всего помещения, создания спокойной обстановки для детей особенно младшего возраста, для которых процесс одевания и раздевания еще очень сложен, можно сделать вывод, что наиболее целесообразной формой для раздевальной является прямоугольная форма при ширине помещения не менее 3,6 м.

При планировочном решении приемных и раздевальных помещений следует избегать диагонального расположения дверных проемов, так как при

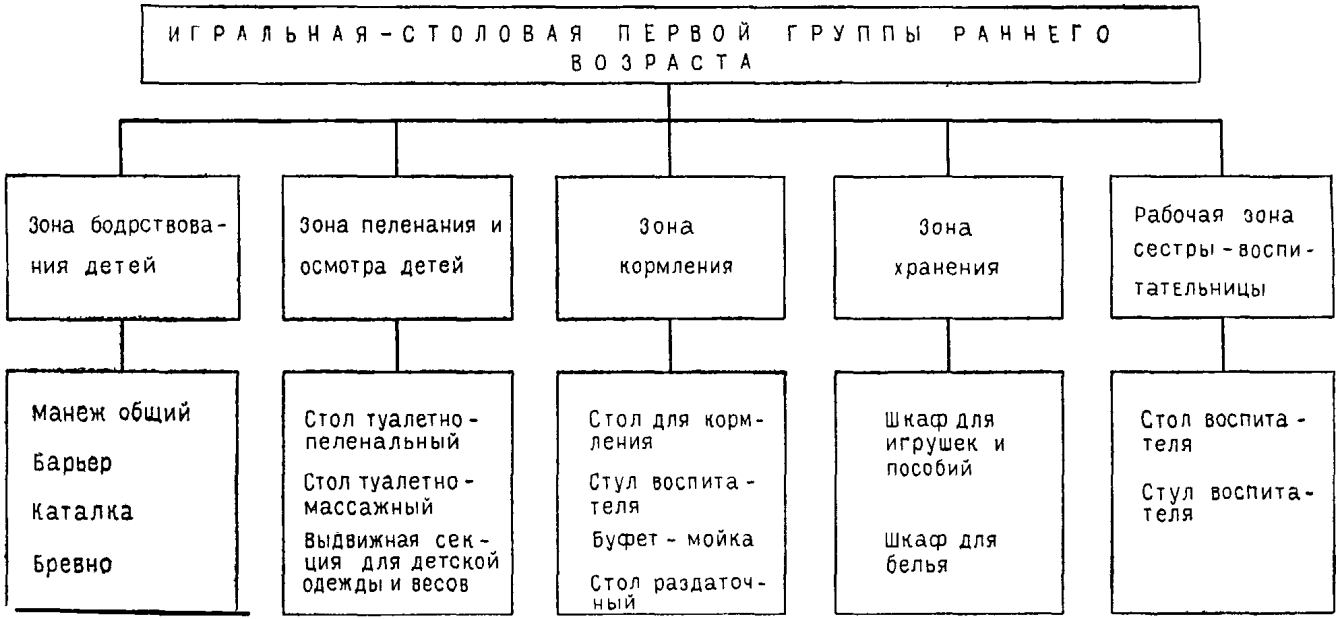


Рис. 16. Фукциональные зоны игральной-столовой первой группы раннего возраста

таком планировочном решении создаются перекрещивающиеся потоки движения людей в помещении.

На рис. 15 показаны варианты размещения мебели в приемных и раздевальных помещениях.

Игральные-столовые и групповые помещения

2.6. При организации интерьеров помещений детских дошкольных учреждений особое внимание должно быть уделено помещениям групповых и игральных-столовых, в которых дети находятся более продолжительное время.

2.7. Комплект мебели и оборудования для игральной-столовой первой группы раннего возраста (до одного года) специфичен и отличается от других групповых помещений дошкольных учреждений. В соответствии с особенностями функционального использования помещение игральной-столовой может быть разделено на пять функциональных зон: зону бодрствования детей, пеленания и осмотра детей, зону кормления, зону хранения одежды, рабочую зону сестры-воспитательницы (рис. 16).

Основные особенности размещения оборудования в игральной-столовой первой группы раннего возраста заключаются в следующем.

Учитывая необходимость постоянного наблюдения за детьми раннего ясельного возраста, зоны кормления, пеленания, рабочее место сестры-воспитательницы должны располагаться с учетом удобного обзора всего помещения игральной-столовой и помещения спальни-веранды (когда между этими двумя помещениями есть визуальная связь).

В целях лучшей инсоляции зона бодрствования должна располагаться в наиболее освещенной части игральной-столовой. Манежи ставятся длинной стороной параллельно оконным проемам на расстоянии не менее 50 см от окна. Мебель для бодрствования детей от 2 до 5—8 мес желательно располагать ближе к пеленальным столам.

Для активного и содержательного бодрствования детей необходимо обеспечить достаточный простор для движений. Инстинктивная потребность в движении не позволяет ребенку долго оставаться в одном положении. Постоянная смена положений во время игры — на четвереньках, на корточках, лежание с опорой на локтях — является полезной гимнастикой для ребенка и требует определенного свободного пространства в помещении.

Зона бодрствования детей должна обеспечивать удобное размещение двух общих манежей (для детей от 2 до 5 мес и от 5 до 8 мес), место на полу, ограниченное барьером, для подвижной деятельности детей (от 8 мес до 1 года), место для обучения детей ходьбе.

Для удобства обслуживания зона кормления детей должна располагаться вблизи от буфетного блока, места подогрева и хранения детского питания.

Столы для кормления следует располагать таким образом, чтобы свет, падающий из окон, не слепил детей, т. е. освещал детей сбоку.

На рис. 17 показаны варианты размещения мебели в отдельных функциональных зонах, на рис. 18 даны примеры размещения мебели в игральной-столовой младшей ясельной группы

2.8. Помещения игральных-столовых для средних ясельных групп можно разделить на шесть функциональных зон: зону игр и занятий детей, зону переодевания детей, зону кормления, зону уголка живой природы, подвижной деятельности детей, рабочую зону сестры-воспитательницы (рис. 19).

Принцип размещения зон кормления и переодевания детей, рабочей зоны сестры-воспитательницы подобен размещению аналогичных зон в игральной-столовой младшей группы ясельного возраста

Основные особенности размещения мебели заключаются в следующем.

Дети двухлетнего возраста более продолжительное время могут проводить, играя за детскими столами. В связи с этим размещение столов должно обеспечивать наилучшие условия для зрительной работы ребенка. Желательно так расположить столы, чтобы их стороны были примерно под углом

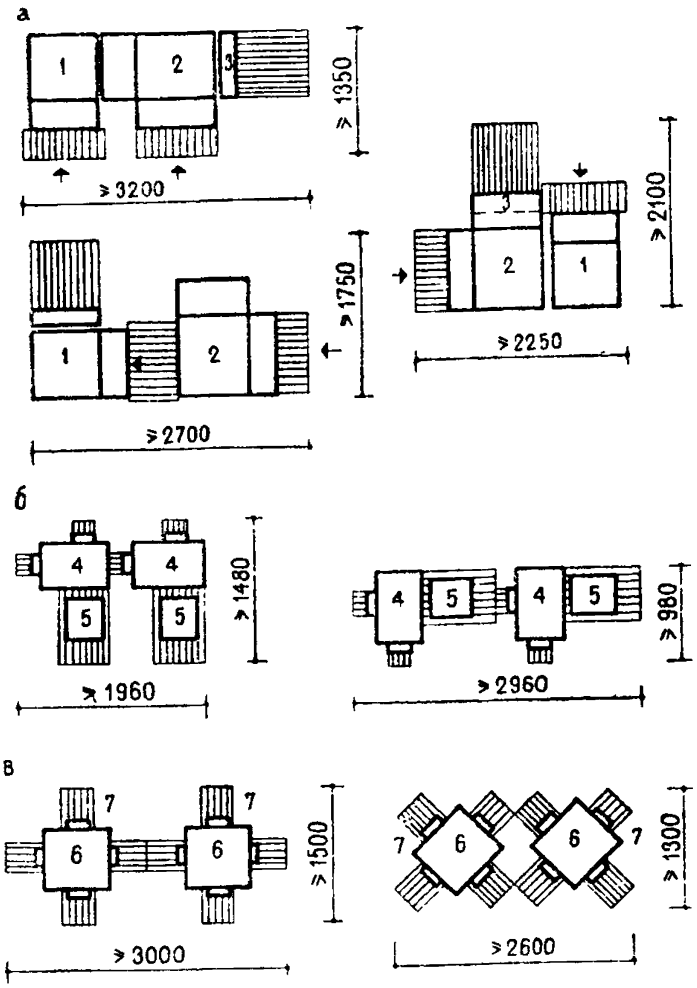


Рис. 17. Различные системы размещения мебели в функциональных зонах игральной-столовой младшей ясельной группы

а — варианты размещения пеленальных столов; *б* — варианты размещения столов для кормления; *в* — варианты размещения детских четырехместных столов; *1* — стол туалетно-пеленальный; *2* — стол туалетно-массажный; *3* — выдвижная секция для весов; *4* — стол для кормления; *5* — стул для воспитателя; *6* — стол детский четырехместный; *7* — стул детский

45° по отношению к плоскости оконного проема. Такое расположение мебели обеспечит наилучшую освещенность рабочих поверхностей столов.

Для удобства обслуживания детей зона кормления должна находиться в непосредственной близости от буфетного помещения.

Для кормления детей в возрасте от 1 года до 2 лет используются детские двухместные столы и детские кресла с подножкой. Расположение зоны кормления в этих группах должно обеспечивать удобство наблюдения за всеми детьми, находящимися в помещении. На рис. 20 показаны различные способы размещения столов для кормления.

Значительная часть помещения игральной-столовой должна быть отведена для игр детей.

В зоне подвижных игр должна находиться горка со скатом, для размещения и удобства пользования которой необходимо не менее 3550×1200 мм площади пола (рис. 20). Горка является прекрасным игровым и спортивным оборудованием для игр детей в возрасте от 1 до 2 лет.

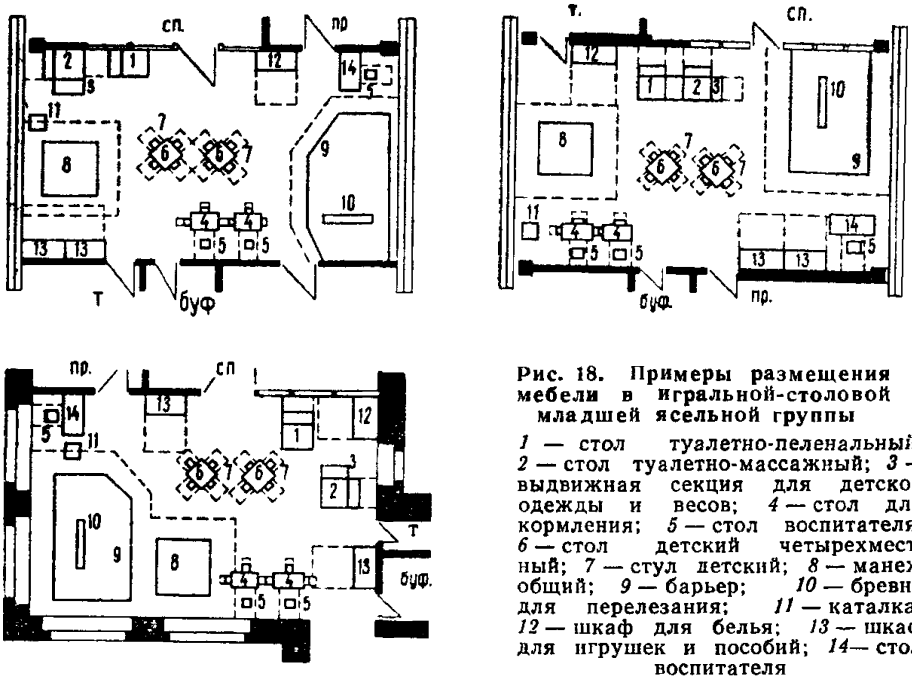


Рис. 18. Примеры размещения мебели в игральной-столовой младшей ясельной группы

1 — стол туалетно-пеленальный; *2* — стол туалетно-массажный; *3* — выдвижная секция для детской одежды и весов; *4* — стол для кормления; *5* — стол воспитателя; *6* — стол детский четырехместный; *7* — стул детский; *8* — манеж общий; *9* — барьер; *10* — бревно для перелезания; *11* — каталка; *12* — шкаф для белья; *13* — шкаф для игрушек и пособий; *14*— стол воспитателя

Зоны кормления, переодевания детей и рабочую зону воспитателя следует располагать в стороне от основного движения в помещении. На рис. 21 показаны примеры размещения мебели в игральных-столовых для детей средней группы ясельного возраста

2.9. Функциональное использование помещений игральных-столовых старшей ясельной группы и групповых комнат детского сада одинаково. Эти помещения предназначаются для игр, занятий и кормления детей. Указанные группы действий определяют принцип деления помещений на основные функциональные зоны: зоны игр, занятий детей, зону кормления детей, зону уголка живой природы, зону подвижной деятельности детей, рабочую зону сестры-воспитательницы, зону ручного труда для детей от 5 до 7 лет (рис. 23).

Значительную площадь групповых и игральных-столовых занимает зона организованных занятий и кормления детей. Основным оборудованием этих зон являются детские столы, которые в целях максимального освещения должны находиться ближе к окнам.

Для детей в возрасте от 1 года до 4 лет применяются четырехместные столы; для средней, старшей и дошкольной групп детского сада используются двухместные столы, которые размещаются во время занятий аналогично ученическим столам в школе, а во время кормления детей составляются по два, образуя стол на четырех детей.

При размещении столов во время занятий необходимо учитывать освещенность рабочей поверхности стола. Расстановка столов должна обеспечивать левостороннее освещение. Это требование должно полностью соблюдаться при использовании двухместных столов во время занятий. При размещении четырехместных столов необходимо стремиться, чтобы большинство детей имело боковое освещение. Рабочее место ребенка должно быть не только достаточно освещено, но и удалено от ослепляющей зоны окна. Расстояние от детского стола до стены с окном должно быть не менее 0,5 м

Организация зоны для занятий требует обязательного знания границ зрительного поля и зоны обзора. Эти знания особенно необходимы для размещения грифельно-приколочных досок, которые также должны располагаться с учетом левостороннего освещения.

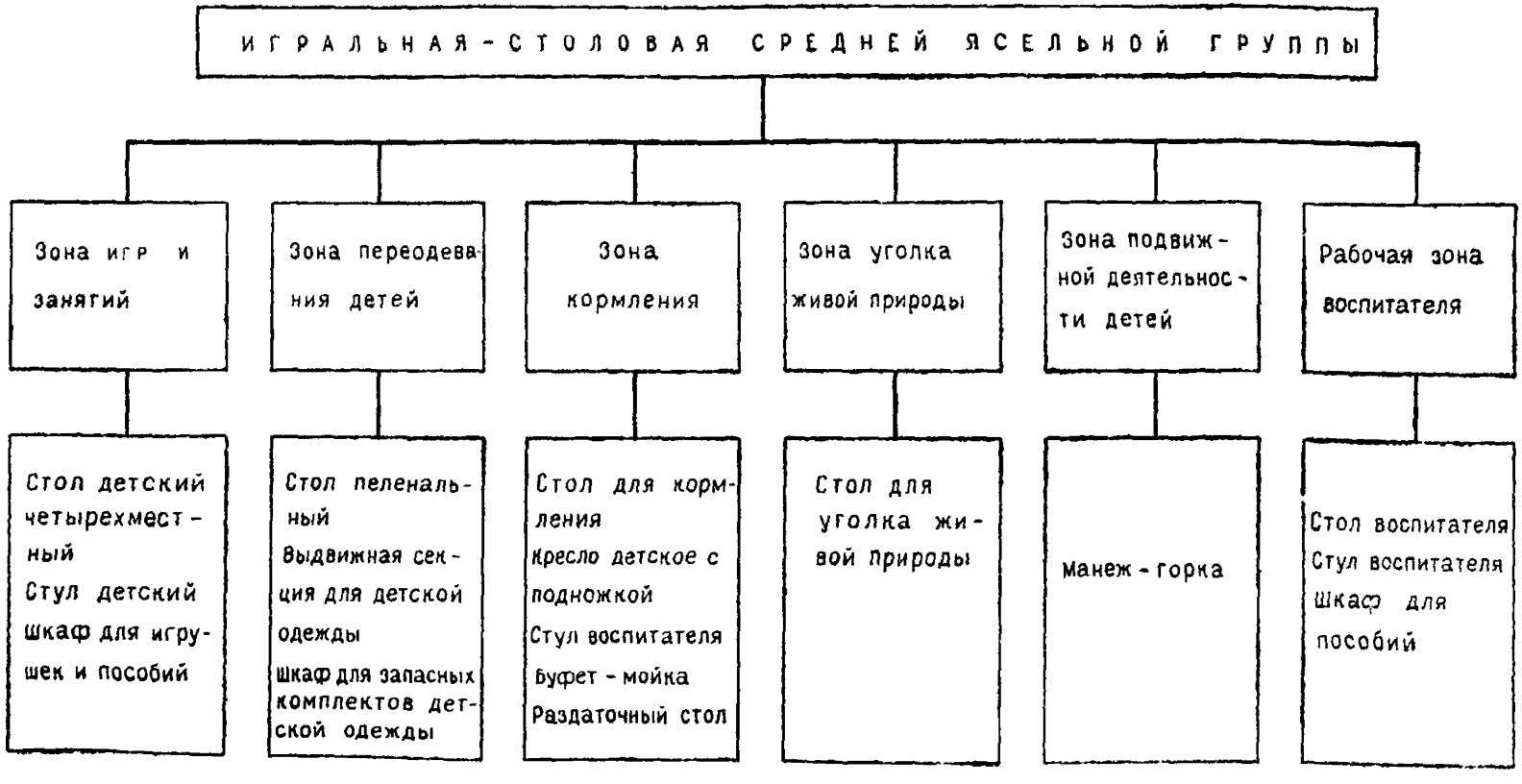


Рис. 19. Функциональные зоны игральной-столовой средней ясельной группы

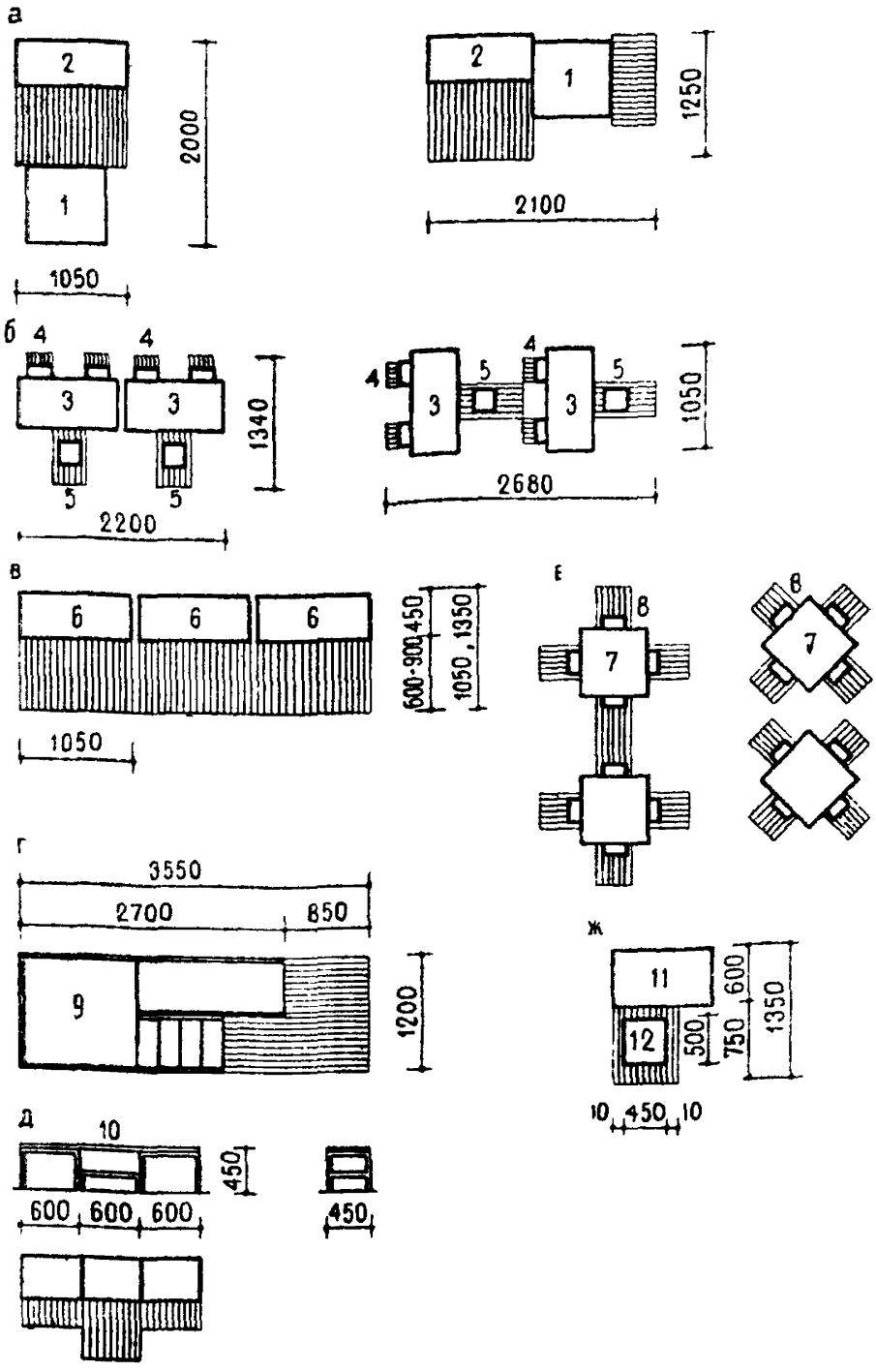


Рис. 20. Различные системы размещения мебели в функциональных зонах игральной-столовой средней ясельной группы

а — зона переодевания детей; *б* — варианты размещения столов для кормления детей с 1 года до 2 лет; *в* — площадь для использования шкафов для игрушек и пособий; *г* — площадь для использования горки-манежа; *д* — площадь для использования стола для уголка живой природы; *е* — площадь для использования стола воспитателя; *1* — стол туалетно-пеленальный; *2* — шкаф для белья; *3* — стол для кормления детей с 1 года до 2 лет; *4* — кресло детское с подножкой; *5* — табурет для персонала; *6* — шкаф для игрушек и пособий; *7* — стол четырехместный; *8* — стул детский; *9* — горка-манеж; *10* — стол для уголка живой природы; *11* — стол воспитателя; *12* — стул

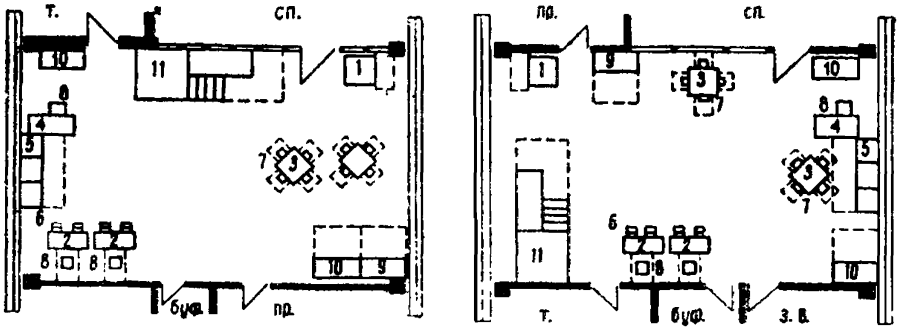
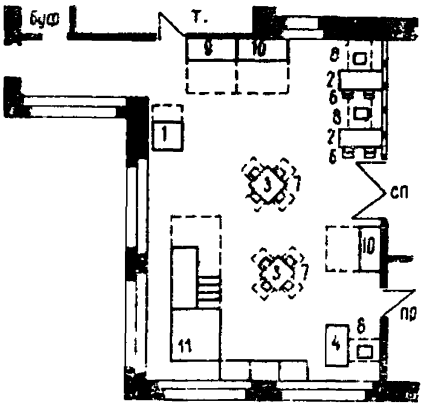


Рис. 21. Примеры размещения мебели в игральных-столовых средней ясельной группы

1 — стол туалетно-пеленальный; *2* — стол для кормления; *3* — стол детский четырехместный; *4* — стол воспитателя; *5* — стол для уголка живой природы; *6* — кресло детское с подножкой; *7* — стул детский; *8* — стул воспитателя; *9* — шкаф для комплектов детской одежды; *10* — шкаф для игрушек и пособий; *11* — манеж-горка



Точность восприятия зависит от того, под каким углом мы рассматриваем предмет. Наилучшее восприятие обеспечивается, когда изображение перпендикулярно лучу солнца. При рассмотрении сбоку допустимый угол обзора без искажения равен 45° к оси предмета.

Наибольшее расстояние от доски, при котором можно видеть написанный текст при высоте знаков 3 см, не должно превышать 9 м.

С 2-летнего возраста детей начинают обучать есть самостоятельно.

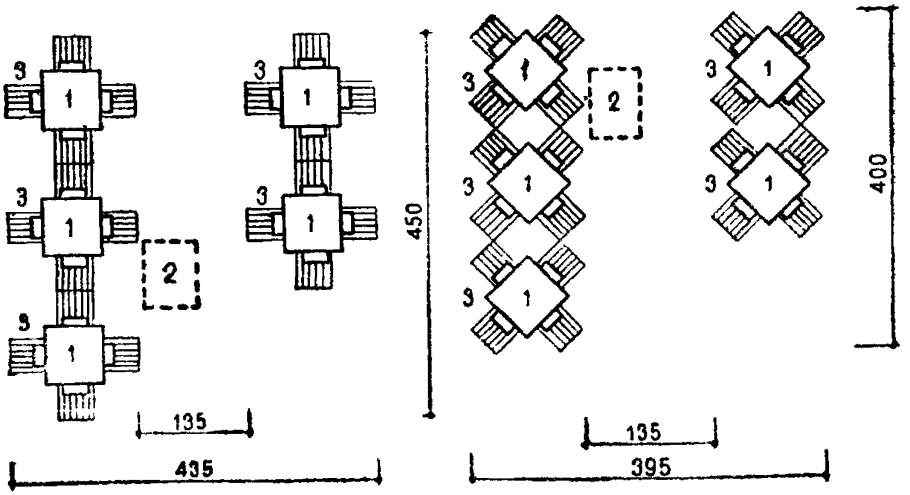


Рис. 22. Различные способы размещения детских четырехместных столов

1 — стол детский четырехместный; *2* — стол раздаточный; *3* — стул детский

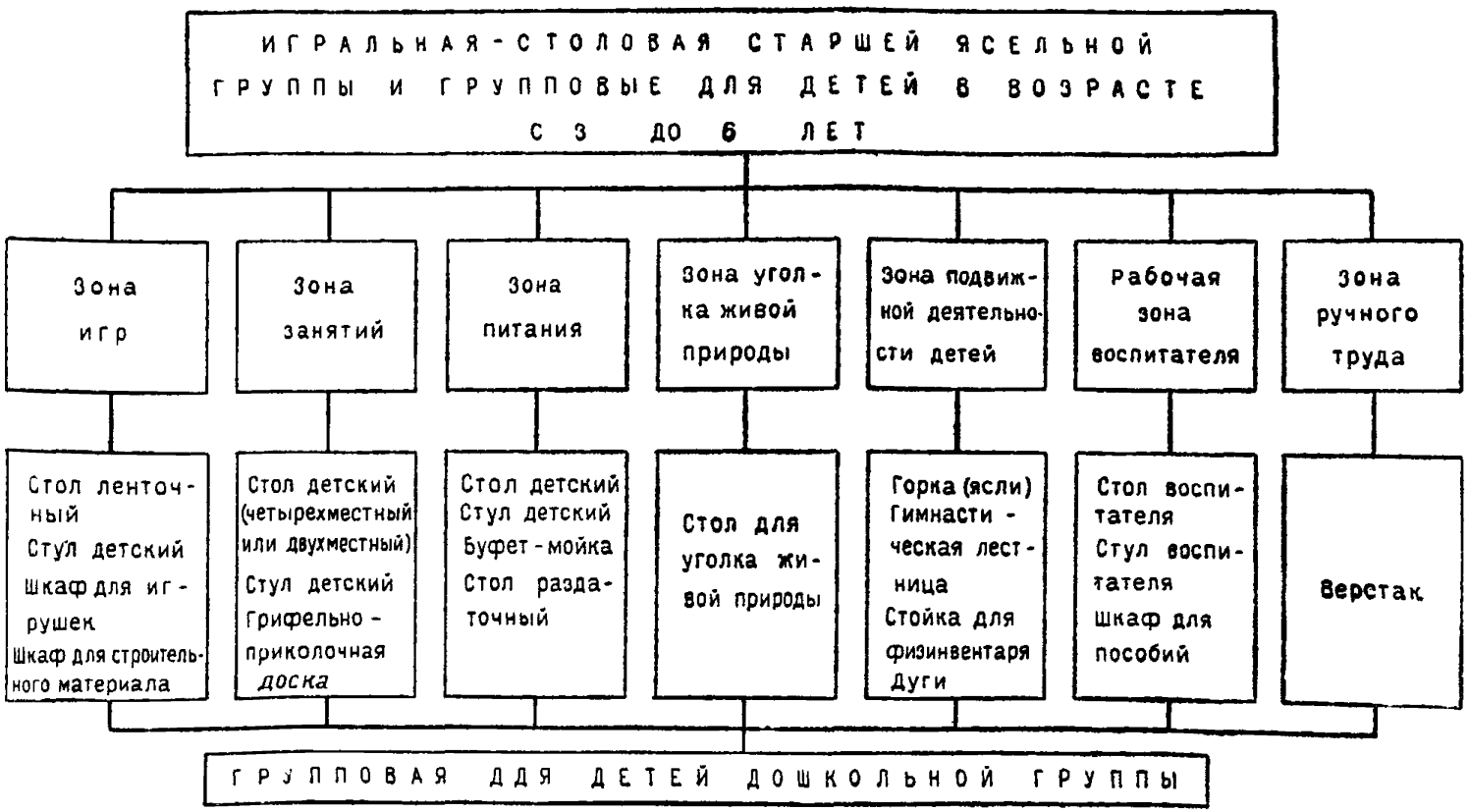


Рис. 28. Функциональные зоны игральной-столовой старшей ясельной группы и групповой комнаты

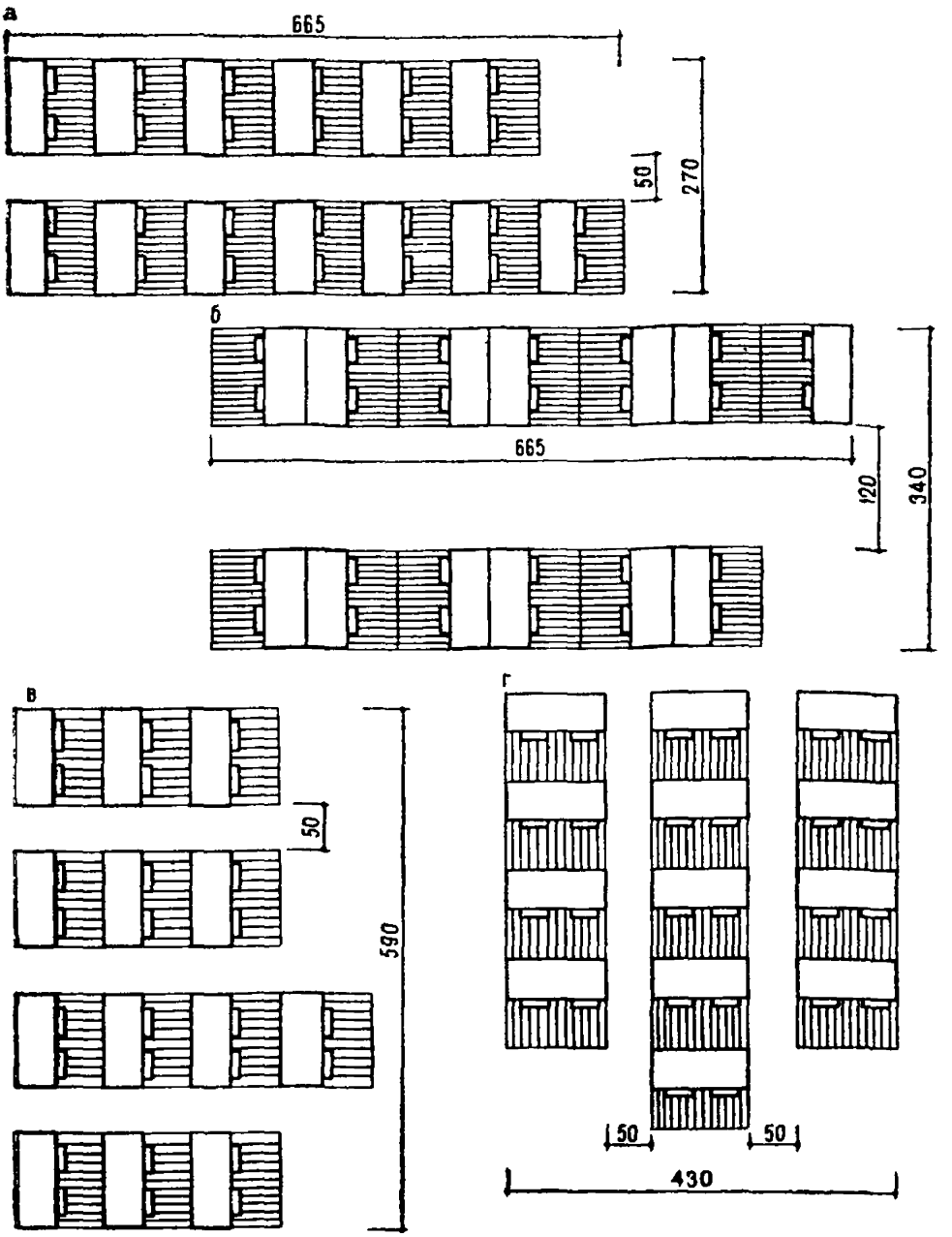


Рис. 24. Различные способы размещения детских двухместных столов

а, в, г — размещение детских столов во время занятий; *б* — размещение детских столов во время еды

Каждый ребенок должен иметь индивидуальное место за детским столом. Расположение зоны, предназначенной для питания детей, должно обеспечивать удобную связь с буфетным блоком Площадь, занимаемая детскими столами и стульями, меняется в зависимости от вида деятельности детей в помещении (рис. 22, 24). При размещении детских столов необходимо обеспечить свободный доступ к каждому ребенку, а также достаточный проход между столами. Особое внимание следует уделить правильной дистанции между столом и стулом, во время занятий расстояние между рядами сто-

лов должно быть не менее 0,5, а во время питания — не менее 1,2 м для свободного продвижения раздаточного стола.

Для удобства работы воспитателя перед грифельной доской должно быть пространство глубиной не менее 1,05 м.

Учитывая большое количество детей в группах, а также то, что потребность частой смены впечатлений заставляет ребенка часто переходить от одного действия к другому, игрушки следует группировать по тематике и размещать в разных местах помещения, так как большое скопление игрушек в одном месте рассеивает внимание ребенка.

Для лучшей организации игр детей следует предусмотреть место для игр с крупным строительным материалом, место для игр с технической игрушкой, место для настольных игр и т. д.

Хранения мелких строительных материалов, конструкторов, различных настольных игр и мелких игрушек, использующихся для игр со строительными материалами, должно быть в местах, где нет большого движения детей, недалеко от столов, предназначенных для самостоятельных игр и занятий.

Шкафные емкости с крупным строительным материалом, машинами, мебелью-игрушкой должны находиться в зоне свободной площади пола.

В связи с необходимостью зонального распределения игрушек в групповых помещениях нужна гибкая конструктивная система мебели, позволяющая разделить игрушки и стройматериалы на определенные группы. В этом отношении наиболее удобна секционная мебель.

Место для спокойных игр должно быть обособлено от игр, связанных с подвижной деятельностью ребенка. Наиболее благоприятное место для спокойных занятий детей — подоконный ленточный стол. Вблизи от ленточного стола должны располагаться емкости для детской литературы, настольных игр, мелких строительных материалов. Зона уголка живой природы должна находиться в хорошо освещенной части комнаты. Учитывая то обстоятельство, что солнечный свет имеет большое значение для здоровья ребенка, оказывает благотворное влияние на нервную систему, рост, состав крови ребенка, размещение аквариума и цветов не должно уменьшать количество света в помещении.

Мебель, предназначенная для воспитателя, имеет постоянное место в помещении. Стол и стул воспитателя занимают угловое положение для удобства обзора всего помещения. Мебель для воспитателя не должна мешать движению по помещению и перестановке детской мебели. Рядом со столом преподавателя следует располагать шкаф для учебных материалов и пособий, а также грифельную и наколочную доски.

2.10. В групповом помещении старшей и дошкольной групп детского сада возникает дополнительная функциональная зона — зона ручного труда, где девочки занимаются рукоделием, а мальчики — столярными работами.

Рукоделие, как правило, проводится или в зоне спокойных игр у ленточного подоконного стола, или для этого можно использовать несколько сдвинутых вместе двухместных столов.

Место для столярных работ мальчиков должно быть обязательно несколько изолировано от зоны тихих игр.

На рис. 25 даны примеры размещения мебели в помещениях игральной-столовой старшей ясельной группы и групповой.

Спальные помещения

2.11. В современных детских дошкольных учреждениях спальные комнаты оборудуются: в группах, содержащих детей в возрасте до 2 лет, индивидуальными манежами с четырехсторонним ограждением; в группах, содержащих детей старше 2 лет, — навысокими детскими кроватями.

2.12. Расположение детских кроватей должно обеспечивать удобство подхода и уборки помещения. Минимальная дистанция между кроватями с учетом безопасности инфекционных заболеваний равна 0,3 м, при меньшей дистанции между кроватями необходим экран высотой от ложа кровати не менее 0,3 м.

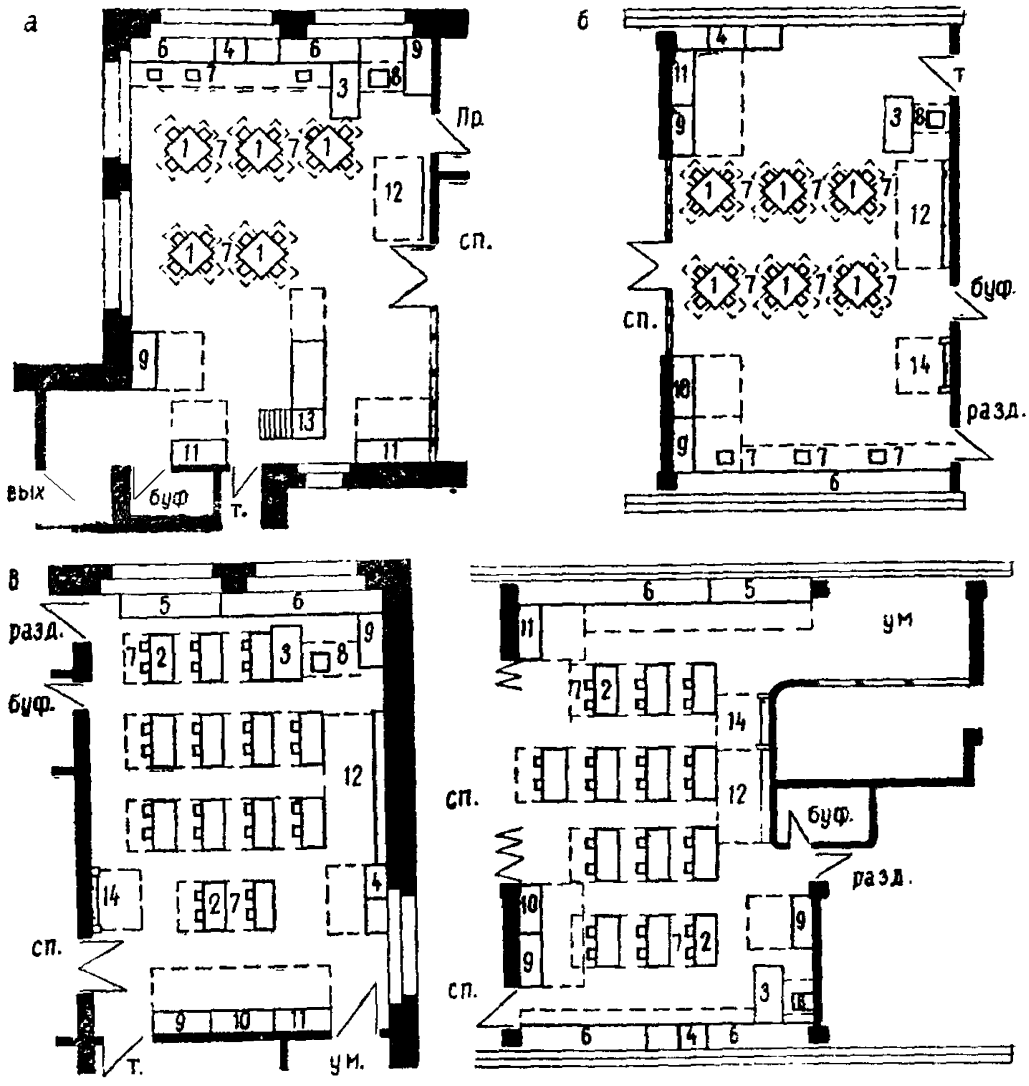


Рис. 25. Примеры размещения мебели в игральных-столовых и групповых

а — игральная-столовая старшей ясельной группы; *б* — групповая комната младшей группы детского сада; *в, г* — групповая старшей и дошкольной групп детского сада; *1* — стол детский четырехместный; *2* — стол детский двухместный; *3* — стол воспитателя; *4* — стол для уголка живой природы; *5* — стол-верстак; *6* — стол ленточный подоконный; *7* — стул детский; *8* — стул воспитателя; *9* — шкаф для пособий; *10* — шкаф для игрушек; *11* — шкаф для строительного материала; *12* — доска; *13* — горка; *14* — гимнастическая стенка

На рис. 26 определены различные способы расстановки детских кроватей и размеры проходов, необходимых между ними. На рис. 27 показаны примеры размещения мебели в спальнях.

Туалетные помещения

2.13. Туалетные помещения ясельных групп оборудуются вешалками для полотенец, раковинами для умывания, ванной для мытья, шкафом для горшков, хозяйственным шкафом и сливом.

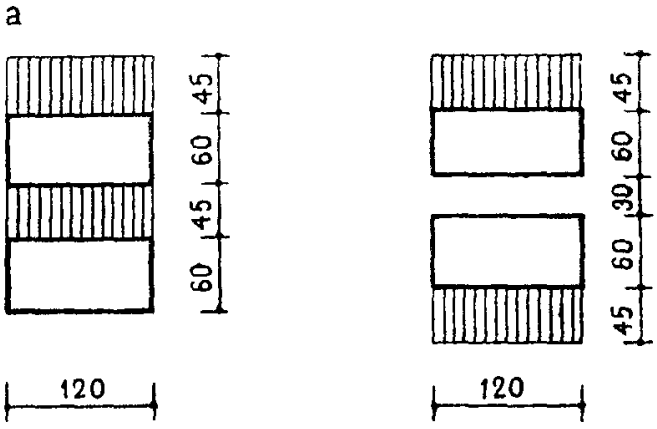
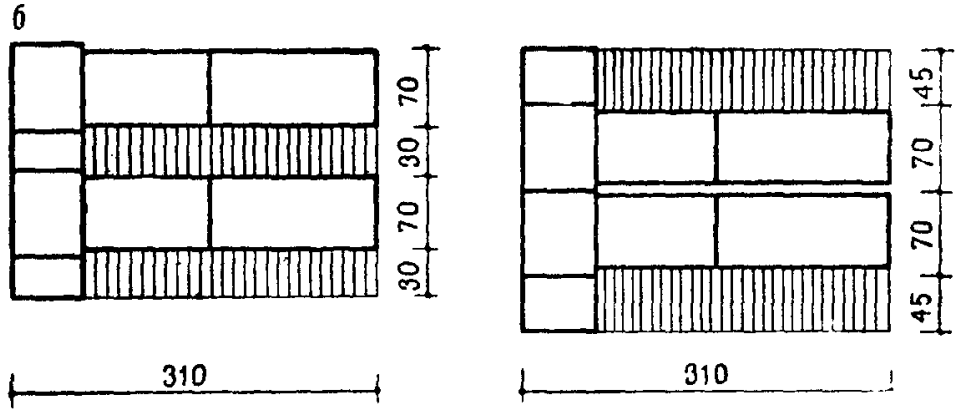


Рис. 26. Варианты размещения детских кроватей

а — размещение индивидуальных манежей; *б* — размещение встроенных откидных кроватей



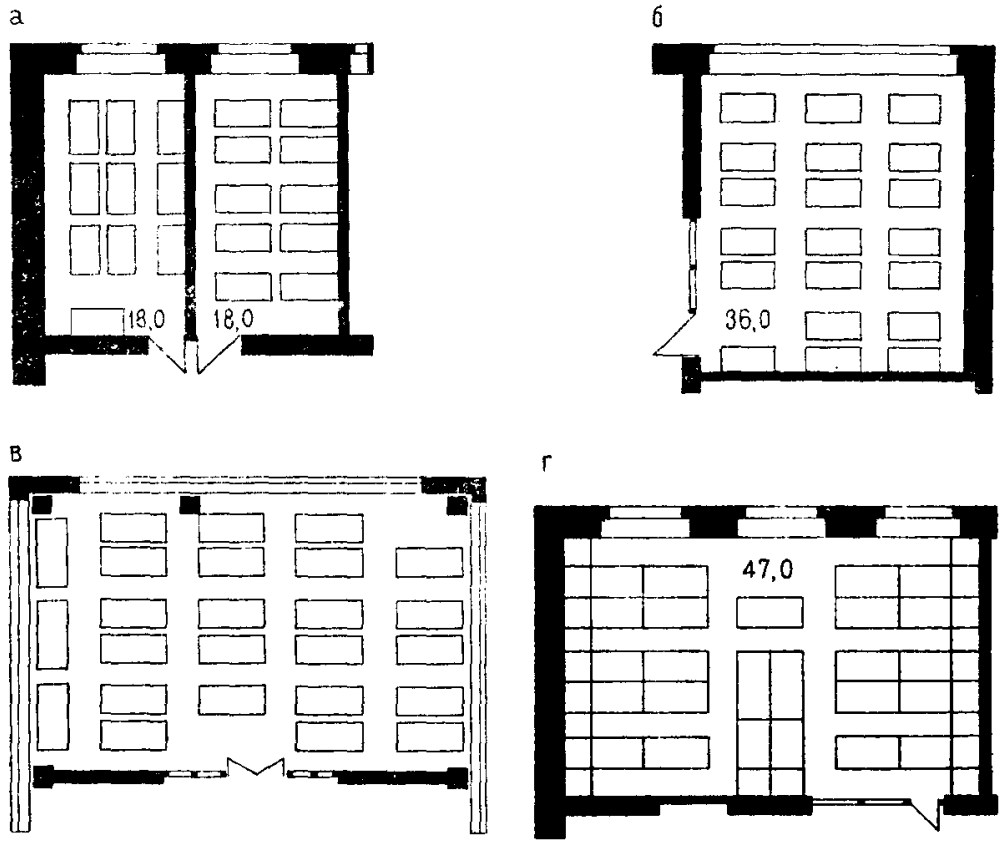


Рис. 27. Примеры размещения мебели в спальнях

а — спальня младшей группы ясельного возраста; *б* — спальня средней и старшей ясельных групп; *в* — спальня детского сада, оборудованная отдельно стоящими кроватями; г — спальня детского сада, оборудованная встроенными шкафами с откидными кроватями

Умывальные комнаты оборудуются одинаково во всех возрастных группах. В них должны быть 3—4 умывальника, вешалки для полотенец, душ, хозяйственный шкаф.

Туалетные помещения объединяют зону умывания детей, зону хранения, зону санитарно-технического оборудования.

Группы мебели и оборудования меняются по составу и количеству предметов в зависимости от принадлежности к определенной возрастной группе детей.

Наиболее постоянной по составу оборудования является зона умывания детей, в которой размещаются умывальник, вешалки для полотенец и туалетных принадлежностей.



Рис. 28. Интерьер умывальной с размещением умывальников в центре помещения

В ясельных группах, содержащих детей в возрасте до 2 лет, размещение вешалок для полотенец по высоте должно соответствовать росту взрослого человека и находиться в пределах 60—130 см от пола.

Начиная с 2-летнего возраста, детей приучают самостоятельно умываться. В связи с этим увеличивается количество раковин для умывания. Вешалки для полотенец размещаются соответственно росту детей.

Наиболее целесообразно вешалки для полотенец располагать вдоль стен, при размещении вешалок перпендикулярно стенам пользование вешалками менее удобно, а воспитателю труднее обозревать помещение.

Для удобного размещения вешалок для полотенец по периметру помещения необходимо иметь 12 м (для группы из 20 человек) и 15 м (для группы из 25 человек) фронта стен, свободного от оконных и дверных проемов. Для лучшего размещения вешалок отдельные участки стен должны быть кратны 0,6 м (длине одной вешалки с пятью индивидуальными отделениями).

Умывальники могут устанавливаться у стен или посередине помещения и таким образом, чтобы свет падал сбоку.

Наиболее удобным является размещение умывальников по центру помещения, так как при этом увеличивается периметр свободных стен, появляется возможность лучше организовать процесс умывания (рис. 28).

Зона хранения в туалетной ясельных групп включает шкаф для хранения горшков и хозяйственный шкаф, в группах детского сада—только хозяйственный шкаф.

Зона сантехнического оборудования в ясельной группе состоит из ванны для мытья детей и слива, в группах детского сада — ванны и гигиенического оборудования.

Уборные для ясельных групп представляют собой горшечные, оборудованные шкафами для хранения 25 горшков и унитазом-сливом.

Уборные для средней и старшей групп оборудуются унитазами, которые размещаются в отдельных кабинетах с перегородками без дверей высотой 1200 мм, не доходящими до пола на 200 мм.

Количество унитазов должно быть не менее трех. Размер кабин должен быть не менее 800×1000 мм.

Зал для музыкальных и гимнастических занятий

2.14. Зал для музыкальных и гимнастических занятий предназначается для детей в возрасте от 1,5 до 7 лет.

В соответствии с функциональным использованием помещение зала должно делиться на следующие зоны: гимнастических и музыкальных занятий, хранения, просмотра телепередач и диафильмов, прослушивания записей.

Расстановка мебели и оборудования должна обеспечивать наилучшие условия для подвижной деятельности детей. Наиболее целесообразно предметы оборудования, особенно стационарные, располагать по периметру стен.

На рис. 29 определены площади отдельных функциональных зон и принципы размещения в них оборудования.

При организации зоны просмотра телепередач и диафильмов необходимо учитывать, что наилучшее восприятие изображения обеспечивается в том случае, когда изображение перпендикулярно лучу зрения. При рассмотрении сбоку допустимый угол обзора без искажения равен 45° к оси изображения. В вертикальной плоскости оптимальный угол обзора равен 0—30°, допустимый — 30° вверх и 40° вниз от линии взора.

Для проведения музыкальных занятий отводится специальное время. Учитывая то обстоятельство, что музыкальные занятия нередко сопровождаются танцами, эта зона должна располагаться в зоне свободной площади зала, недалеко от зоны хранения, так как во время проведения занятий могут использоваться флажки, обручи, ленты и т. д.

Место в помещении для проведения праздничных выступлений меняется в зависимости от характера праздника.

Для проведения новогодних торжеств зона праздничных выступлений занимает центральное место в помещении Во время проведения остальных

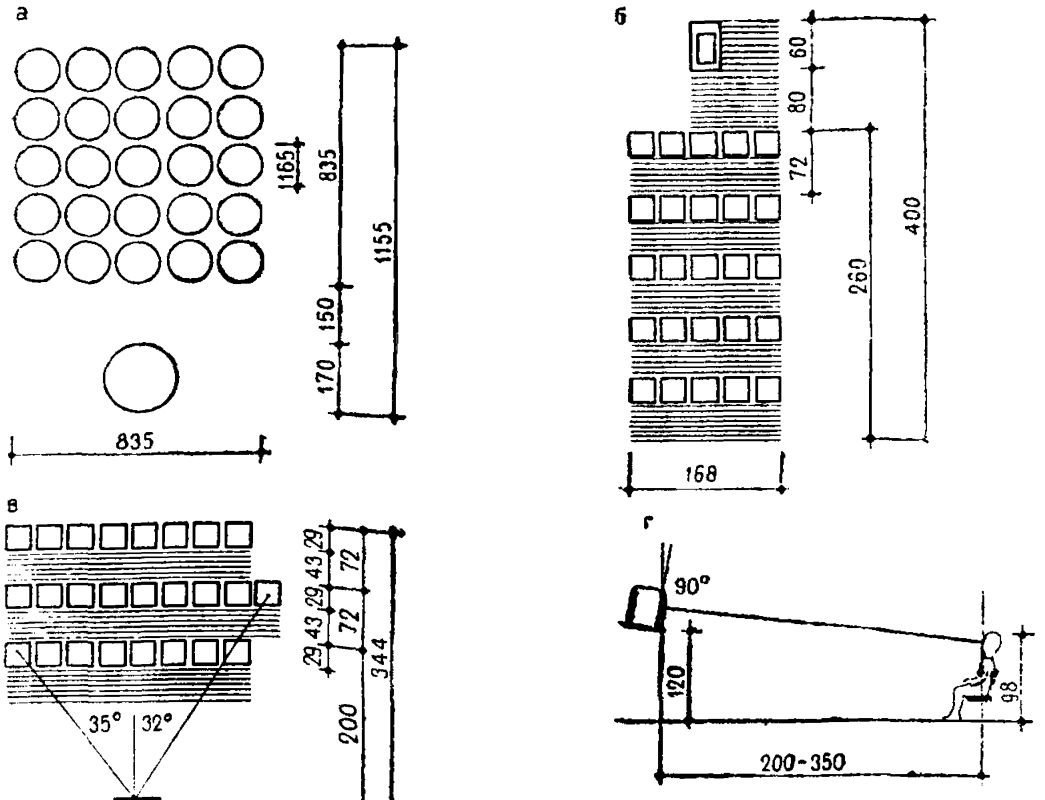


Рис. 29. Примеры размещения мебели в функциональных зонах зала

а — площадь для организации физзарядки; *б* — площадь для просмотра фильмов, *в*, *г* — организация зоны просмотра телепередач

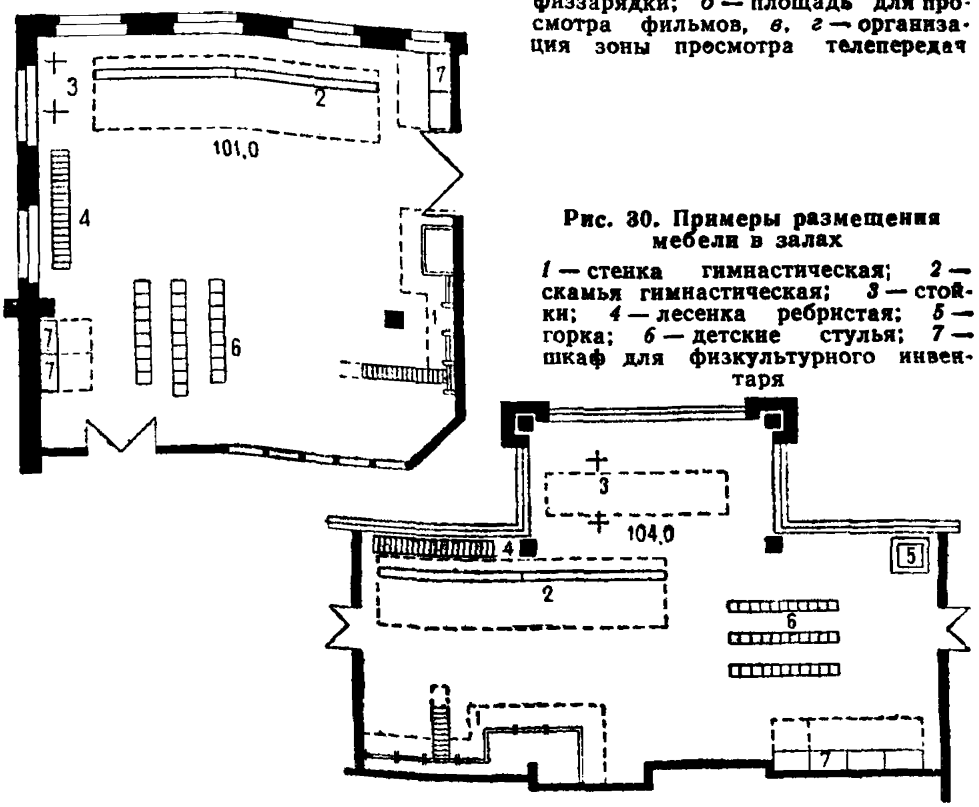


Рис. 30. Примеры размещения мебели в залах

1 — стенка гимнастическая; *2* — скамья гимнастическая; *3* — стойки; *4* — лесенка ребристая; *5* — горка; *6* — детские стулья; *7* — шкаф для физкультурного инвентаря

праздников или во время представления кукольного театра зона выступлений обычно располагается у одной из стен помещений с учетом удобства обзора.

На рис. 30 дан пример размещения мебели и физкультурного оборудования в зале.

Масштабность оборудования и предметов внутреннего убранства как художественное средство выразительности интерьера

2.15. Понятие «масштабность интерьера» неоднозначно, оно включает в себя не только отношение размеров отдельных элементов интерьера к общим параметрам помещений, но также и отношение внутренних членений отдельных элементов интерьера.

Размеры всех основных элементов интерьера должны определяться исходя из единого принципа пропорциональной взаимосвязи размеров.

2.16. Интерьер основных помещений детских дошкольных учреждений, как любой интерьер, строится на сочетании двух масштабов: архитектурных элементов помещений и элементов интерьера (мебели, оборудования, осветительной арматуры, элементов декора и т. д.). Поэтому при проектировании важно найти гармоничное сочетание размеров и пропорций ограждающих конструкций с размерами и пропорциями элементов интерьера.

2.17. Понятие «масштабность интерьера» означает соответствие размеров элементов и целого интерьера физическим размерам человека, характеру его деятельности. Размеры и форма оборудования и предметов внутреннего убранства помещений должны учитывать антропометрические данные ребенка и взрослого человека, особенности их организма. Так, высота сидений стульев, скамей, столов, размеры рабочих поверхностей, размеры оборудования для отдыха и сна должны соответствовать росту и пропорциям тела ребенка и взрослого человека. Размеры элементов декоративного убранства помещений (мозаик, стенных росписей и т. д.) должны учитывать особенности зрительного восприятия человека.

2.18. Данные о параметрах тела человека, особенности его восприятия являются определяющими при проектировании интерьера, но не менее важное значение имеет характер деятельности человека, происходящей в конкретном помещении.

На размерообразование и формообразование элементов интерьера влияют также функциональные потребности человека.

2.19. Проблема масштабности интерьера тесно связана с вопросом создания его художественного образа детских дошкольных учреждений. И здесь существенное значение имеет индивидуальное художественное осмысление архитектором конкретного интерьера, особенность его индивидуального восприятия формы и пространства.

2.20. Специфика интерьера основных помещений, его художественная выразительность проявляется прежде всего в характере оборудования и предметов внутреннего убранства.

Детская мебель значительно отличается от мебели для взрослых не только своими уменьшенными общими размерами, но и своими пропорциями.

Известно, что пропорции тела человека изменяются в процессе роста. В соответствии с возрастом детей должны меняться также и пропорции детской мебели, особенно столов и стульев.

Одна из особенностей восприятия детей дошкольного возраста в том, что ребенок воспринимает общий характер предмета. Мелкие подробности, связанные с формой, рисунком, фактурой поверхности предмета, не фиксируются ребенком. В связи с этим мебель и элементы декоративного убранства, предназначенные для детей, должны иметь лаконичную форму и более крупные детали по отношению к общим размерам изделия. Масштабность детской мебели, ее пропорции сообщают ей своеобразие, образную выразительность.

К сожалению, бывают еще случаи, когда детская мебель, чаще детские столы, стулья, шкафы, по своим пропорциям представляют уменьшенную копию взрослой мебели.

2.21. Сложность проектирования интерьера дошкольных учреждений в том, что в отдельных помещениях наряду с детской мебелью используется мебель для взрослых, создается неприятный контраст размеров и пропорций мебели, что отрицательно влияет на общий облик интерьера.

Особенно это характерно для приемных и раздевальных помещений, где помимо мебели, предназначенной для хранения детской одежды и переодевания детей, имеется мебель для хранения одежды персонала и матерей. Сгладить этот неприятный для глаза контраст разномасштабной мебели можно путем устройства в этих помещениях встроенных шкафов для одежды персонала и матерей. Встроенные шкафы становятся элементами ограждающей конструкции, функциональные качества помещений остаются без изменений, а эстетический уровень интерьера становится более совершенным.

2.22. Восприятие масштаба интерьера связано с особенностями зрительного восприятия человека. Элементы интерьера, равные по величине, могут производить впечатление, в силу своей расчлененности, разных по величине. Форма, расчлененная по вертикали, кажется выше нерасчлененной формы или формы, расчлененной по горизонтали. Вертикальные линии и формы кажутся нам больше равных им по размеру горизонтальных линий и форм.

2.23. Для правильного определения масштаба элементов интерьера необходимо учитывать также их соотношение с величиной пространства.

2.24. Масштаб интерьера и соответствующих его элементов является художественным средством композиции, определяющим его выразительность.

Приемы трансформации помещений универсального использования

2.25. Многофункциональное использование помещений игральных-столовых, групповых комнат, залов для музыкальных и гимнастических занятий связано с проблемой трансформации внутреннего пространства этих помещений с целью наилучшего их соответствия тем или иным функциям.

Статичная структура помещений, неизменное положение мебели и элементов декоративного убранства вызывают адаптацию ребенка к окружающей среде, не содержащей для него ничего интересного и неожиданного, не создают условий для творческой детской фантазии.

Наблюдая за детьми дома, мы часто видим, как велико стремление ребенка изменить свое окружение, как совершенно по-разному он использует знакомые ему предметы.

2.26. Возможность изменения пространственной среды должна быть заложена прежде всего в оборудовании помещений. Оборудование должно обеспечивать трансформацию внутреннего пространства в соответствии с динамикой происходящих в нем функциональных процессов.

Приемы трансформации помещений могут быть различны. Трансформация может осуществляться в помещении без изменения общей структурной связи между помещениями и с изменением структурной связи (объединением внутренних пространств смежных помещений).

Изменение пространственной среды в помещении связано со сменой деятельности детей, с необходимостью освобождения площади пола для подвижных игр и организации уголков для индивидуальных занятий детей.

2.27. Внутри помещения трансформация может осуществляться с помощью складной и трансформируемой мебели.

В соответствии с современными нормами площадь игральных-столовых и групповых помещений равна 50 м^2. Учитывая численность детей в группах (в яслях — 20 чел., в детском саду — 25 чел.), в игральных-столовых на каждого ребенка приходится 2,5 м^2 площади пола, а в детском саду — 2 м^2, причем примерно треть этой площади занята мебелью.

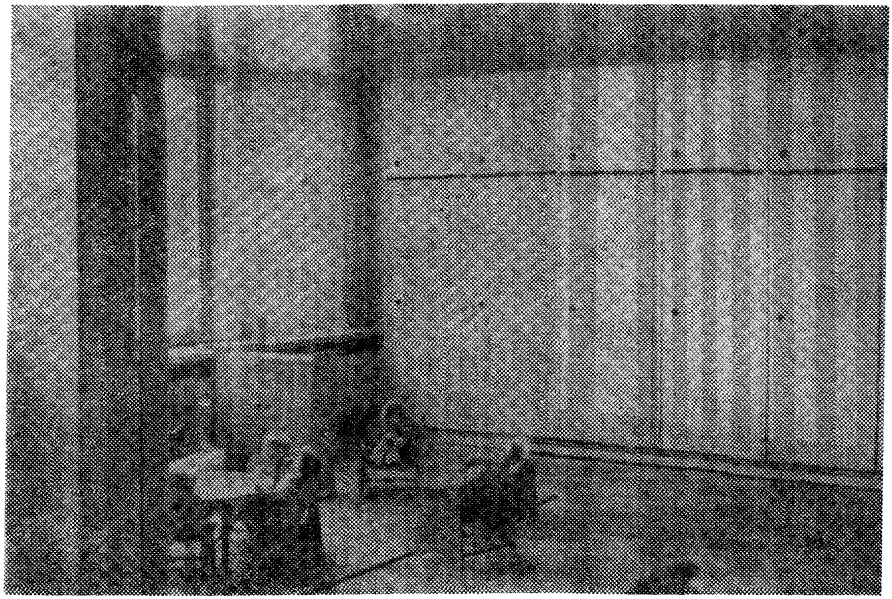


Рис. 31. Использование спальной комнаты для игр детей

Использование в спальных помещениях трансформируемых кроватей даст возможность освободить 20—40 м² дополнительной площади пола для игр детей, повысить комфортные условия для их жизни (рис. 31, 32).

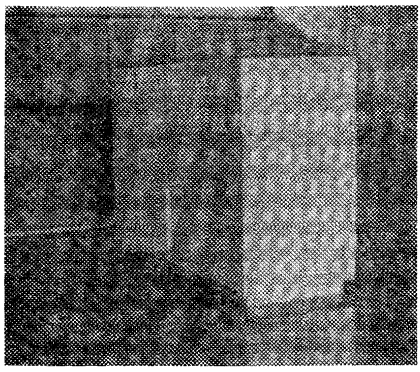


Рис. 32. Спальная комната, оборудованная шкафами с откидными кроватями

Встроенные или пристенные шкафы с откидными кроватями могут иметь универсальное назначение. Емкости между откидными кроватями могут использоваться для хранения игрушек, настольных игр, индивидуальных комплектов одежды, могут иметь откидные столы для индивидуальных игр детей Это позволяет несколько разгрузить помещение групповой комнаты, создать лучшие условия для организации игр детей При таком оборудовании групповой ячейки создается среда, более близкая к домашним условиям.

В настоящее время организация сна детей в групповых комнатах (в зданиях, построенных по старым проектам) требует от обслуживающего персонала много времени и больших физических затрат. Подготовка к дневному сну (складирование или составление детских столов и стульев, установка на их месте 25 раскладных кроватей, распределение постельных принадлежностей) занимает в среднем 35—40 мин, при этом воспитатель совершает путь, равный 0,5 км, и переносит в общей сложности 100 кг тяжести, столько же времени и физических затрат требует уборка помещения после сна детей. Запыленность воздуха после уборки кроватей в 2,5 раза превышает предельно допустимую норму, принятую для атмосферного воздуха. Улучшить условия воздушного режима в групповых помещениях, используемых для дневного сна детей, облегчить труд обслуживающего пер-

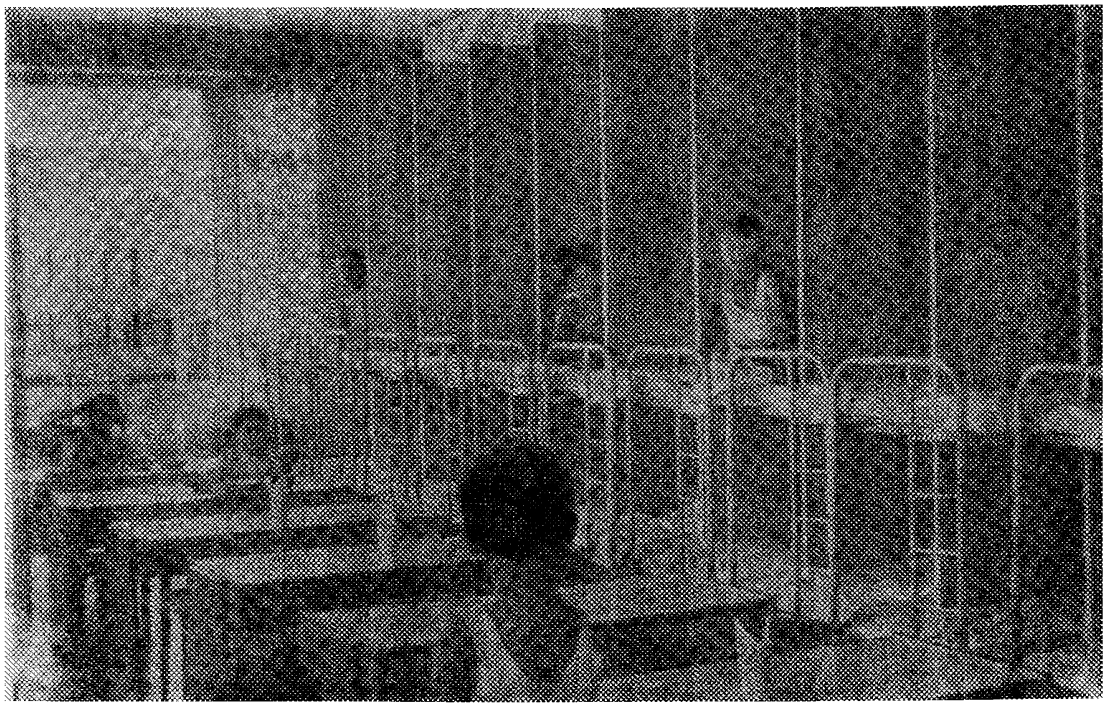


Рис. 33. Использование в групповых комнатах встроенных шкафов с откидными кроватями во время сна

сонала можно только при условии использования в этих помещениях встроенных трансформируемых кроватей (рис. 33, 34).

2.28. Дети имеют потребность уединяться небольшими группами по два-три человека, поэтому после занятий следует так изменить внутренний объем помещения, чтобы детям можно было организовать игровые уголки.

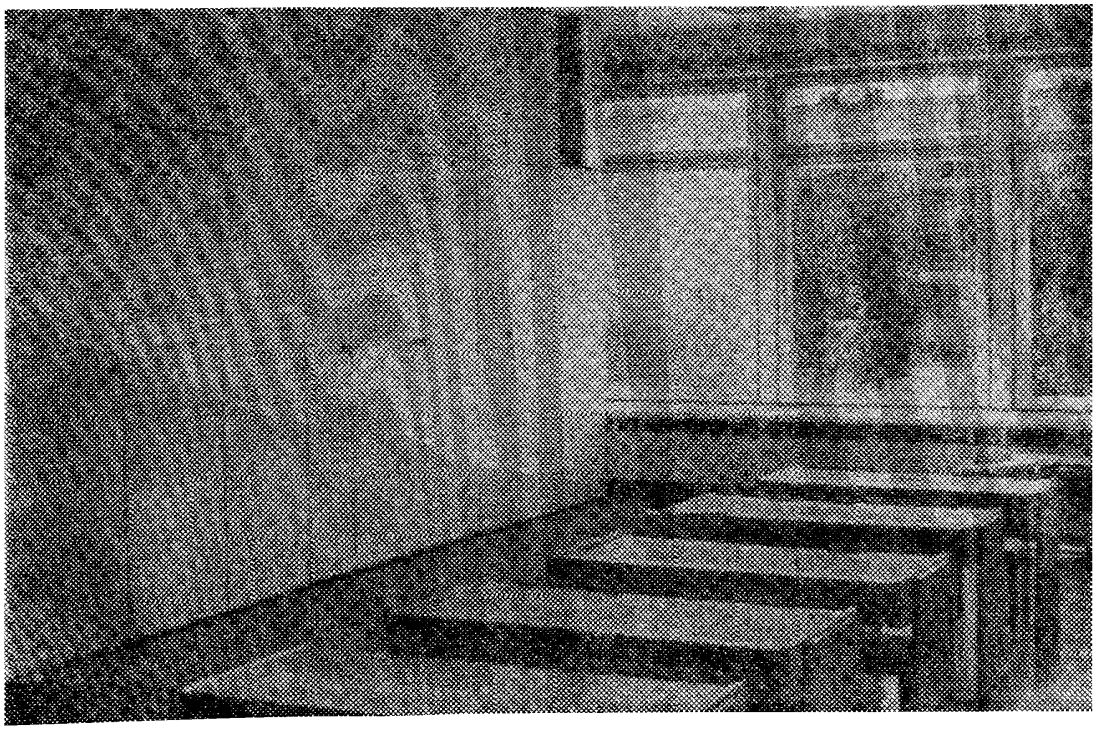


Рис. 34. Использование в групповых комнатах встроенных шкафов с откидными кроватями во время занятий

Организация временных зон для игр детей может осуществляться с помощью передвижной мебели: детских столов, стульев, выдвижных ящиков, ширм и, наконец, с помощью мебели-игрушки. Поэтому очень важно, чтобы перечисленные предметы мебели не были тяжелыми, чтобы их можно было легко переставить или сложить в штабеля.

2.29. В оборудовании современных детских дошкольных учреждений в последнее время стали использоваться раздвижные перегородки, с помощью которых возможны перепланировка помещений и изменение пространственной композиции интерьеров.

Замена постоянной перегородки между игральной-столовой и спальней (в старших группах ясель) или между групповой и спальней раздвижной перегородкой обеспечивает возможность маневрировать объемами этих помещений, по-разному и более целесообразно их использовать. При объединении помещений с помощью раздвижной перегородки появляется возможность двусторонней ориентации групповых комнат и спален, повышаются комфортные условия для жизни детей.

Основой конструкции раздвижных перегородок являются направляющие полозки, которые крепятся к потолку. К ним подвешиваются с помощью специальных роликов полотна перегородок.

Для групповых помещений наиболее целесообразны пряморазвижные или гармончатые перегородки, желательно с остеклением для лучшей визуальной связи между помещениями. Необходимо, чтобы нижний край остекления был не ниже 1250 мм от пола. При более низком остеклении должно применяться безопасное или армированное проволокой стекло либо остекление должно быть снабжено решеткой. Между залами перегородки могут быть из жестких элементов или иметь мягкое покрытие из пластиков

2.30. Трансформация помещений может осуществляться также с помощью цветового решения.

Можно использовать встроенные шкафы с откидными кроватями и межкроватными секциями для индивидуальных игр детей как основной композиционный элемент, преобразующий интерьер спального помещения не только с точки зрения функциональной, но и с точки зрения цветового решения интерьера.

Если фасад кроватной секции в цветовом отношении решать более активно, чем межкроватную секцию, можно добиться изменения цветового решения спального помещения. Во время игр детей (при убранных кроватях) цветовое решение помещения может быть более активным благодаря использованию интенсивного цвета на фасаде кроватных секций; во время сна детей (при откинутых кроватях) можно создать в помещении более спокойную цветовую гамму, соответствующую функции помещения в данный момент.

ГЛАВА 3

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОПРОСАМ ИСКУССТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ И ЦВЕТОВОГО РЕШЕНИЯ ИНТЕРЬЕРА

Приемы искусственного освещения и осветительные приборы

3.1. Искусственное освещение основных помещений детских дошкольных учреждений должно способствовать созданию наиболее благоприятных условий для зрительной работы во время занятий и игр, улучшения самочувствия и настроения у детей и обслуживающего персонала.

При недостаточной освещенности помещения работа сопряжена с большим напряжением, которое приводит к усталости не только зрительного аппарата, но и всего организма, а при длительном напряжении и к болезни глаз.

3.2. Освещенность определяется отношением светового потока к площади освещаемой поверхности, измеряется в люксах. Согласно СНиП II-64-80 «Детские дошкольные учреждения», в групповых, игральных-столовых, зале для музыкальных и гимнастических занятий наименьший уровень освещенности при газоразрядных лампах должен быть равен 200 лк, в приемных и раздевальных — 200 лк, в спальнях-верандах — 75 лк (табл. 5).

Таблица 5

Помещение	Наименьшая освещенность, лк, при лампах		Освещаемая поверхность
	газоразрядных	накаливания	
1. Групповая, игральная-столовая, зал	200	100	Горизонтальная плоскость на уровне 0,5 м от пола
2. Приемная	200	100	То же, 0,8 м
3. Раздевальная	200	100	Пол
4. Спальня	75	30	Горизонтальная плоскость на уровне 0,5 м от пола

3.3. Свет играет большую роль в восприятии формы и пространства; направление светового потока в основном и выявляют форму и объем.

Принятая система освещения может визуально изменять размеры помещения. Для зрительного сокращения длины узкого протяженного помещения (коридоров, приемных и раздевальных) потолочные светильники нужно располагать поперечными полосами; небольшое по ширине помещение можно «углубить» продольным расположением светильников.

Освещение потолка отраженным светом не фиксирует его четко, определяя высоту помещения, а «растворяет» потолок, зрительно увеличивая тем самым высоту помещения.

Рассеянный бестеневой свет или свет с мягкими тенями способствует расширению пространства, иллюзорно облегчая объемы и делая положение их в пространстве менее четким.

Светлая матовая отделка основных плоскостей в помещении (стен, потолка, пола, мебели и оборудования) способствует рассеянному освещению и, следовательно, некоторому облегчению всех объемов и плоскостей.

3.4. Применяемые источники света должны быть экономичными. Следует отметить, что люминесцентные лампы дают освещенность в 4—5 раз больше, чем лампы накаливания. Кроме того, люминесцентные лампы обеспечивают более точную цветопередачу. К их недостаткам следует отнести более высокую стоимость, заметную пульсацию света и чувствительность к колебаниям температуры.

3.5. Существуют три системы искусственного освещения:

общая, при которой один или несколько источников света, размещаемых обычно на потолке, создают достаточную освещенность во всем помещении (обычно применяются в групповых, игральных-столовых, зале для музыкальных и гимнастических занятий, приемных и раздевальных помещениях);

местная, обеспечивающая освещение рабочих мест светильниками с направленным световым потоком (применяется в основном в административно-хозяйственных помещениях);

комбинированная, сочетающая две первые системы и наиболее полно удовлетворяющая функциональным и эстетическим требованиям при экономичном расходе электроэнергии (применяется в приемных помещениях для детей младшего ясельного возраста, в групповых старшей и дошкольных групп).

Искусственное освещение помещения должно отвечать особенностям его функциональной и композиционной организации.

Источник света обычно является составной частью интерьера. В условиях детских учреждений недопустима арматура, собирающая пыль, сложная в чистке.

Для групповых помещений рекомендуется общая или комбинированная система освещения. Во втором случае в старших и дошкольных группах для дополнительного освещения грифельной доски следует устанавливать два светильника прямого света с люминесцентными лампами мощностью 40 и 80 Вт (типа ЛП012) на расстоянии 1000 мм от доски и 2800 мм от пола.

Желательно устройство дополнительной подсветки стендов в холлах, кабинете заведующей, методическом кабинете.

Освещенность на рабочих поверхностях стендов, витрин и грифельных досок должна быть не менее 200 лк, а коэффициент дискомфорта не должен превышать 40 в соответствии с требованиями главы СНиП II-64-80 «Детские дошкольные учреждения».

3.6. При определении уровня размещения светильников и защитных углов необходимо учитывать, что осветительное устройство витрин и стендов предназначено для взрослых, грифельных досок — для детей и их воспитателей. Схема построения защитных углов светильников дана на рис. 35.

Светильники должны обеспечивать равномерное освещение рабочей поверхности ($E_{мак}E_{мин} \leqslant 10:1$), в связи с чем желательны люминесцентные лампы и зеркальные отражатели, перераспределяющие световой поток к дальней (от светильника) части рабочей поверхности.

В связи с тем, что размеры витрин и грифельных досок имеют шаг по горизонтали 500 мм, при разработке люминесцентных светильников следует учитывать, что их длина должна соответствовать шагу витрин и грифель-

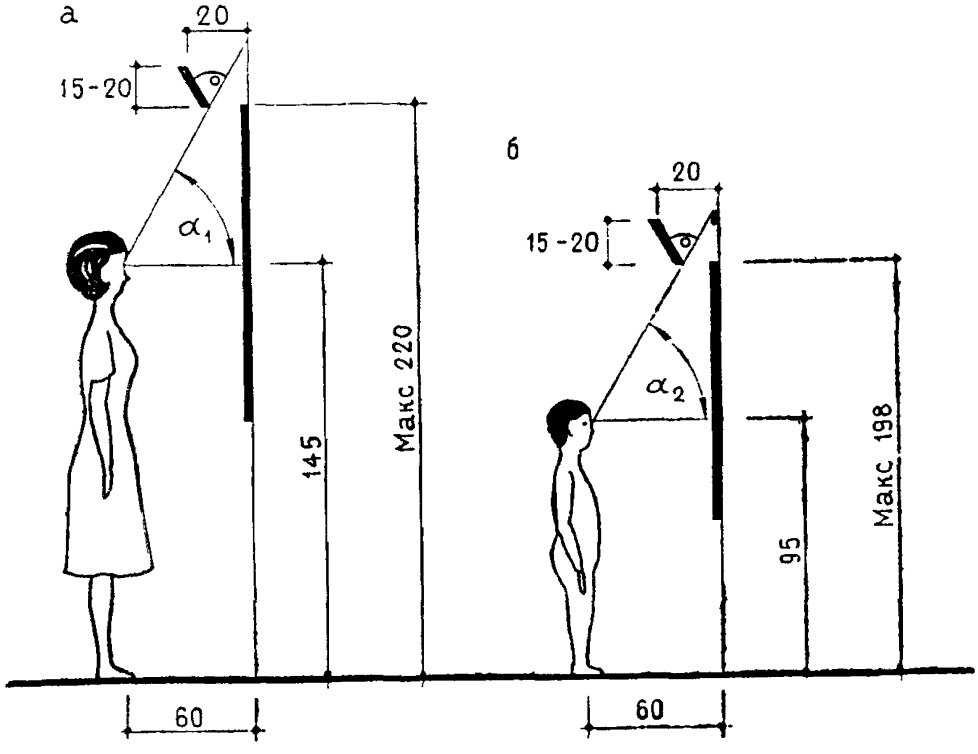


Рис. 35. Высота расположения стендов и защитные углы светильников

а — подсветка стендов и витрин люминесцентными светильниками; *б* — подсветка грифельных досок люминесцентными светильниками; α_1 — рекомендуемый защитный угол $\approx 60°$; α_2 — рекомендуемый защитный угол $\approx 67°$

ных досок. С этой целью, например, можно использовать лампы мощностью 30 Вт, номинальная длина которых 90,9 см, или лампы 15 Вт, номинальная длина которых 45,2 см.

Для освещения стендов и витрин, в которых могут экспонироваться цветные материалы, желательно применять люминесцентные лампы «исправленной» цветности (ЛДЦ, ЛХБЦ).

Светильники местного освещения должны отвечать существующим светотехническим требованиям и требованиям пожарной безопасности (ГОСТ 11536—65).

3.7. К осветительным установкам местного освещения предъявляются повышенные требования безопасности: размещение за пределами досягаемости руки ребенка, прочность, надежность и удобство в эксплуатации, тщательная изоляция соединений проводов.

3.8. В учебных помещениях светильники рекомендуется устанавливать рядами. Включение их необходимо предусматривать раздельным по рядам освещения и в первую очередь части помещения, удаленной от окон.

Для общего освещения учебных помещений рекомендуется применять люминесцентные светильники, серийно выпускаемые отечественной промышленностью (табл. 6).

3.9. Существенное влияние оказывают климатические условия на формирование внутренней среды зданий.

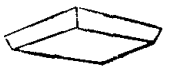
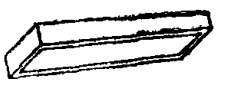
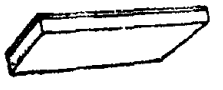
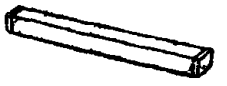
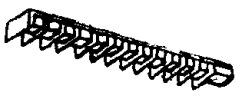
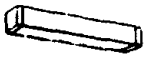
Климат в ряде случаев оказывается решающим фактором при формировании интерьера, особенно на Крайнем Севере и Юге, т. е. там, где естественная среда значительно отличается от комфортных условий и где необходимо создание искусственного климата, обеспечивающего оптимальные жизненные условия.

В условиях Крайнего Севера нарушается привычный для человека ритм дня и ночи, нарушаются естественные биологические ритмы в организме человека, снижаются тонус и работоспособность. В связи с этим особое значение приобретают вопросы создания благоприятного микроклимата основных помещений детских дошкольных учреждений, создания искусственным путем динамики светового суточного ритма. Для этого должны быть созданы регулируемые осветительные устройства в период полярной ночи и регулируемое светопропускание во время полярного дня. Эта задача должна найти не только техническое, но и художественное решение.

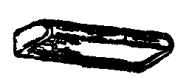
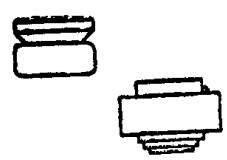
Таблица 6

№ п. п.	Наименование и шифр светильника или серии светильников	Количество и мощность ламп, кВт	Габариты светильника, мм	Общий вид светильника	Особенности установки	Завод-изготовитель	Рекомендуемое применение в помещениях
1	Потолочный светильник ЛПР ЛПР одной эритемной 30 Вт	2×40 2×40 ЛЭР30	1244×260×110		Светильник стыкуется в линию	Амурский светотехнический завод	Групповые и игральные-столовые
2	ЛПО13-240/Б-13	2×40	1290×216×102		В светильнике зеркальные отражатели, направляющие световой поток вниз и вбок под правую руку	Рижский светотехнический завод (РСЗ)	То же
3	ЛПОВ-265	2×65	—				
4	ЛПОВ-280	2×80	—				
5	Серия потолочных светильников Л201ОМ	4×40 2×65 4×65	—		—	—	Групповые, спальни, рекреации, холлы, вестибюли, административные помещения
6	Потолочный светильник пылезащищенный с зеркальными люминисцентными лампами ПВЛМ	2×40 (две зеркальные люминисцентные лампы ЛБР-40)	1240×180×156	—	С применением ламп с внутренним отражающим слоем Светильник может устанавливаться в линию	—	Зал для музыкальных и гимнастических занятий
7	Светильник типа облучатель ОЭПспО2-2×40/П5х-01	Одна люминесцентная зеркальная ЛБР-40 и одна эритемная ЛЭР-40	1305×685×190	—	—	Ардатовский светотехнический завод	Гимнастический зал
8	ПВЛП	2×40	1284×210×156	—	Светильник может устанавливаться в линию	—	То же
9	Серия потолочных светильников УСП	2×40 4×40	—		—	УСП=2, 4, 6, 35 выпускают РСЗ и производственное объединение „Ватра"	„

Продолжение табл. 6

№ п.п.	Наименование и шифр светильника или серии светильников	Количество и мощность ламп, кВт	Габариты светильника, мм	Общий вид светильника	Особенности установки	Завод-изготовитель	Рекомендуемое применение в помещениях
10	УСП-11-6×20	6×20	660×660×102			РСЗ	В вестибюлях и холлах
11	УСП-10-6×20	6×20	660×660×102				
12	Серия потолочных светильников ЛП002	2×40 2×65	1296×214×95 1565×214×95		Взамен светильника ПУ-39	»	Для рекреаций, холлов
13	ЛП002-4×40	4×40	1296×420×95		Взамен ПУ БП-5	»	То же
14	ЛП002-4×40	4×65	1565×420×95		ПЛ-2А	»	»
15	ЛП002	1×40	1265×100×100			»	Для лестничных клеток, подсобных помещений
16	ЛП002	1×65	1565×100×100				
17	Потолочный светильник ЛПН	1×40	1476×100×95		Конструкция позволяет устанавливать порознь и попарно. Устанавливается вдоль помещения	—	Общее освещение коридоров, проходов и других узких помещений
18	БЛ-2-1×40	1×40	1239×110×76		Могут устанавливаться в горизонтальном и вертикальном положении	Могилевский завод „Электродвигатель"	То же
19	Серия светильников потолочных ЛП003 (могут устанавливаться на стене)	1×40	—		Сделаны взамен БЛ-2-1×40	РСЗ	»
20	То же	1×20	—		Сделаны взамен БЛ-9-1×20	»	»

Продолжение табл. 6

№ п.п.	Наименование и шифр светильника или серии светильников	Количество и мощность ламп, кВт	Габариты светильника, мм	Общий вид светильника	Особенности установки	Завод-изготовитель	Рекомендуемое применение в помещениях
21	Серия настенных светильников ОЛС (могут устанавливаться на потолке): ОЛСЗ-1×40	1×40	1254×80×110		Устанавливается на потолке или на стене. Рассеиватель из оргстекла	РСЗ	»
	ОЛСЗ-1 40	1×40	—		Рассеиватель прямоугольный		
22	Настенный светильник ВЛ-1×20	1×20	637×78		То же	»	»
23	Настенный светильник с лампой Л411Г115-01	1×15	300×115×106		Устанавливается на стене	З-д электроизделий, г. Лида	На лестничных клетках
24	НП018×100/Н-07У4	1×100	—		Потолочный светильник	Бельцкий завод электроосветительной арматуры	Групповая, игральная-столовая
25	Потолочный светильник рассеянного света, накал НМО-01	1×40	—		—	З-д электроизделий, г. Лида	Приемные, раздевальные, спальни
26	Потолочный светильник рассеянного света ПЛ-11-100	1×100	220(ф)×150		—	То же	Общее освещение административных помещений, вестибюлей, санузлов
27	ПЛ-11А	1×100	220×170		—	—	—
28	Настольный светильник ННБ 02×60/ХР-01	1×60	440×340, абажур диаметром 232		—	»	Комната воспитателей, кабинет заведующей
29	Светильник прямого направленного света с шарниром (арт. 341)	1×60	175×120×160		Крепится к вертикальной или горизонтальной плоскости	Завод „Эстопласт", Таллин	Вестибюль, рекреации
30	Подвес направленного света с шарниром СП001×10	1×100	430×275		Крепится на потолке	То же	То же

Цветовое решение основных помещений детских дошкольных учреждений

3.10. В основе цветового решения помещений детских дошкольных учреждений должна лежать задача создания единой цветовой композиции всего здания из изолированных пространств с учетом функциональной взаимосвязи помещений.

3.11. Основные особенности цвета заключаются в следующем:

цвет характеризуется электромагнитными излучениями с длинами волн от 380 до 760 мм *;

ахроматические цвета — белый, черный и все оттенки серого — один от другого только светлотой (яркостью). Хроматические — все остальные цвета, характеризующиеся избирательным поглощением и отличающиеся светлотой, насыщенностью и цветовым тоном;

светлота (яркость), насыщенность и цветовой тон определяют количественные и качественные параметры цвета.

Светлота является общим количественным свойством ахроматических и хроматических цветов, показывающих «разбеленность» цвета. Светлота оценивается коэффициентом отражения (табл. 7).

Таблица 7

Поверхность	Коэффициент отражения, %	Поверхность	Коэффициент отражения, %
Потолок	70—80	Пол	25—30
Стена, противоположная окнам	60	Двери	30—40
		Рабочие поверхности столов и стульев	35—50
Стена с грифельной доской	50—60	Каркасы (мебели):	
Стена с окнами	60—70	из дерева	30—35
Меловая доска	20—25	из металла	15—55

Окраска помещений имеет также большое значение для общей освещенности. Чем больше отражается световых лучей от стен и потолка, тем выше освещенность помещения.

Насыщенностью хроматического цвета называется степень отличия этого цвета от ахроматического, равного ему по светлоте. Цветовой тон определяется длиной волны излучения и является основой качественной характеристики цвета, его «окрашенностью».

Для правильного определения цветового решения помещений необходимо помнить о простейших свойствах цветов, визуально корректирующих окрашенные поверхности.

Незнание основных законов цветового воздействия или непродуманное применение цветов может привести к оптическому искажению формы помещения. Умело пользуясь свойствами цветов, можно иллюзорно изменять высоту, форму и объем помещения.

При холодных и светлых тонах окраски помещение кажется не только более прохладным, но и более просторным, так как эти тона обладают способностью «отступать», а темные и теплые цвета всегда как бы «выступают», и помещение кажется меньше.

Поэтому узкие коридоры или комнаты не рекомендуется окрашивать в красные, красно-оранжевые, красно-коричневые цвета, а также темные и холодные темно синие и темно-зеленые цвета.

Если в большом и длинном помещении торцовые стены или встроенные в торцах шкафы окрасить холодными «удаляющим» цветом, то создается впечатление удлинения помещения; при окраске торцовых стен в теплые и

* 1 мм — миллимикрон.

интенсивные цвета длина помещения, напротив, будет иллюзорно сокращаться.

На восприятие объема влияет также размещение цветовых элементов. Горизонтальное членение поверхности стен цветом, например устройство цветовых панелей, зрительно снижает высоту помещения, как бы делит ее на две части.

Помещение будет казаться выше, если светлую окраску или облицовку довести до потолка. Выше и просторнее выглядит помещение и при светлом покрытии пола, особенно если цвет его холодный.

На цветовое решение помещений оказывает влияние также искусственное освещение. Это обстоятельство нужно учитывать, особенно в тех случаях, когда помещение эксплуатируется в течение длительного периода в вечернее время. В табл. 8 приведены данные о влиянии искусственного освещения на цвет в помещении.

Таблица 8

Цвет при естественном освещении	Освещение лампами накаливания	Люминесцентное освещение	
		холодное	теплое
Красный, красно-оранжевый, оранжевый	Светлеет, становится ярче	Темнеет	Светлеет
Желтый	Светлеет	Не меняется	Темнеет, становится ярче
Светло-желтый	Не меняется	То же	Слегка темнеет и желтеет
Зеленый	Слегка желтеет	"	Сереет
Голубой	Сереет и зеленеет	Голубеет	Сереет и темнеет
Синий	Слегка светлеет	Слегка зеленеет	Сереет
Серый	Светлеет	Голубеет	Желтеет
Бежевый	Желтеет	Не меняется	"

Действие цвета на психику человека связано с рядом ассоциаций. Цвет обладает свойством вызывать ощущение тепла и холода, легкости и тяжести, бодрости и уныния, раздражения и покоя и т. д.

Так, например, оранжевый цвет ассоциируется с представлением о пламени, и вызывает ощущение тепла, благополучия и веселья. В оранжевом окружении учащается биение сердца. Красный цвет может вызвать стимулирующее действие, мускульное напряжение, нервировать, заставлять спешить, возбуждать. Желтый цвет, так же как красный и оранжевый, может оказывать стимулирующее действие. Некоторые ученые приписывают желтому цвету способность активизировать умственную работу. Зеленый и голубой цвета вызывают чувство свежести, снижают возбуждение, успокаивают. Голубой цвет, по некоторым данным, способствует тихому отдыху, сну. Фиолетовый цвет вызывает чувство холода, печали, пассивности. Синий и голубой цвета кажутся более удаленными, чем желтый и красный. Удаление предмета связано в нашем представлении с ослаблением яркости, насыщенности тона и его постепенным «похолоданием». Известно, что лес на горизонте кажется синим, а горы голубовато-лиловыми и светлыми.

Коричневые цвета могут успокаивать, вызывать депрессию и печаль, притуплять эмоции. Черный и темно-серый в больших количествах действуют угнетающе. Однако если черный употребляется в небольших количествах, он, по закону контраста, значительно усиливает яркость цвета, соседствующего с ним.

Следует отметить также, что цвета ассоциируются у человека с определенным представлением о весе. Так, например, предметы, окрашенные в теплые и насыщенные цвета, кажутся нам более тяжелыми, чем имеющие холодный и светлый тон.

Ассоциативное воздействие цветов, определенное в основном эмпирическим путем, является сходным для большинства людей, но не является абсолютно достоверным.

3.12. Целенаправленное использование цвета в соответствии с назначением помещений и на основе знания закономерностей цветового воздействия позволяет обеспечить психофизиологический комфорт для детей и обслуживающего персонала.

В настоящее время, к сожалению, нет точных научно обоснованных данных о восприятии цвета детьми разных возрастов. Исследования, которые проводились в этой области, в частности, в Институте дошкольного воспитания Академии педагогических наук СССР, носили узкий характер и касались вопросов использования цвета в учебно-наглядных пособиях.

3.13. При цветовом решении интерьера необходимо учитывать в первую очередь длительность пребывания детей в помещениях.

Цветовое решение групповых, игральных-столовых, спален должно представлять собой гармоничное сочетание малонасыщенных цветов нюансных сочетаний.

Помещения, предназначенные для кратковременного пребывания (залы, умывальные, рекреации), могут иметь насыщенную цветовую гамму и контрастные отношения цветов.

Приемные и раздевальные относятся к группе помещений кратковременного использования, однако, принимая во внимание небольшую площадь этих помещений и наличие в них большого количества громоздкого оборудования (шкафов для одежды детей, персонала и матерей), для этих помещений предпочтительны малонасыщенные сближенные цвета.

3.14. Цветовое решение интерьера складывается из двух частей: первой — цветового решения ограждающих поверхностей (стен, пола, потолка), предусмотренного проектом, и второй — цветового колорита, возникающего в процессе эксплуатации (мебели, игрушек, одежды, элементов декора и т. д.). Вторая часть существенно влияет на формирование интерьера. Поэтому цвет ограждающих поверхностей в помещениях, содержащих большое количество мебели, помещениях многофункционального использования (игральных и групповых) должен быть нейтральным светлого тона красок малой насыщенности, гармонично сочетающихся с любым цветом мебели.

3.15. При цветовом решении помещений важно учитывать восприятие человеком цвета во время движения. Следует иметь в виду важность первого впечатления ребенка при входе в здание. Дети всех возрастов любят яркие, чистые, насыщенные цвета. Эти цвета должны быть использованы в холлах и рекреациях, ведущих в групповые помещения.

Желательно, чтобы цветовое решение рекреаций ориентировало ребенка в пространстве, направляло его движение и вместе с тем положительно влияло на его настроение.

Организация движения людей в помещении может быть осуществлена различными способами.

а) Цветовое зонирование помещений.

Одной из особенностей зданий детских дошкольных учреждений является система групповой изоляции. Она заключается в том, что каждая группа детей (или две группы) имеет помещения с самостоятельным выходом на улицу.

Помещения (с рекреациями и лестничными клетками), предназначенные для определенной группы, могут решаться в близкой цветовой гамме.

В этом случае для группы помещений могут быть использованы: монохроматическая гамма — сочетание оттенков в пределах одного цветового тона (например, светло-оранжевый с насыщенным оранжевым и коричневым); гамма из цветов разного цветового тона, близко расположенных на цветной диаграмме (например, красный и красно-оранжевый, синий и сине-зеленый и т. д.).

б) Использование пиктограмм.

Направленность движения человека в помещениях может быть обозначена также с помощью пиктограмм, представленных в виде цветных полос, расположенных на стенах или полах, причем в этом случае цвет полос указывающих движение, должен совпадать с цветом эмблем групп

3.16. Цветовое решение помещений зависит от ориентации световых проемов. При ориентации на север, северо-восток, северо-запад следует применять теплую гамму цветов, при ориентации помещений на юг, юго-восток, юго-запад — холодную гамму.

3.17. При цветовом решении групповых помещений следует стремиться к впечатлению равномерной освещенности помещений. Этого можно достичь путем окраски стен со световым проемом в более светлый тон.

Цветовое решение групповых и игральных-столовых

3.18. Цветовое решение групповых и игральных-столовых, пребывание в которых связано с длительным зрительным напряжением во время игр, рисования и т. д., должно создавать спокойную обстановку, исключающую возможность чрезмерного возбуждения нервной системы детей. Необходимо помнить, что чем меньше ребенок, тем больше в области высшей нервной деятельности процесс возбуждения преобладает над процессом активного избирательного торможения.

Оптимальным цветовым решением для этих помещений надо считать композиции из сближенных цветов, которые, по признанию психологов, успокаивают, помогают сосредоточить внимание, облегчают работу глаз.

Наиболее благоприятными цветами для групповых и игральных-столовых являются теплые или холодные желтоватые и зеленоватые тона слабой насыщенности. Более теплые или более холодные тона применяются в зависимости от ориентации помещений. Быстрее всего и с наименьшим утомлением зрительная работа осуществляется при предварительной адаптации к желтому, зеленому и белому цветам.

Можно использовать также светло-серый и серый цвета с примесью перечисленных цветов.

Красные, малиновые, лиловые, синие, а также коричневые цвета должны быть исключены или применяться в небольшом количестве как неблагоприятные для зрительной работы. Черный цвет также непригоден, так как поглощает много света.

3.19. Стены групповых и игральных-столовых должны быть окрашены во всю высоту — от пола до потолка — в светлые тона с коэффициентом отражения не менее 60%, практически близкие к белому цвету. Требование светлоты и нейтральности окраски стен определяется следующим:

необходимостью высокой освещенности;

белый цвет относится к группе цветов, при которых быстрее и с наименьшим утомлением осуществляется зрительная работа;

преобладание светлых малонасыщенных тонов в окраске стен обеспечивает лучшее восприятие различной, весьма разнообразной по форме и цвету экспозиции, которая занимает значительную часть поверхности стен, являющихся фоном для этой экспозиции;

цвет стен должен являться спокойным фоном не только для мебели, но и для всех предметов и людей, находящихся в помещении. С окраской стен должен хорошо сочетаться цвет доски, мебели, пола и предметов декора.

В тех случаях, когда нужна повышенная освещенность, помещения должны окрашиваться одноцветно, так как применение разных по тону красок приводит к заметной потере света.

Необходимо соблюдать правильное соотношение цветов не только по степени интенсивности и особенностям его воздействия на психику ребенка, но и по количеству занимаемой площади.

Яркие цвета могут быть использованы в интерьерах детских помещений в виде небольших вставок.

3.20. Очень важна также в групповых и игральных-столовых фиксация внимания детей на грифельную доску.

В дошкольной группе грифельная доска должна представлять собой насыщенное цветное пятно в ахромическом окружении, что сразу привлечет внимание детей, заставит сосредоточить его на доске.

Основные варианты цветового решения групповых помещений:

1) стена с доской окрашивается в тот же цвет, что и боковые стены. Цветовые акценты даются в виде одной или нескольких грифельных приколочных досок;

2) стена с доской окрашивается в тот же цвет, что и боковые стены, а приколочные доски в виде больших белых щитов с цветными пятнами, которые размещаются вдали от окон. Большие белые плоскости повысят общую освещенность и равномерность освещения в помещении.

При цветовом решении интерьеров групповых следует помнить, что в поле зрения ребенка, занимающегося за детским столом, различие в яркости между бумагой и шрифтом на этой бумаге должно быть максимальным, а различие в яркости между краем детского стола и стеной или другими плоскостями, попадающими в боковое поле зрения, должно быть минимальным. Оптимальным следует считать наличие минимальных различий по яркости в боковом поле зрения и максимальных — в центральном.

Рекомендуемые соотношения яркостей между поверхностями помещения, оборудования и рассматриваемых предметов в групповых подготовительных групп детских садов должны быть не более:

между книгой, тетрадью и поверхностью стола — 3—1;

между книгой, тетрадью и поверхностью пола — 10—1;

между светопроемом и окружающим фоном — 20—1;

между доской и поверхностью стены — 1—3.

Цветовое решение приемных и раздевальных помещений

3.21. Окраска приемных и раздевальных помещений должна быть светлой, незначительной цветовой насыщенности в связи с большим количеством мебели, которая практически закрывает 50% стен, а также потому, что эти помещения имеют часто большую глубину и относительно небольшой световой проем. Облегчить тяжелую корпусную мебель, сделать ее менее весомой и в известной мере иллюзорно отдалить ограждающие поверхности помещения следует с помощью цвета. Окраска больших плоскостей в маленьком помещении в насыщенные и темные цвета приводит к затеснению, и, наоборот, светлые и холодные цвета иллюзорно расширяют помещение.

Цветовое решение зала для музыкальных и гимнастических занятий

3.22. Зал для музыкальных и гимнастических занятий следует окрашивать в насыщенные, яркие цвета. Здесь нет тех строгих требований к распределению яркостей в поле зрения, так как пребывание в этих помещениях не связано с напряженной зрительной работой, поэтому цвет здесь может применяться более смело и разнообразно. Сильные контрасты как по цвету, так и по светлоте будут оказывать тонизирующее действие, способствовать радостному настроению детей.

Комната для музыкальных и гимнастических занятий играет важную композиционную роль в интерьере всего здания, являясь помещением-акцентом. По эмоциональному настрою и композиции это помещение должно выделяться на общем фоне помещений, решаться сомасштабно всему внутреннему пространству здания.

В связи с этим интерьер комнаты для музыкальных и гимнастических занятий должен разрабатываться в каждом отдельном случае самостоятельно.

Цветовое решение умывальных и санузлов

3.23. Цветовое решение помещений должно быть построено на контрастном отношении. Окраска туалетных помещений должна быть выполнена в холодных тонах, создающих впечатление большей чистоты и прозрачности воздуха. Здесь уместны голубые, зелено-голубые, сиреневые, зеленовато-желтые цвета и т. д.

Помещения умывальных комнат, в которых детей приучают выполнять культурно-гигиенические процедуры, должны быть решены в ярких, насыщенных цветах, вызывающих у ребенка радостное, бодрое настроение.

Отделочные материалы

3.24. Повышение эстетических достоинств и эксплуатационных показателей помещений в значительной степени зависит от качества внутренней отделки.

Следует помнить, что каждая деталь в интерьере рассматривается с близкого расстояния в течение длительного времени, поэтому качество отделочных работ приобретает важное значение. Общее впечатление от интерьера слагается как от качества отделки больших плоскостей, так и от тщательности заделки стыков плинтусов, наличников.

3.25. В распоряжении архитектора имеется достаточно широкий ассортимент новых отделочных материалов и изделий, а также традиционных материалов с улучшенными эксплуатационными и декоративными показателями.

Выбор отделочных материалов определяется их физико-техническими и художественно-декоративными качествами.

Большие возможности дает применение полимерных отделочных материалов (линолеума, пленок, пластиков, лаков, красок и пр.), обладающих высокими физико-техническими свойствами и сочетающих в себе легкость, прочность и водонепроницаемость. Они отличаются разнообразием формы, цвета, фактуры и рисунка, не требуют дополнительной лицевой отделки.

Полимерные отделочные материалы отвечают эксплуатационным и эстетическим требованиям и достаточно экономичны. Однако они обладают и рядом недостатков: недостаточной теплостойкостью, «старением», некоторые из них токсичны. Поэтому при выборе полимерных материалов для отделки следует руководствоваться перечнем полимерных материалов и изделий, разрешенных к применению Министерством здравоохранения СССР.

3.26. Все ограждающие поверхности основных помещений должны быть матовыми, так как блики на глянцевых поверхностях нарушают оптимальное соотношение яркостей в поле зрения.

Материалы, применяемые для отделки стен, должны обладать влагостойкостью, а на высоте от пола до 180 см рассчитываться и на механические воздействия.

Устройство панелей рационально только там, где это вызвано эксплуатационными требованиями. Для водостойких панелей (в буфетных помещениях, умывальных, санузлах) наряду с облицовкой плитками применяют масляные и синтетические краски.

3.27. Очень важным элементом интерьера является пол. Пол, особенно в помещениях с небольшим набором мебельного оборудования (в зале для музыкальных и гимнастических занятий), занимает большую плоскость, определяя в значительной степени общий облик интерьера. Кроме того, пол, как ограждающая поверхность, испытывает наибольшие механические воздействия от потоков ходящих людей, установленной в помещении мебели и т. п. Поэтому полы должны быть прочными к механическим нагрузкам, стойкими на истирание и к различным видам влажной уборки (применение

Таблица 9

Материал (ГОСТ, ТУ)	Стоимость 1 м² (1 кг), руб.	Область применения	Изготовитель
Эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465—76) НЦ-11 (ГОСТ 9198—76)	10,15	Отделка стен во всех помещениях (цветовая гамма неограничена)	Заводы лакокрасочной промышленности Министерства химической промышленности
Декоративная пленка изоплен	1,6	Отделка стен всех помещений	Производственное объединение „Стройпластмасс". Главмоспромстройматериалов при Мосгорисполкоме; ленинградский завод „Полимерстройматериалы" Минстройматериалов СССР; Вильнюсский завод полимерных материалов Минстройматериалов Лит. ССР
Пленка ПВХ самоклеящаяся в рулонах (ГОСТ 5. 1984—73)	0,8	Отделка стен в игровых, групповых, приемной	Производственное объединение „Стройпластмасс" Главмоспромстройматериалов при Мосгорисполкоме
Керамические плитки мозаичные для стен (ГОСТ 6141—76) и полов (ГОСТ 5. 1720—72)	1,4	Отделка стен и полов в умывальных (одноцветный или многоцветный набор)	Тучковский керамический завод Московской области
Облицовочные плитки коврово-мозаичные (ГОСТ 5. 2139—73)	2,4—4,7	Отделка стен и умывальников	Кучинский керамический завод Московской обл.; Воронежский керамический завод
Панели облицовочные на основе сухой гипсовой штукатурки декорот (ТУ 21-29-20-76)	2,6—3,4	Отделка стен в игровых-столовых, залах для музыкальных и гимнастических занятий	Рижский цементно-керамический завод
Паркет штучный (ГОСТ 862. 1—76)	8,1	Отделка полов во всех помещениях (кроме туалетных)	—
Паркетные щиты (ГОСТ 862. 4—77)	8,5	Отделка полов в административных помещениях	ДОК № 13 Главмоспромстройматериалов
Теплозвукоизоляционный линолеум:		Отделка полов в игровых, залах	Ленинградский завод „Полимерстройматериалы" Минстройматериалов СССР
с защитным слоем из лавсана	3,1	для музыкальных и гимнастических	
на резиновой подоснове	3,72	занятий, раздевальных, спальных	
Плитки керамические (ГОСТ 6787—69)	1—2,60	Отделка полов в умывальных	Кучинский керамический завод; Харьковский плиточный завод

дезинфицирующих средств), легко ремонтируемыми, недорогими и не должны терять своих декоративных качеств в течение длительного периода. Лучшим покрытием пола являются линолеум, пластики.

3.28. Для отделки потолков в помещениях различного назначения применяются материалы, выдерживающие обметание и не рассчитанные на значительное механическое воздействие.

3.29. Номенклатура и основные данные об отделочных материалах для ограждающих конструкций приводятся в табл. 9.

3.30. Для улучшения внешнего вида мебельных изделий и повышения их гигиенических качеств используются следующие виды отделочных материалов: грунтовки, лаки, краски, эмали, пластики.

Отделку и облицовку детской мебели производят антитоксичными покрытиями, рассчитанными на возможность влажной уборки.

Изделия детской мебели могут иметь прозрачные покрытия, не закрывающие текстуру древесины (различные лаки), и непрозрачные покрытия, закрывающие строение древесины (укрывистые краски).

3.21. В отделке детской мебели довольно широко применяются нитролаки. Они быстро высыхают, водостойки, сохраняют натуральный цвет древесины. Широкое применение имеют также полиэфирные лаки, они имеют высокое содержание пленкообразующих (более 60%), обладают повышенной прочностью, высокой светостойкостью и теплостойкостью. Пленка полиэфирного лака обладает более высокой прочностью к нестиранию, чем нитролак.

Для непрозрачной отделки мебели применяют малярные грунты, шпатлевки, эмалевые краски. Нитролаки НЦ-218, НЦ-221, НЦ-222, НЦ-223, НЦ-224, НЦ-228, НЦ-243 мебельные (ГОСТ 4976—76), нитроэмали НП-25 (ГОСТ 5406—73), НЦ-132 (ГОСТ 6631—74) водоустойчивы, поэтому они особенно пригодны для мебели, подвергающейся влажной уборке.

В последние годы на базе быстрого развития промышленности синтетических смол появилось большое количество новых материалов. Для отделки мебели стали применяться слоистые пластики и декоративные пленки, эластичные материалы из губчатой резины и пористых цветных пластмасс.

Слоистые пластики представляют собой листовой декоративный материал, полученный при склеивании специально обработанных (с применением высоких температур и давления) листов бумаги, пропитанных синтетическими смолами. После прессования образуются листы толщиной примерно 1,5 мм. Поверхность пластика может быть полированной, полуматовой и матовой. Слоистые пластики имеют поверхность, устойчивую против воздействия растворов щелочей и кислот, горячей и холодной воды и горячих предметов. Поэтому целесообразно их применять для облицовки рабочих поверхностей буфета-мойки, раздаточного стола, стола для уголка живой природы.

Пластики выпускаются различных цветов и рисунков, однотонные и имитирующие текстуру древесины.

Одним из новых видов отделок является отделка поливинилхлоридными пленками, которые выпускаются на тканевой основе и без нее. Поливинилхлоридные пленки используются для отделки стружечных плит, при этом поверхность плит не требует дополнительной обработки, хорошо покрывается нитроэмалями и красками.

Для отделки металлических элементов применяются нитроэмали, специальные лаки и покрытия, в том числе и с термической обработкой, например лак «мороз», молотковая эмаль и др., никелировка, хромирование, аксидирование.

В художественном решении мебели важную роль играет фактура поверхности. Для детской мебели, особенно для рабочих поверхностей детских столов и досок, необходима матовая поверхность, дающая рассеянный свет.

ГЛАВА 4

ДЕКОРАТИВНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ

Общие требования к проектированию и изготовлению типовых и декоративных элементов

4.1. Использование типовых и декоративных элементов в детских дошкольных учреждениях позволяет придать интерьеру этих зданий индивидуальный характер.

Разнообразные виды декоративного искусства, являясь средством пропаганды и воспитания эстетических вкусов и мировоззрения у подрастающего поколения, должны найти достойное место в детских учреждениях.

В отечественной практике можно найти немало примеров использования в интерьерах яслей-садов элементов прикладного искусства. Однако не всегда применение их является оправданным.

4.2. Изучение опыта эксплуатации современных зданий дошкольных учреждений позволило определить номенклатуру типовых и декоративных элементов (табл. 10).

4.3. Целесообразность применения элементов прикладного искусства определяется в первую очередь назначением помещений.

В помещениях длительного пребывания детей (в групповых и игральных-столовых) использование стенных росписей или больших сюжетных мозаичных панно нежелательно, дети быстро привыкают к изображениям и теряют к ним интерес.

Для этих помещений наиболее целесообразна стендовая экспозиция в виде декоративного панно, составленного из детских рисунков или из мозаичных элементов на магнитной доске. Такие панно-выставки будут не только являться элементом декоративного убранства помещений, но и стимулировать ребят к художественным занятиям.

4.4. Нецелесообразно также использование витражей, стенных росписей и мозаик в помещениях рекреаций и на лестничных площадках. Режим дня в детском дошкольном учреждении насыщенный. Ни персонал, ни дети не имеют достаточного времени для осмотра монументально-декоративных изображений в этих помещениях. В момент, когда выводят детей на прогулку или ведут с прогулки, ничто не должно отвлекать их внимания.

Декоративным элементом интерьера в помещениях рекреаций и на лестничных площадках должны стать цветовое решение ограждающих поверхностей и озеленение (кашпо, цветочницы).

4.5. Использование элементов естественной природы в групповых, игральных-столовых, холлах, рекреациях обеспечит создание наиболее благоприятной среды для жизни детей. Особенно это нужно в детских учреждениях, строящихся в северных районах нашей страны, где возникает серьезная задача создания искусственного ландшафта в интерьере.

Уголки природы внутри помещения могут быть разнообразными: цветники на специально выделенных участках пола, группировка растений в горшках, вьющаяся зелень на стене.

4.6. В детских учреждениях необходима также визуальная информация (эмблемы групп, эмблемы индивидуальной принадлежности, информационные стенды, стенды сменной экспозиции), которая должна стать элементом декоративного убранства помещений.

4.7. Общие требования, предъявляемые к проектированию типовых и декоративных элементов интерьера, заключаются в следующем:

художественное решение типовых и декоративных элементов интерьера, их размещение должны быть подчинены единому архитектурному замыслу;

размер и форма типовых и декоративных элементов в соответствии с назначением должны учитывать особенности зрительного восприятия ребенка

Таблица 10

Элементы	Помещение	Назначение
Типовые		
Сменная экспозиция общего значения:		
расписания, объявления, доска Почета, выставка литературы по вопросам дошкольного воспитания, стенная газета	Холл 1-го этажа	Для всего коллектива обслуживающего персонала, родителей
выставки к торжественным датам, выставки детских работ	Зал для гимнастических и музыкальных занятий	Для всего коллектива детского учреждения, родителей
Сменные экспозиции, связанные с работой отдельных возрастных групп:		
расписание, списки литературы для домашнего чтения, меню	Приемные, раздевальные	Для родителей
выставки детских работ	То же	То же
	Групповые, игральные-столовые	Для детей
	Кабинет заведующей	Для воспитателей
демонстрация дидактического материала	Игральная-столовая, групповая	Для детей
Стенд—грифельная доска	Игральная-столовая, групповая, холл, прогулочная веранда	Для детей, обслуживающего персонала, родителей
Цветочницы	Холл, рекреации, кабинет заведующей, методический кабинет	То же
Декоративные		
Указатель расположения групп	У кабинета заведующей (в холле)	Для родителей
Эмблемы групп	На дверях групповых комнат, наружных дверях в групповые ячейки	Для детей, родителей и обслуживающего персонала
Эмблемы, определяющие индивидуальную принадлежность	Приемные, раздевальные (на шкафах для верхней детской одежды), игральные-столовые, групповые (на шкафах для индивидуальных комплектов одежды), туалетные (шкаф для горшков)	Для детей

Продолжение табл. 10

Элементы	Помещение	Назначение
Мозаичное панно	Помещение с бассейном, зал	Для детей
Декоративное панно с элементами утилитарного назначения	Прогулочная веранда, зал	То же
Декоративные решетки	Вестибюль, групповая, игральная-столовая (старшая группа)	»

и взрослого человека, а также размеры помещений. Оптимальный угол обзора в вертикальной плоскости равен 0—30°, допустимый — 30° вверх и 40° вниз от линии взора. Наилучшее восприятие обеспечивается в условиях, когда изображение перпендикулярно лучу зрения в пределах 30°. В связи с этим типовые или декоративные элементы, состоящие из мелких деталей, должны располагаться в пределах оптимальной зоны видения (рис. 36)

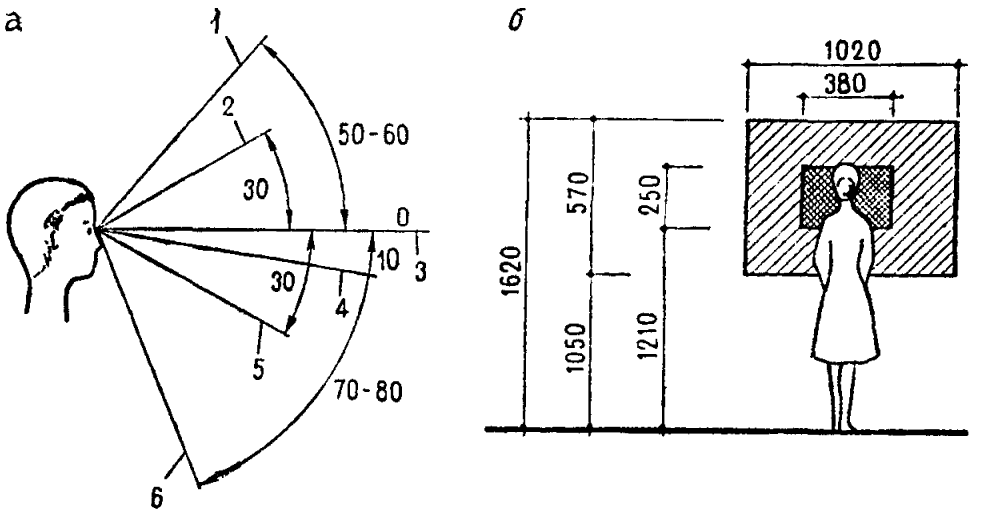


Рис. 36. Основные визуальные данные

а — основные визуальные данные (вид спереди); *б* — оптимальные зоны видения в вертикальной плоскости; *1* — верхний предел зрительного поля; *2* — оптимальное движение глаз; *3* — усредненная линия зрения; *4* — нормальная линия взгляда стоя; *5* — оптимальное движение глаз; *6* — нижний предел зрительного поля

Примечание. Все расчеты приведены для расстояния 600 мм от объекта наблюдения.

В пределах угла 50—60° (зоны неясного различия формы) периферическим зрением воспринимается информация, для точного рассмотрения которой необходимо перевести взгляд.

В целях предохранения от травматизма конструкции всех типовых и декоративных элементов не должны иметь острых углов и выступающих деталей. Поверхности изделий должны быть гладкими, хорошо отшлифованными, без шероховатостей;

конструкция и отделка всех типовых элементов должны способствовать гигиеническому содержанию изделий; отделка поверхностей должна допускать влажную уборку;

конструкция стендов для сменной экспозиции должна обеспечивать удобства монтажа и смены экспонируемых материалов;

в общей композиции типовых и декоративных элементов интерьеров должна быть учтена специфика детского учреждения;

типовые элементы оборудования должны проектироваться на основе унификации и взаимозаменяемости деталей и элементов;

в целях индивидуализации архитектурного решения интерьеров яслей-садов желательно при соблюдении принципов стандартизации и типизации изделий предусмотреть возможность разнообразной компоновки их в интерьерах.

Требования к проектированию отдельных типовых и декоративных элементов интерьеров детских дошкольных учреждений

Стенды для сменной экспозиции

4.8. Стенды предназначаются для размещения плоскостных (на бумаге, планшетах, подрамниках) и объемных (скульптур, поделок детей и пр.) экспонируемых материалов и используются в игральных-столовых, групповых, приемных и раздевальных, зале для музыкальных и гимнастических занятий, холле 1-го этажа.

4.9. При проектировании стендов должны быть учтены размеры оптимальной зоны видения (см. рис. 36). Исходя из размеров экспонируемого материала (листа писчей бумаги или чертежного листа таблицы) целесообразно применять стенды размером 1000×500 мм.

4.10. Размещение стенда по высоте зависит от характера его использования. В тех случаях, когда стенд размещается в игральной-столовой или групповой, зале для музыкальных и физкультурных занятий и используется для выставки детских работ, высота размещения его должна соответствовать росту и особенностям зрительного восприятия ребенка.

При использовании стенда в приемных и раздевальных, холлах высота размещения его от пола должна соответствовать росту и особенностям зрительного восприятия взрослого человека.

В залах для гимнастических и физкультурных занятий стенды могут размещаться на высоте 200—1200 мм от пола.

4.11. Стенд должен изготовляться из древесины мягких лиственных или хвойных пород и иметь специальное покрытие, обеспечивающее легкое крепление бумаги или картона.

Для показа объемных материалов должна быть предусмотрена возможность крепления к стенду объемных полок. С учетом небольших размеров объемных материалов глубина полки должна быть 100—150 мм.

Стенд-витрина

4.12. Стенд предназначается для демонстрации литературы по вопросам дошкольного воспитания (в холле), выставки детских работ (в кабинете заведующей, методическом кабинете, в приемных и раздевальных), фотографий (в холле) и представляет собой застекленную витрину.

4.13. Размеры рабочей плоскости изделий должны быть аналогичны размерам стенда для сменной экспозиции (1000×500 мм). Конструкция стенда должна обеспечивать удобное крепление плоскостного (на бумаге, фотографии) и объемного материала (объемных детских работ, книг). В соответствии с размерами экспонируемых материалов глубина стенда должна быть 100—150 мм. С фронтальной стороны стенда должна быть предусмотрена остекленная дверца.

4.14. Для выставки детских работ в раздевальных, зале для музыкальных и гимнастических занятий, кабинете заведующей или методическом кабинете стенд может изготовляться с подсветкой.

Грифельная доска

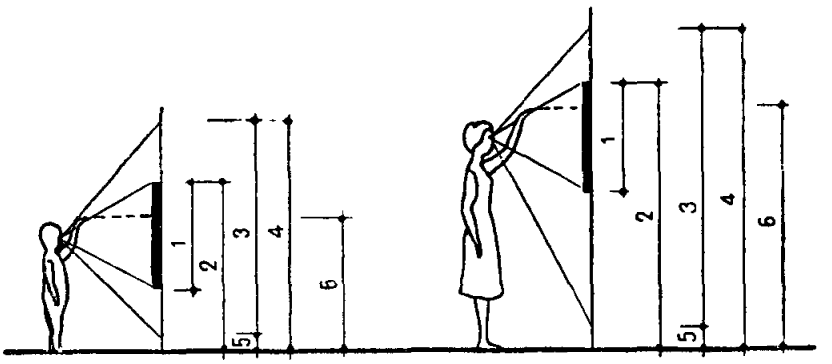
4.15. Доска предназначается для игральной-столовой (старшей ясельной группы) и групповой.

Рабочая поверхность доски должна быть ровной, обеспечивать легкое снятие мела без появления белесости, исключать появление блескости при дневном и искусственном освещении.

В нижней части грифельной доски необходим лоток для хранения мела и тряпки, а также для собирания меловой пыли.

4.16. Размещение доски должно обеспечивать хорошую видимость и удобную работу для ребенка и воспитателя (табл. 11). Для этого конструкция доски должна обеспечивать возможность размещения ее на разных уровнях.

Таблица 11



№ п.п	Наименование	Зоны видения, см					
		детей дошкольного возраста (по росто-возрастным группам)					взрослого человека
		80—115, 2—3 года	80—115, 3—4 года	90—130, 4—5 лет	90—145, 5—6 лет	100—145, 6—7 лет	
1	Оптимальная зона видения в вертикальной плоскости	57	57	57	57	57	57
2	Верхний уровень оптимальной зоны	130	130	144	163	163	181
3	Максимальная зона видения в вертикальной плоскости	125	125	135	135	150	200
4	Верхний уровень максимальной зоны видения	145	145	155	155	170	220
5	Нижний уровень максимальной зоны видения	20	20	20	20	20	20
6	Верхний уровень досягаемости руки	85,5	101,6	123,2	142,3	178,2	198,1

Примечания: 1. Верхний уровень максимальной зоны видения определен по наименьшему росту каждой возрастной группы.

2. Нижний уровень максимальной зоны видения принят на высоте 20 см от пола по гигиеническим соображениям.

В верхней части грифельной доски должны быть предусмотрены съемные элементы для развешивания таблиц или экрана для показа диафильмов.

На рис. 37—39 показаны варианты композиционного решения стендов для сменной экспозиции, а также размещение их в помещениях.

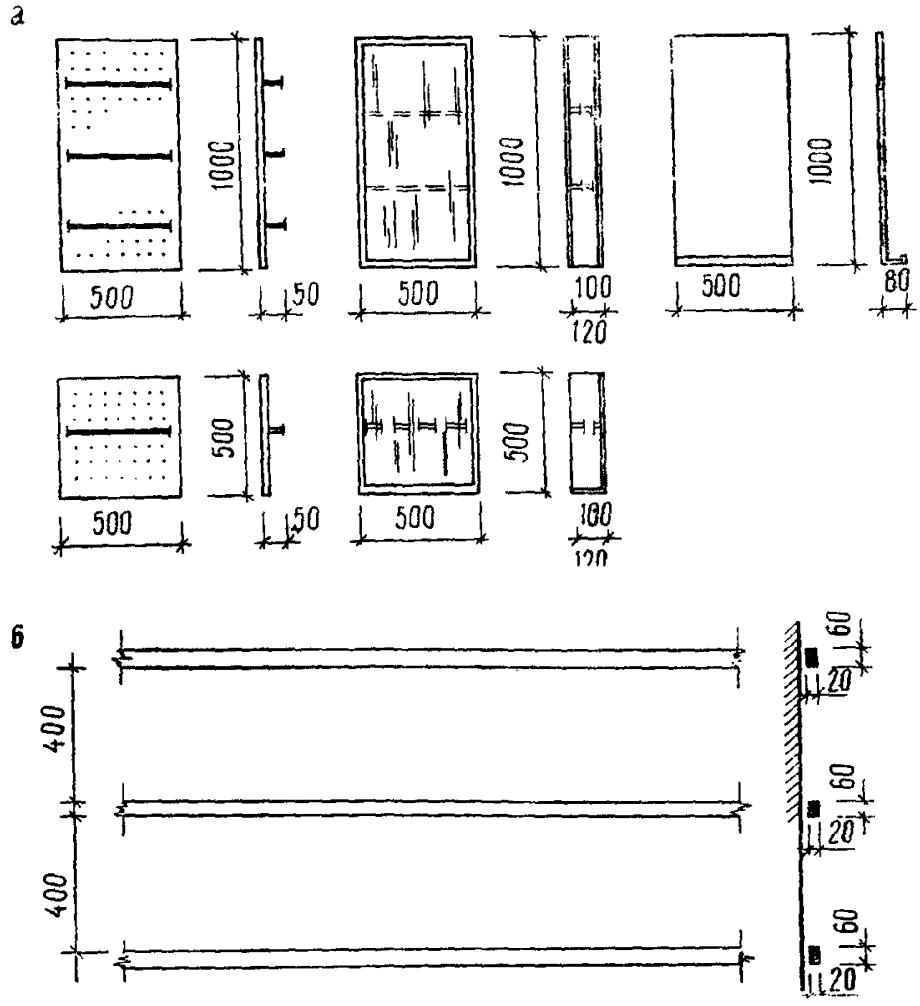


Рис. 37. Основные элементы стендов сменной экспозиции (пример)

а — стенд для сменной экспозиции, стенд-витрина, грифельная доска; *б* — конструкции для размещения стендов

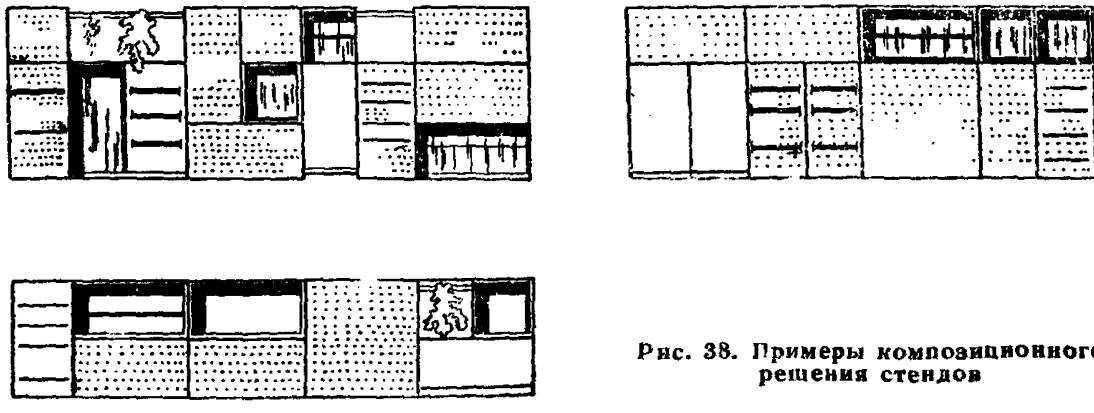


Рис. 38. Примеры композиционного решения стендов

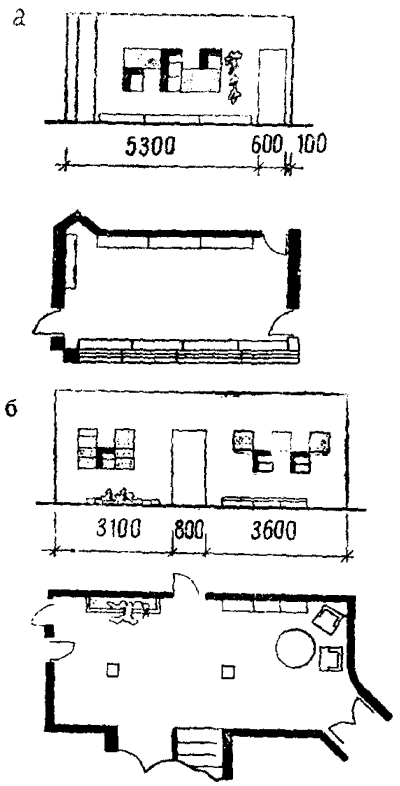


Рис. 39. Примеры расположения стендов в помещениях

а — в приемных и раздевальных; *б* — в холлах; *в* — в групповых

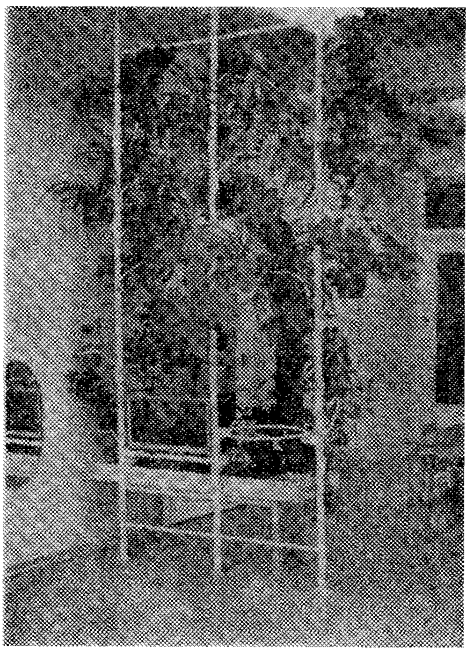


Рис. 40. Стационарная цветочница в групповой комнате

Цветочницы

4.17. Цветочницы могут размещаться в холле, рекреации, кабинете заведующей, методическом кабинете. Для удобства ухода за растениями и цветами высота цветочницы должна быть в пределах 350—450 мм от пола. Цветочницы могут проектироваться стационарными (из кирпича, керамической плитки и других материалов) (рис. 40), передвижными (рис. 41) или подвесными, крепящимися к стенкам или стендам (из дерева, металла, полимеров) (рис. 42).

4.18. При проектировании изделий следует предусматривать унификацию размеров и взаимозаменяемость передвижных цветочниц, что позволит создавать различные варианты их расстановки в помещениях детских садов, а также обеспечить надежную гидроизоляцию как стационарных, так и передвижных цветочниц.

Указатель расположения групп

4.19. Указатели дают информацию о расположении в здании детских групп и административных помещений, они должны располагаться в центральном холле здания около кабинета заведующей и особенно необходимы в детских учреждениях большой вместимости.

4.20. Конструктивно эти указатели могут быть выполнены различно. Указатель может представлять собой магнитную доску с набором эмблем, символическим обозначением группы. Конструкция магнитной доски позволяет свободно, в зависимости от изменений использования помещений, перемещать эмблемы.

Указатель может быть в виде стенда или декоративной решетки, изолирующей уголок для родителей (где демонстрируется педагогическая литература) (рис. 43, 44).

4.21. При размещении указателей следует учитывать особенности зрительного восприятия взрослого человека в вертикальной плоскости.

4.23. Общее цветовое решение стенда-указателя может быть различно:

для настенного стенда наиболее целесообразен однотонный нейтральный цвет доски с яркими эмблемами, обозначающими различные помещения;

для декоративной решетки цветовое решение может быть монохромным или полихромным.

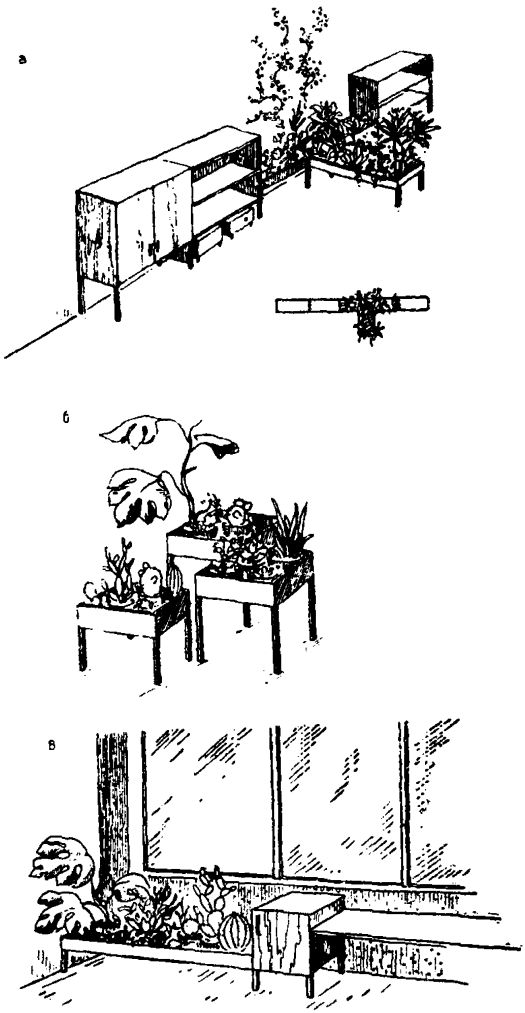


Рис. 41. Примеры передвижных цветочниц

а, в — в групповой или игральной-столовой; *б* — в холле

Эмблемы групповых ячеек

4.23. Одним из средств обеспечения большей художественной выразительности внутренней среды детского дошкольного учреждения и организации визуальной коммуникации является использование эмблем, обозначающих групповые ячейки и административные помещения.

Эмблемы могут располагаться на дверях, ведущих в групповые помещения, на лестничных площадках, примыкающих к групповым ячейкам, и, наконец, на наружных входах, ведущих с участка детского сада непосредственно в групповые помещения.

4.24. В композиционном решении эмблемы могут быть представлены разнообразно. Допустимо использовать цветовой акцент на дверных проемах

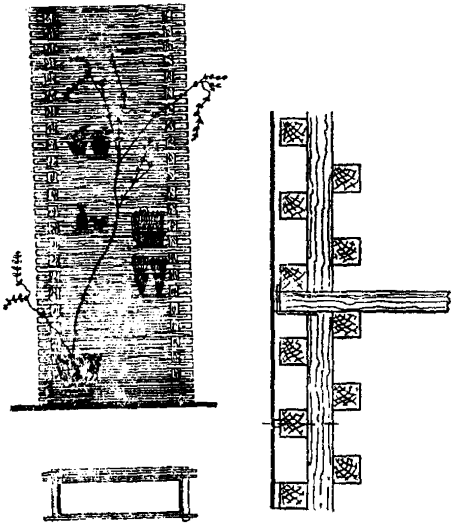


Рис. 42. Пример цветочницы, размещенной на стене

или использовать эмблемы одного рисунка, формы и размера, но разные по цвету. При проектировании эмблем следует учитывать эмоциональные, психологические особенности восприятия цвета и формы у детей разных возрастов. Так, детьми младшего возраста лучше воспринимаются простой рисунок, крупные формы без дробностей и яркие локальные цвета. Дети средних и старших групп могут запоминать геометрические формы и более сложные сочетания цветов.

В систему эмблем помещений общественного назначения (медпункта, кухни, туалета и т. д.) следует включать типовые обозначения, наиболее распространенные в средствах визуальной информации на улице, в учебных и административных зданиях (рис. 45). Для помещений административной группы могут быть применены словесные указатели с четким шрифтом (рис. 46).



Рис. 43. Пример размещения стенда-указателя в холле главного входа

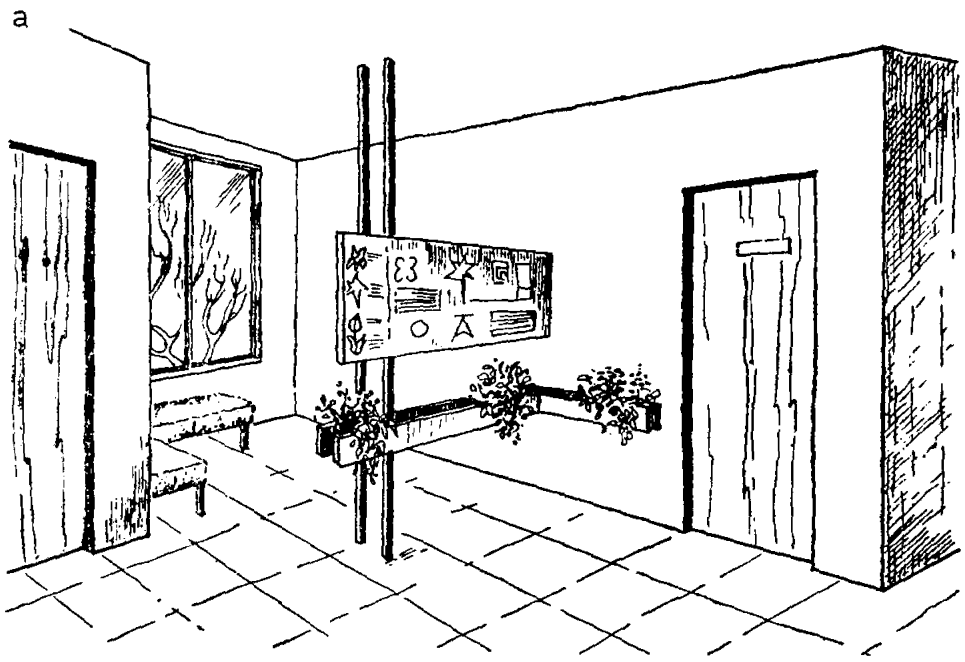
4.25. При проектировании эмблем следует предусматривать нетрудоемкие способы и несложные средства их изготовления и крепления.

Эмблемы можно изготовлять из любого материала: керамики, стекла, металла, фанеры, пластика и т. д.

4.26. При размещении эмблем следует руководствоваться таблицей оптимальной зоны видения в вертикальной плоскости для взрослого человека и ребенка. На рис. 47 даны варианты композиционного решения эмблем групповых помещений.

Эмблемы, определяющие индивидуальную принадлежность

4.27. Эмблемы, определяющие индивидуальную принадлежность, представляют собой условные обозначения, которые должны помогать детям быстро и правильно находить свои секции в шкафах для верхней одежды, индивидуальных комплектов одежды и т. д.



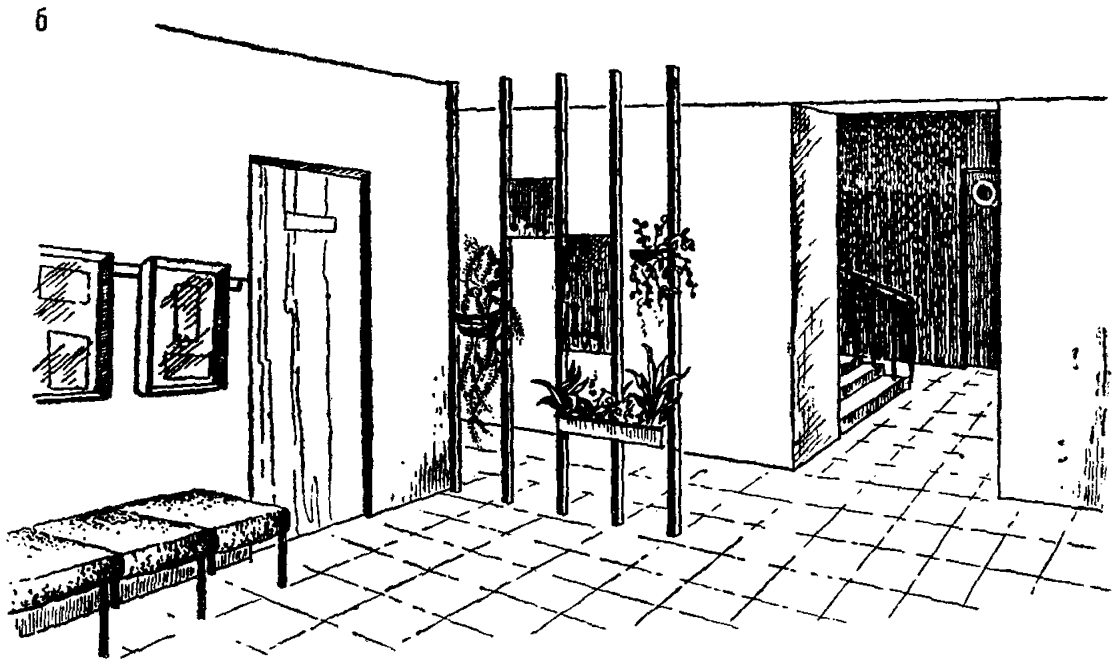


Рис. 44. Пример размещения стенда-указателя в холле главного входа

а — обратная сторона стенда представляет собой витрину для методической литературы; *б* — декоративная решетка с магнитной доской-указателем расположения групп

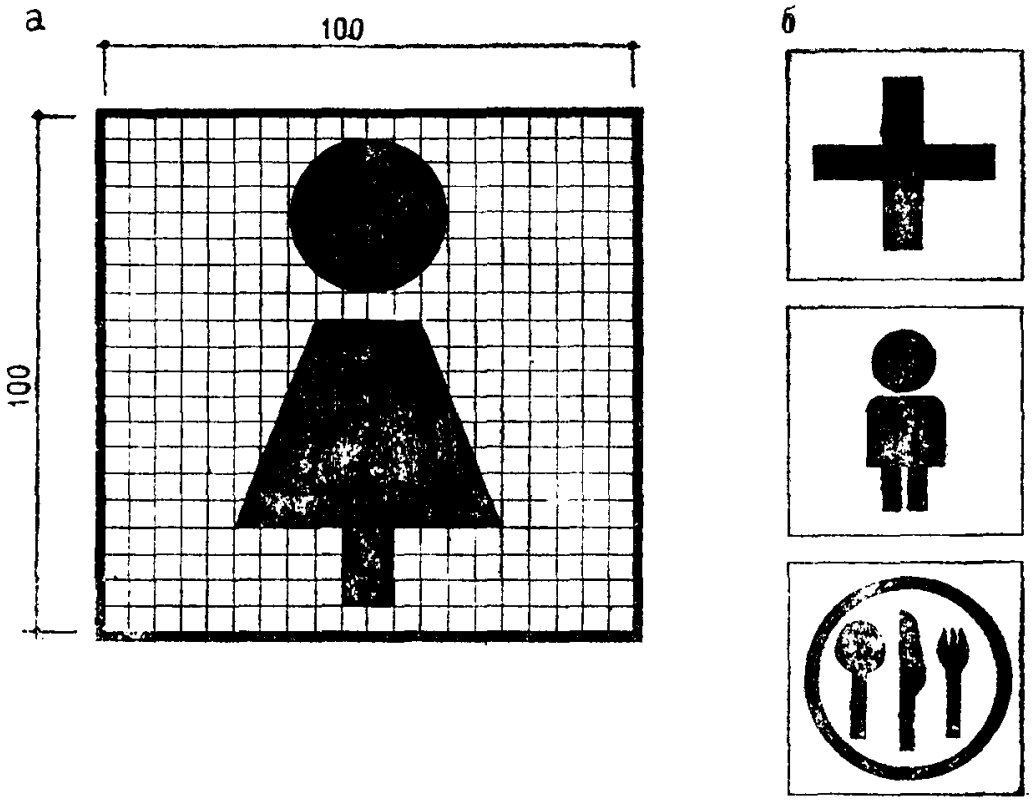


Рис. 45. Знаки визуальной информации
а — пиктограмма; *б* — кабинет врача, туалет, кухня

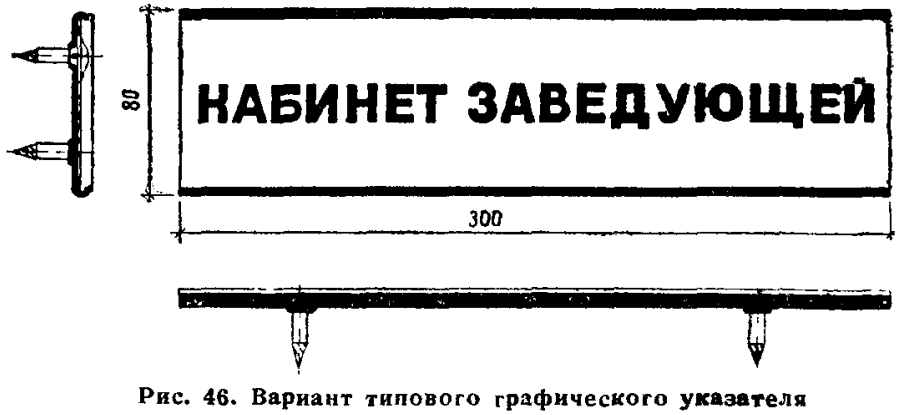
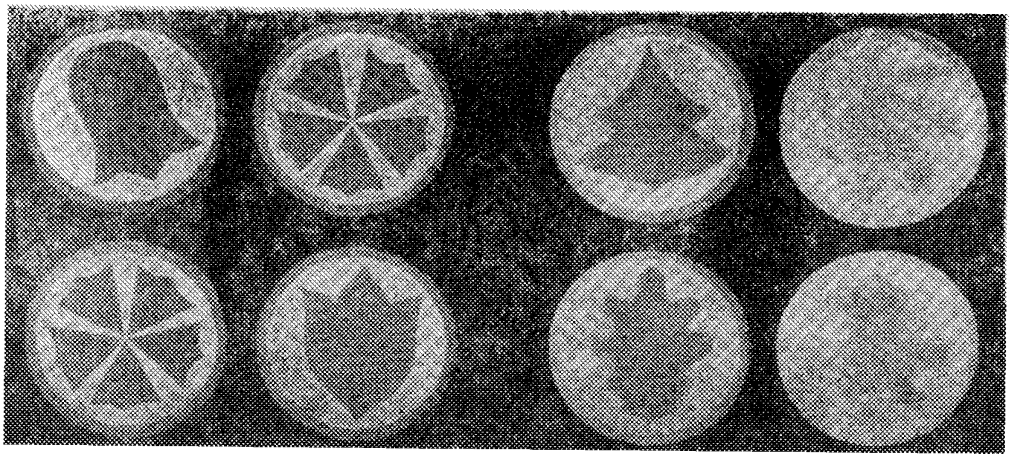


Рис. 46. Вариант типового графического указателя



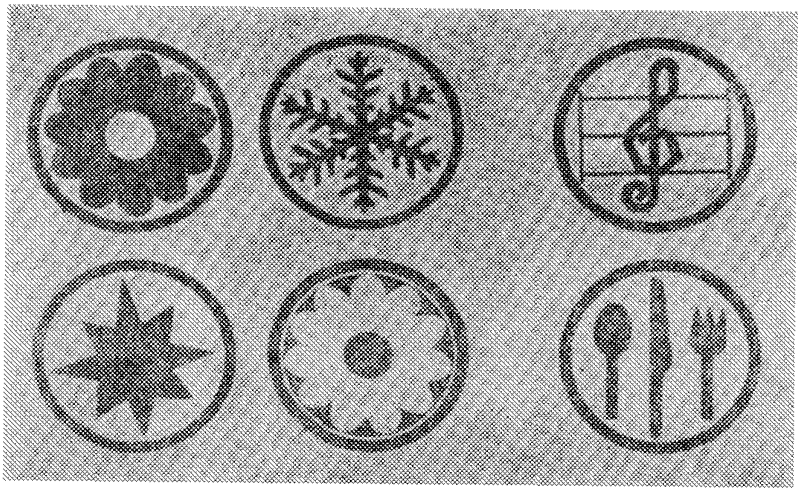


Рис. 47. Примеры эмблем групповых помещений

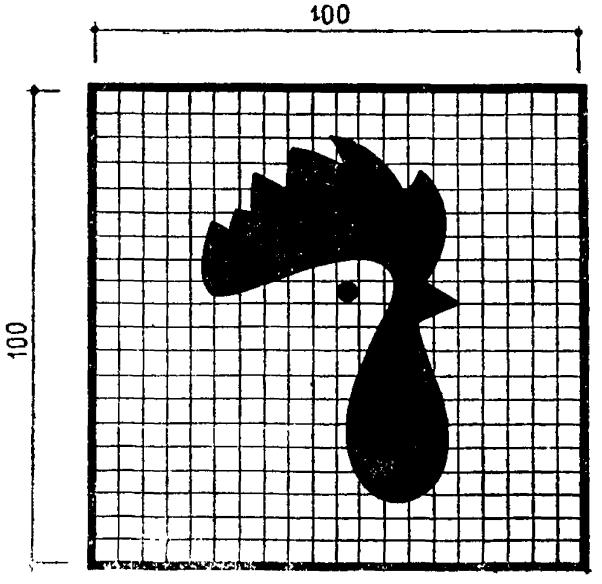
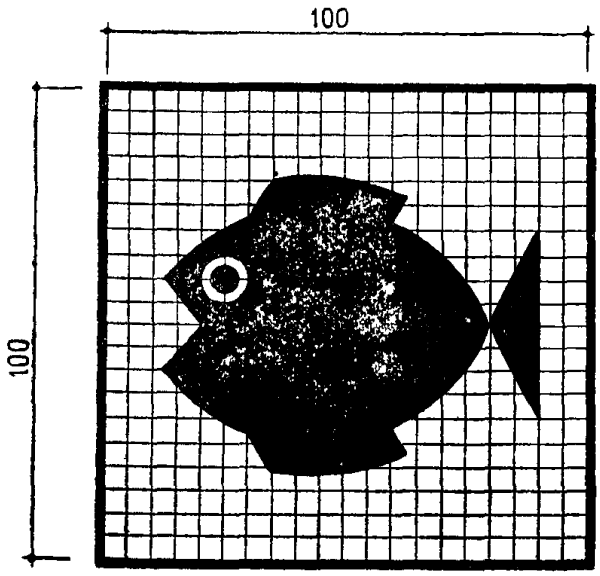




Рис. 48. Эмблема индивидуальной принадлежности для детей ясель, младших и средних групп детского сада

4.28. В тематике эмблем желательно учитывать особенности восприятия детей ясельного и дошкольного возрастов. В связи с этим для детей ясельного возраста, младших и средних групп детского сада следует использовать символы, привычно ассоциирующиеся с объектами животного и растительного мира (рис. 48—50).

Для детей старших и дошкольных групп детского сада рекомендуется разрабатывать эмблемы с графическим изображением простых геометрических фигур (рис. 51).



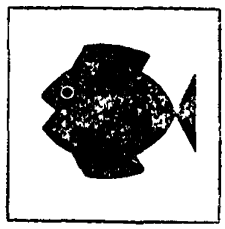
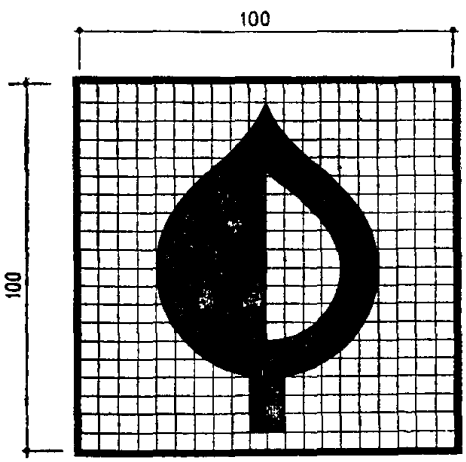


Рис. 49. Эмблема индивидуальной принадлежности для детей ясель, младших и средних групп детского сада



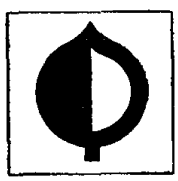


Рис. 50. Эмблема индивидуальной принадлежности для детей ясель, младших и средних групп детского сада

Графическое решение эмблем должно быть плоскостным, отличаться выразительностью, простотой и лаконичностью формы, без дробностей в форме и цвете, мешающих быстрому запоминанию знаков.

4.29. Для изготовления эмблем могут использоваться различные материалы: древесина, картон, керамика, стекло, цветовой пластик, пластмассы.

В младших группах детского сада эмблемы целесообразно размещать на внешней стороне дверок (рис. 52). В средних и старших группах детского сада эмблемы можно располагать на внутренней стороне дверок.

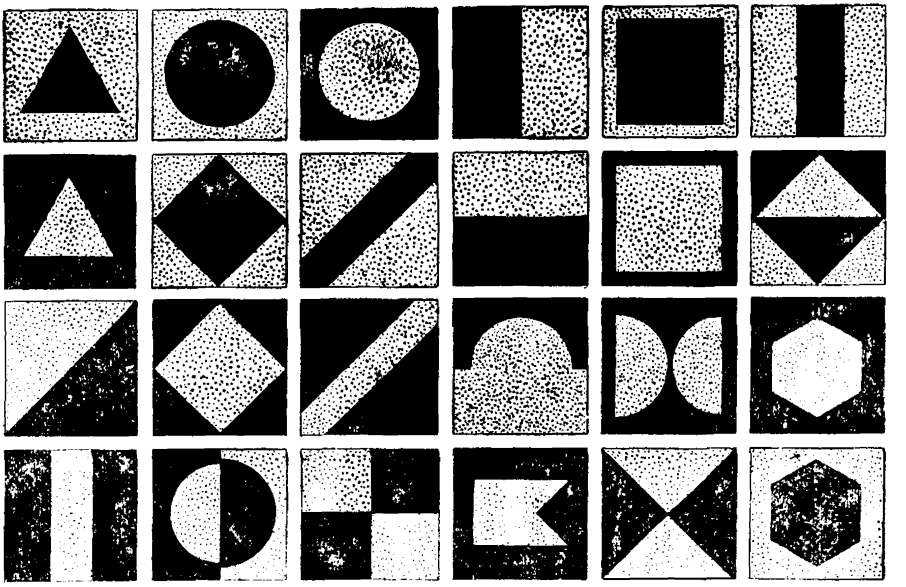


Рис. 51. Эмблема индивидуальной принадлежности для старших дошкольников

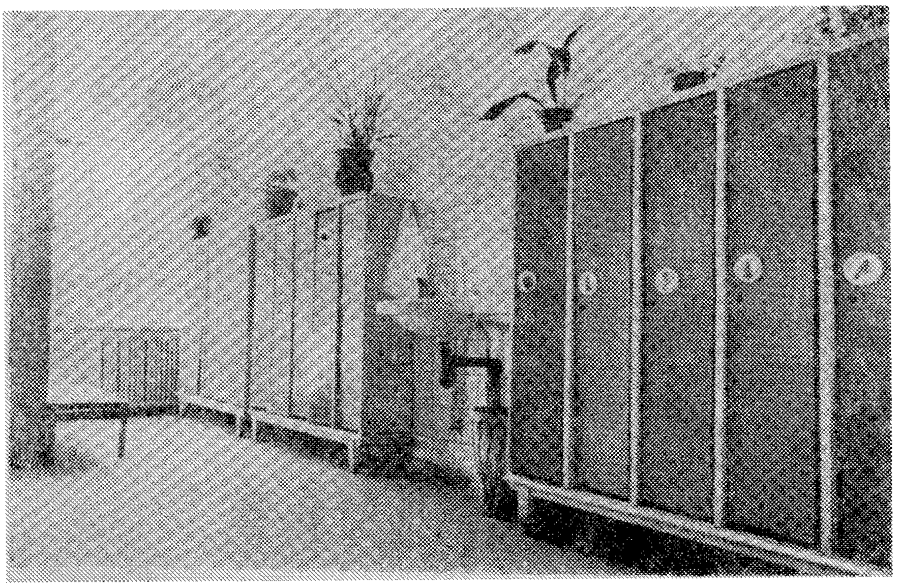
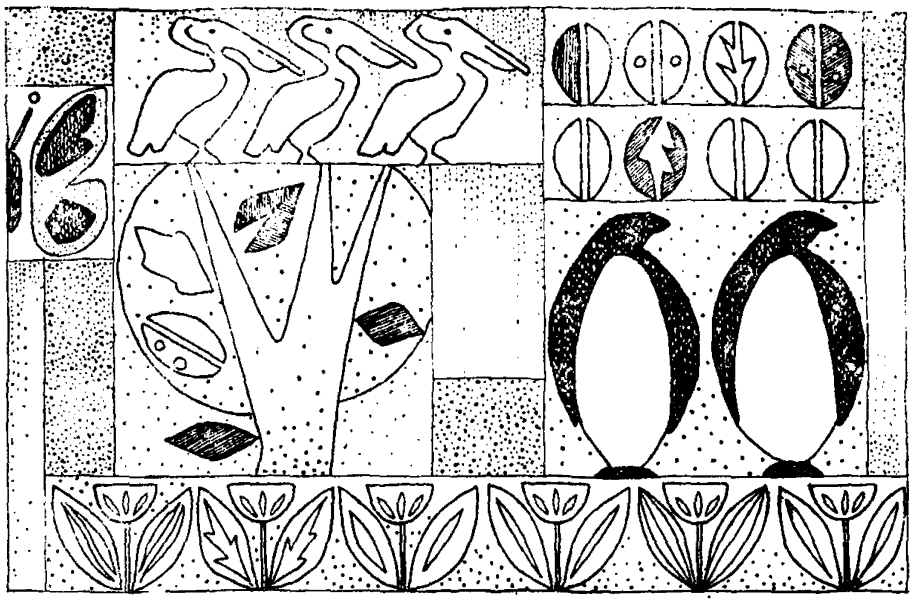


Рис. 52. Размещение знаков индивидуальной принадлежности на шкафах для детской одежды

а



б

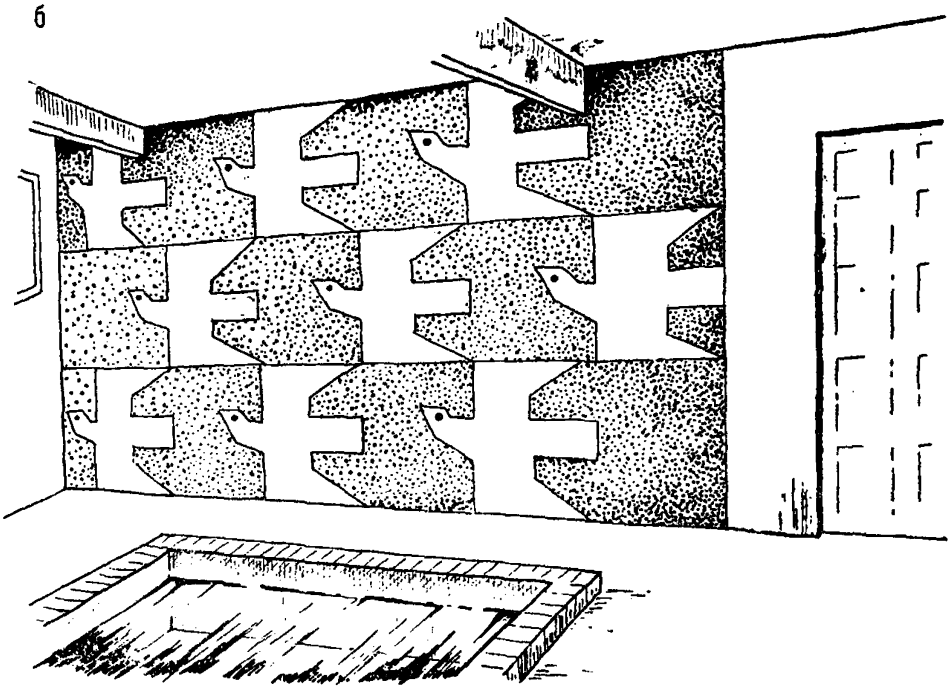


Рис. 53. Примеры мозаичных панно в помещении с бассейном
а — занимающее всю плоскость стены; *б* — с использованием фактуры и цвета стены

Декоративное панно с элементами утилитарного назначения

4.30. Панно предназначается для прогулочных веранд и залов детских дошкольных учреждений северных районов нашей страны и должно представлять собой набор секционных элементов декоративного и игрового характера: яркие красочные мишени для метания в цель, перфорированные или

магнитные доски для мозаичных работ детей, грифельные доски для рисования мелом.

При проектировании секционных элементов (мишеней, грифельных досок, досок для мозаичных работ) следует учитывать условия хорошей видимости и удобные условия для творческой работы и физкультурных занятий детей.

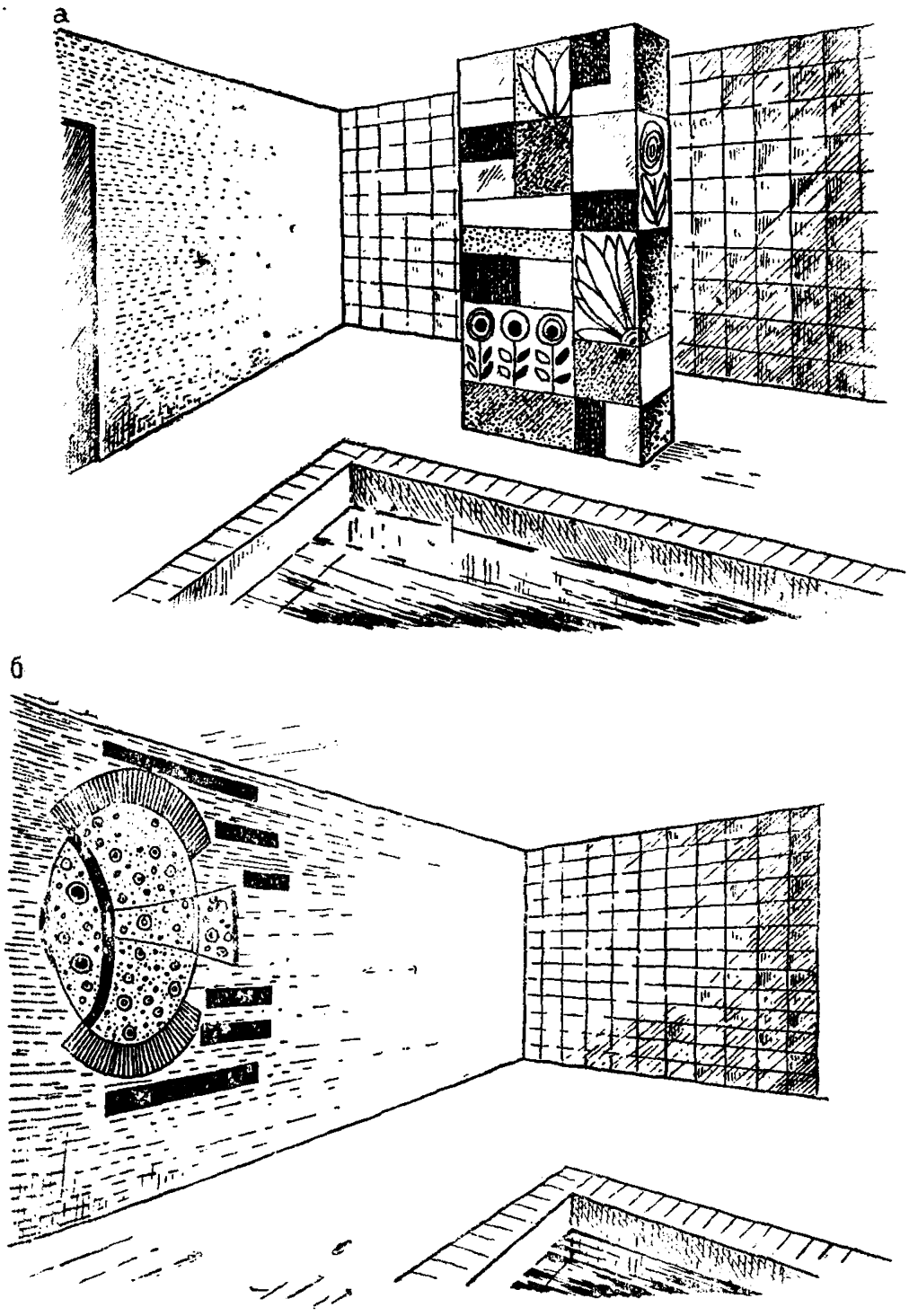


Рис. 54. Примеры мозаичных панно в помещении с бассейном
а — размещенное на колонне; *б* — в виде декоративного пятна, асимметрично расположенного на плоскости стены

Для удобства пользования грифельные доски и доски для мозаичных работ следует таким образом чередовать с другими элементами панно, чтобы во время занятий дети не мешали друг другу.

4.31. Цветовое сочетание декоративного панно с фоном стены может быть как нюансным, так и контрастным. Декоративные панно могут почти не выделяться на фоне стены, быть мало заметными, т. е. материал, фактура, цвет, освещение могут быть одинаковыми для фона и для произведения монументально-декоративного искусства. В этом случае цветовой акцент делается на игровых элементах панно.

Мозаика

4.32. Орнаментальные и тематические мозаичные панно целесообразно использовать в помещениях, площадь которых обеспечивает хорошую просматриваемость стен, — в зале для музыкальных и гимнастических занятий или в помещении, где размещается бассейн.

Техника исполнения панно может быть различной. Панно может набираться из кусочков колотой керамической плитки (плоской или рельефной); представлять собой сочетание гладкого или фактурного фона стены с керамическими вставками различной формы или вставками из металла с чеканкой (рис. 53, 54).

Мозаика может размещаться на торцовых стенах помещения, на потолке, колоннах или на дне бассейна, занимая всю рабочую площадь, отдельными цветовыми пятнами, равномерно распределяющимися на поверхности, или представлять собой асимметричное единое цветовое пятно на общем фоне стены.

Декоративные решетки

4.33. В современной архитектуре детских дошкольных учреждений получили распространение декоративные решетки, функциональным назначением которых является разделение пространства на отдельные объемы.

Декоративные решетки могут состоять из одноразмерных керамических или формованных стеклянных деталей, из металлических конструкций или дерева, с применением керамики, стекла, веревки, чеканки.

Декоративные решетки могут быть стационарные и передвижные.

Передвижные декоративные решетки предназначаются для временной организации игровых зон в групповой или игральной-столовой.

Они должны быть нетяжелыми и компактными во время хранения. Высота и конструкция передвижной решетки-экрана не должна мешать наблюдению за детьми.

ГЛАВА 5
ОБОРУДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ

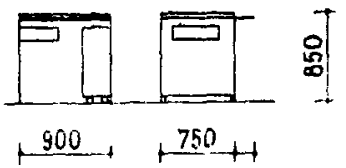
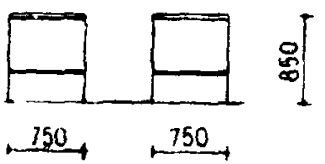
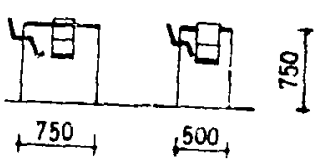
Номенклатура мебельного оборудования

5.1. Изучение современной методики воспитания детей дошкольного возраста, комплекса современных функционально-гигиенических, педагогических, технико-экономических и эстетических требований позволяет определить номенклатуру мебельного оборудования для основных помещений детских дошкольных учреждений. Номенклатура мебельного оборудования определяется назначением помещений, особенностями происходящих в них функциональных процессов, количеством и возрастным составом людей.

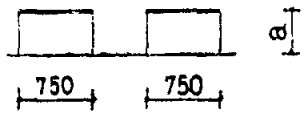
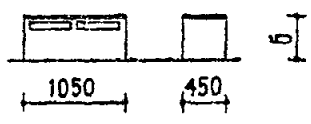
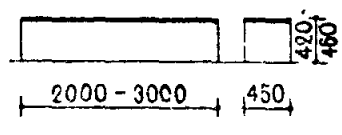
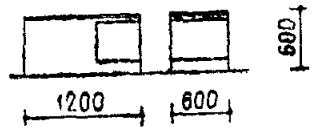
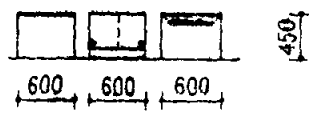
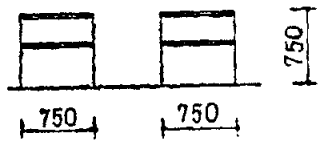
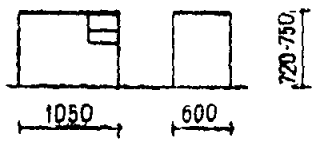
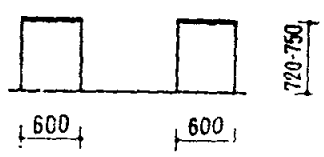
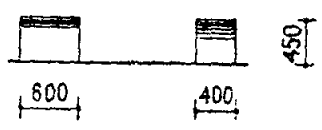
5.2. Изучение условий труда обслуживающего персонала в детском дошкольном учреждении показало, что недостаточная эффективность его работы во время организации занятий, кормления или дневного сна детей в значительной степени объясняется не столько нервным и умственным напряжением, сколько неудобством рабочей позы, непродуманностью типов и конструкций мебели и оборудования.

5.3. Номенклатура мебели для основных помещений детских учреждений должна состоять из 70 изделий, в том числе 51 предмет мебели и 19 единиц физкультурного оборудования (табл. 12).

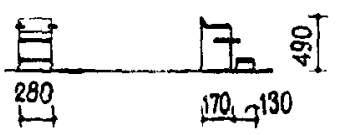
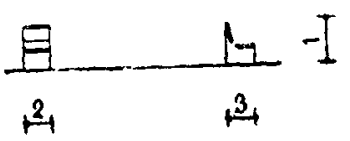
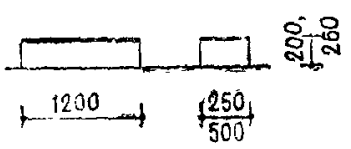
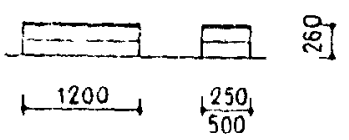
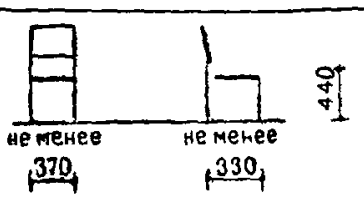
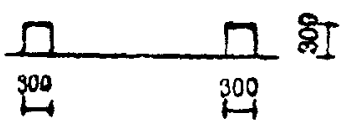
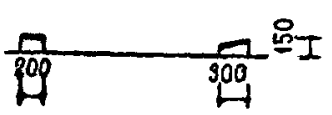
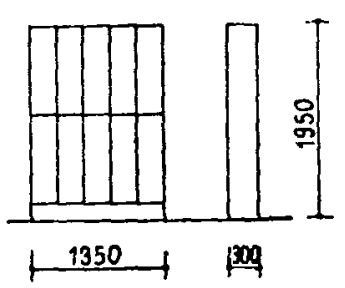
Таблица 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
1	Стол туалетно-пеленальный с емкостью для хранения предметов ухода					0											
2	Стол туалетно-пеленальный		0			0											
3	Стол для кормления					0											

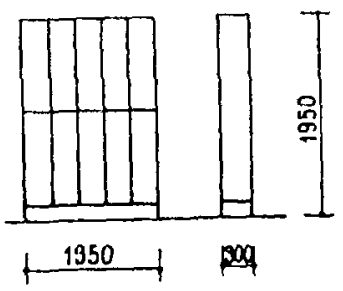
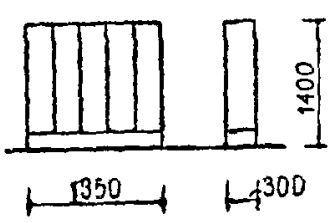
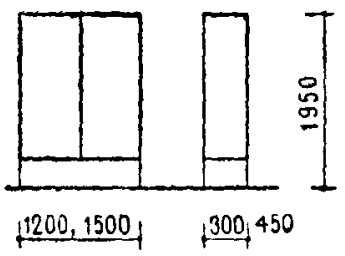
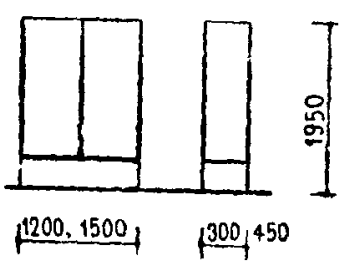
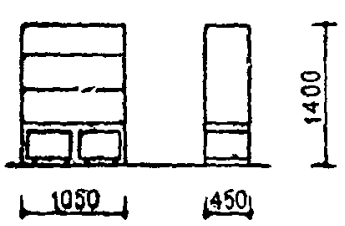
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
4	Стол детский четырехместный					0	0	0									*а*—340—380 430—480;
5	Стол детский двухместный						0					**0**	0				*б*—480—540
6	Стол ленточный подоконный							0				0	0				
7	Стол-верстак												0				
8	Стол для уголка живой природы						0	0				0	0				
9	Стол раздаточный						0	0				0	0				
10	Стол воспитателя		0			0	0	0				0	0				
11	Стол для кормящих матерей		0														
12	Стол-барьер					0											

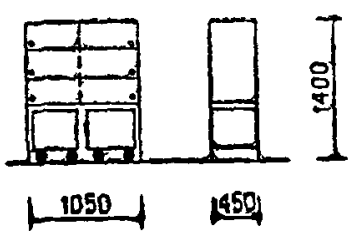
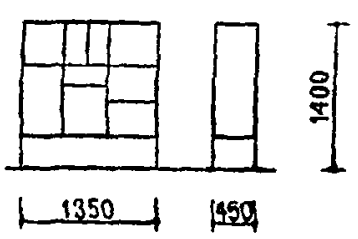
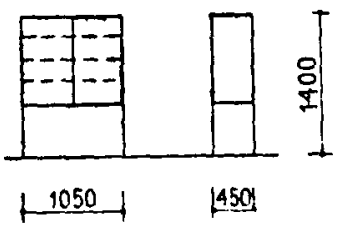
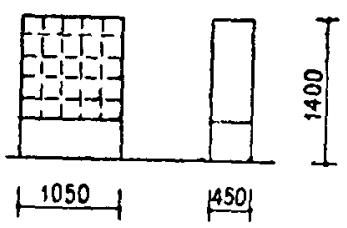
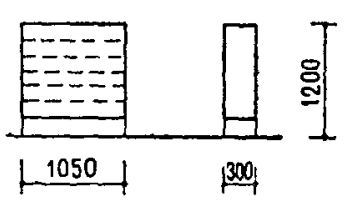
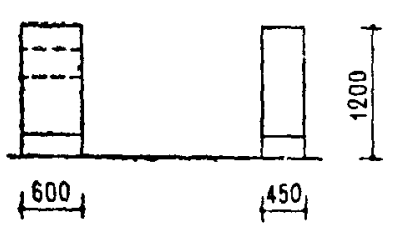
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	Ясли: приемная: младшая группа	Ясли: приемная: старшая группа	Ясли: игральная-столовая: грудниковая группа	Ясли: игральная-столовая: младшая группа	Ясли: игральная-столовая: старшая группа	Ясли: спальня-веранда	Ясли: туалетная комната	Детсад: раздевальная	Детсад: групповая: с дневным пребыванием	Детсад: групповая: с круглосуточным пребыванием	Детсад: спальная	Детсад: туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
13	Кресло детское с подножкой					0											
14	Стул детский					0	0	0				0	0				*1*—170–360, *2*—220–320, *3*—160–290
15	Скамья для одевания			0	0						0						
16	Скамья для одевания с емкостью для спортивной обуви										0						Только для дошкольной группы
17	Стул воспитателя		0			0	0	0				0	0				
18	Табурет персонала			0	0												
19	Табурет для ног		0														
20	Шкаф для одежды групников		0														

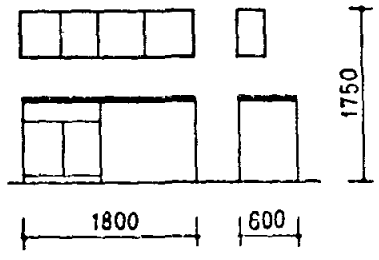
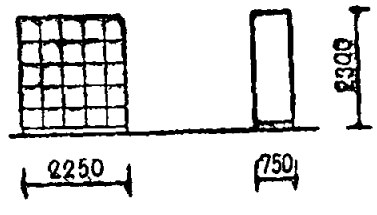
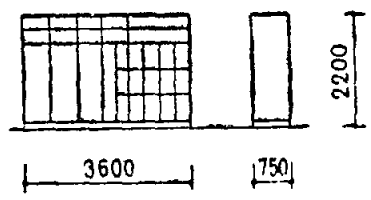
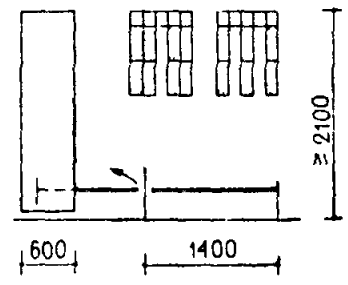
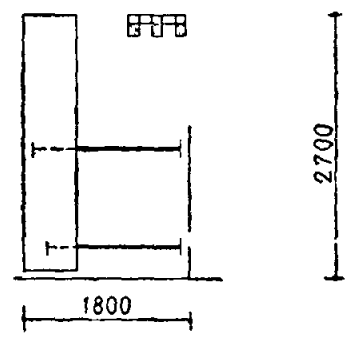
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
21	Шкаф для одежды детей от 1 до 2 лет			0													
22	Шкаф для одежды детей от 2 до 7 лет				0						0						
23	Шкаф для персонала		0	0	0						0						
24	Шкаф для одежды матерей		0														
25	Шкаф для игрушек					0	0	0				0	0				

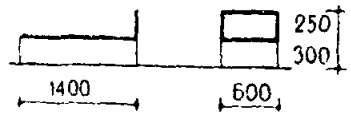
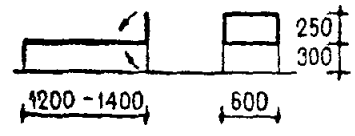
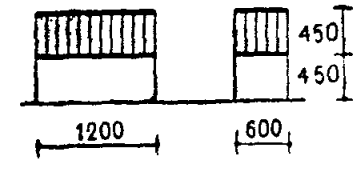
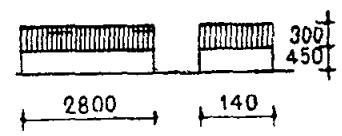
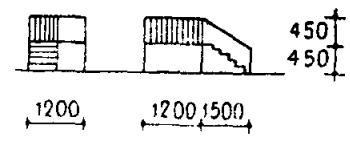
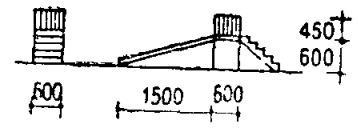
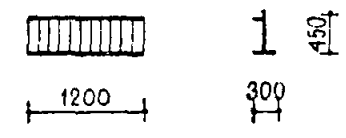
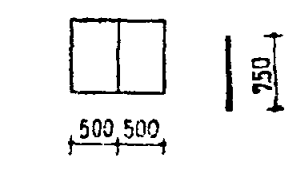
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
26	Шкаф для пособий					0	0	0				0	0				
27	Шкаф для крупного строительного материала							0				0	0				
28	Шкаф для белья					0											
29	Шкаф для индивидуальных комплектов детской одежды					0	0	0				0	0				В детском саду только в круглосуточных группах
30	Шкаф для горшков								0								
31	Шкаф хозяйственный								0						0		

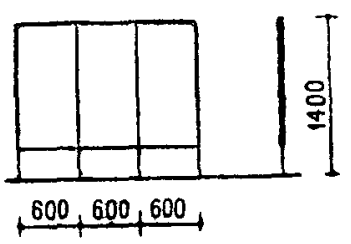
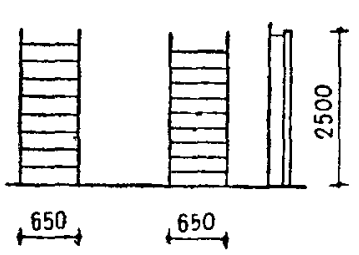
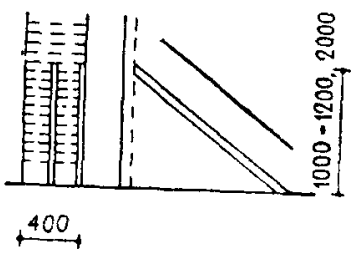
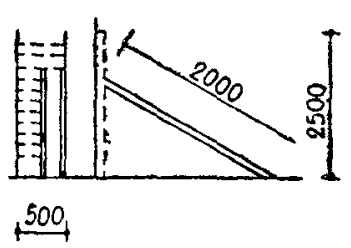
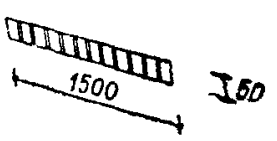
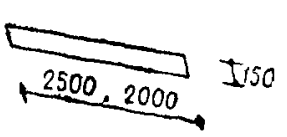
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
32	Буфет-мойка					0	0	0				0	0				
33	Стеллаж для постельных принадлежностей											0					
34	Шкаф для хранения кроватей и постельных принадлежностей											0	0				
35	Шкаф с откидными кроватями (ленточного типа)													0			При оборудовании помещений используется один вариант. Изделие должно иметь 13 секций с откидными кроватями
36	Шкаф с откидными кроватями (двухъярусными)													0			

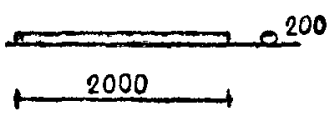
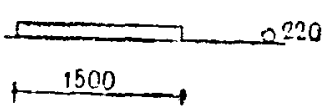
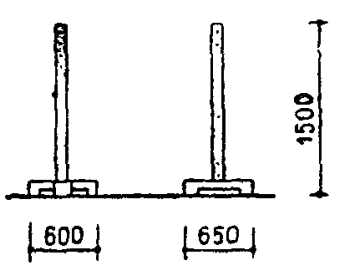
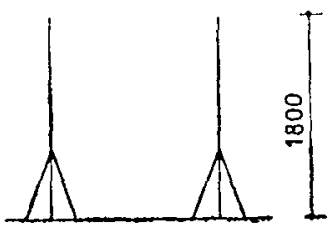
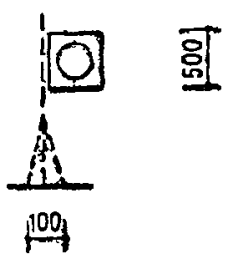
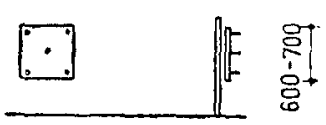
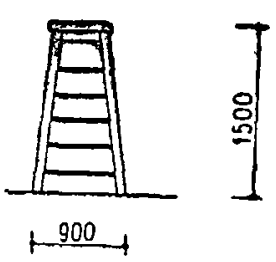
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
37	Кровать детская								0					0			В яслях используется только в старшей группе
38	Кровать детская складная											0					
39	Манеж индивидуальный								0								
40	Манеж общий																
41	Горка-манеж																
42	Горка																
43	Барьер																
44	Доска для объявлений		0	0	0						0						

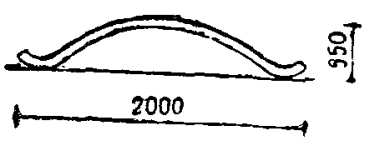
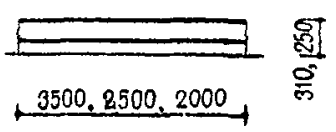
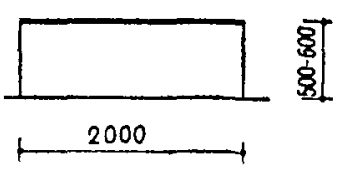
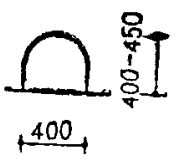
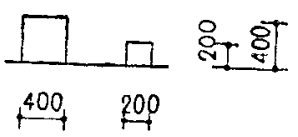
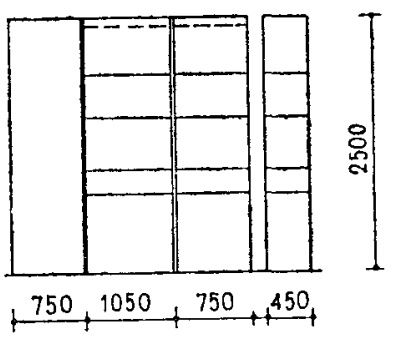
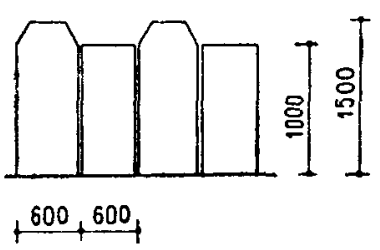
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	Ясли: приемная: младшая группа	Ясли: приемная: старшая группа	Ясли: игральная-столовая: грудниковая группа	Ясли: игральная-столовая: младшая группа	Ясли: игральная-столовая: старшая группа	Ясли: спальня-веранда	Ясли: туалетная комната	Детсад: раздевальная	Детсад: групповая: с дневным пребыванием	Детсад: групповая: с круглосуточным пребыванием	Детсад: спальная	Детсад: туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
45	Ширма		0														
46	Гимнастическая стенка															0	
47	Лестница приставная															0	
48	Лоток для скольжения															0	
49	Доска ребристая					0	0	0				0	0			0	
50	Доска наклонная															0	

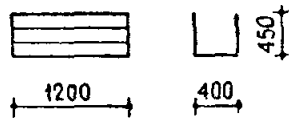
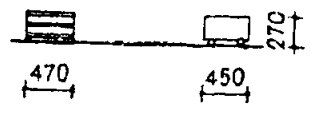
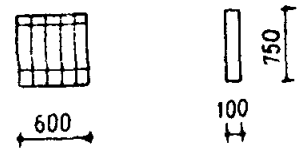
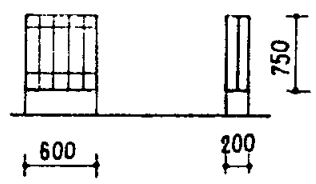
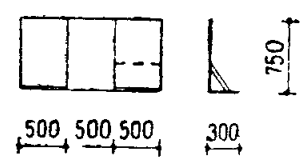
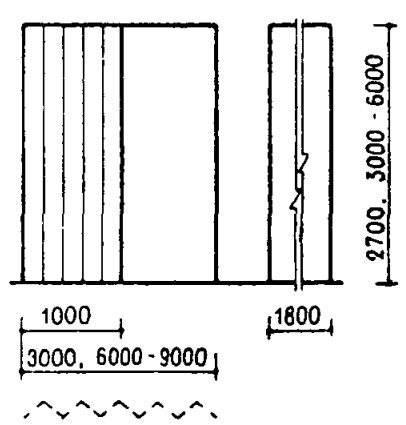
Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
51	Бревно															0	
52	Бревно круглое					0											
53	Стойка для прыжков															0	
54	Стойка для игровых пособий															0	
55	Мишень для метания в цель															0	
56	Кольцеброс											0	0			0	
57	Башня для лазания															0	

Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
58	Мостик-качалка															0	
59	Скамья гимнастическая															0	
60	Стол для настольного тенниса															0	
61	Дуга для подлезания															0	
62	Кубы															0	
63	Шкаф пристенный для спортивного инвентаря (секционный)															0	Количество секций на зал берется по месту, в зависимости от планировки зала
64	Ширма для игр и кукольного театра															0	

Продолжение табл. 12

№ п.п.	Изделие	Схема изделий	Помещение: Ясли: приемная: грудниковая группа	приемная: младшая группа	приемная: старшая группа	игральная-столовая: грудниковая группа	игральная-столовая: младшая группа	игральная-столовая: старшая группа	спальня-веранда	туалетная комната	Детсад: раздевальная	групповая: с дневным пребыванием	групповая: с круглосуточным пребыванием	спальная	туалетная	Ясли-сад: зал для гимнастических и музыкальных занятий	Примечание
65	Мостик					0											
66	Каталка					0											
67	Вешалка для полотенец (настенная)									0					0		
68	Вешалка для полотенец (напольная)									0					0		
69	Доска грифельно-наколочная						0					0	0				
70	Раздвижные гармончатые перегородки													0			

Путем объединения нескольких функций в одном предмете мебели достигнуто сокращение количества наименований в группах оборудования, предназначенных для пеленания, осмотра и массажа детей ясельного возраста, оборудования для буфетных помещений.

К примеру, вместо изделий, используемых в настоящее время в буфетных (буфета, раздаточного стола, рабочего стола и мойки), в номенклатуру включено одно изделие — буфет-мойка, объединяющее функции перечисленных выше изделий.

В номенклатуру включена также встроенная мебель для спальных и групповых, буфетных, зала музыкальных и гимнастических занятий.

Для наиболее эффективного обслуживания детей и повышения эксплуатационных качеств основных помещений разработано трансформируемое оборудование (шкаф с откидными детскими кроватями), мобильное оборудование (раздаточный стол-тележка, выкатные шкафные емкости), трансформируемые перегородки.

Для обеспечения гигиенических условий для хранения и сушки верхней детской одежды предлагается шкаф со специальным сушильным устройством (для 2-й и 3-й климатических зон).

В соответствии с современной «Программой воспитания в детском саду» (М., 1970) значительно расширен состав гимнастического оборудования, включены изделия мебели для занятий по трудовому воспитанию детей.

Усовершенствованы существующие типы оборудования: стол для кормления детей грудного возраста, детские столы, стол для уголка живой природы, шкаф для верхней одежды детей и т. д.

5.4. Развитие и совершенствование строительства детских дошкольных учреждений, исследования в области дошкольного воспитания будут оказывать дальнейшее влияние на развитие проектирования и изготовления детской мебели, обновление номенклатуры мебельного оборудования и совершенствование его типов.

Основные требования, предъявляемые к проектированию и изготовлению детской мебели

5.5. Определение основных особенностей различных типов детских дошкольных учреждений, качественных характеристик мебели и оборудования, обобщение отечественной и зарубежной практики проектирования позволяют сформулировать основные требования, предъявляемые к современным наборам мебели для оборудования основных помещений с функциональной, педагогической, технико-экономической и эстетической точек зрения.

Функционально-гигиенические требования

5.6. Функционально-гигиенические требования, предъявляемые к оборудованию основных помещений детских дошкольных учреждений, основываются на данных антропометрии, гигиены, физиологии с учетом последних достижений в этих областях знаний и определяют степень соответствия предмета мебели своему назначению.

а) Одним из основных требований, предъявляемых к проектированию оборудования основных помещений, является обязательное соответствие размеров мебели росту и пропорциям тела ребенка и взрослого человека. Мебель, проектируемая для детских дошкольных учреждений, должна способствовать правильному физическому развитию детей, выработке у них правильной осанки.

Основными изделиями, с которыми ребенок находится в наиболее длительном сопрокосновении, являются стол и стул. Для нормального не только физического, но и умственного развития ребенка необходимо правильное его положение во время занятий. Рабочее место должно быть удобным, органы брюшной и грудной полостей не должны быть стеснены, кровоснабжение органов — незатрудненное, положение частей тела должно быть симметрично.

Таблица 13

Группа роста, в см	Номер мебели	Возраст детей
70—79	1	10 мес—1 год 8 мес
80—89	2	1 год 5 мес — 2 года 8 мес.
90—99	3	2—4 года
110—115	4	3—6 лет
115—130	5	5—9 лет
130—145	6	6—10 лет

Для выполнения этих требований необходимо точное знание современных антропометрических данных физически нормально развитых ребенка и взрослого человека.

В настоящее время происходят большие изменения в росте детей дошкольного возраста. Как показали исследования НИИ антропологии АМН СССР, средний рост ребенка по сравнению с ростом в предыдущие годы увеличился на несколько сантиметров.

Учитывая динамику развития детского организма и основываясь на современных антропометрических данных, Институтом гигиены детей и подростков Министерства здравоохранения СССР было предложено условно разделить детей дошкольного возраста на шесть ростовых групп, а детские столы и стулья — соответственно на шесть номеров (ГОСТ 19301.1—73,2—73) (табл. 13).

Система градации детских столов и стульев дает возможность проектировать мебель, соответствующую по размерам росту ребенка.

Поскольку в системе детских дошкольных учреждений работает примерно 99% женщин, при определении габаритов оборудования, предназначенного для обслуживающего персонала, целесообразно учитывать средний рост женщин, равный 160 см *.

б) В целях охраны жизни и здоровья детей конструкция мебели не должна быть причиной травм ребенка. Для этого в мебели не должно быть острых углов и выступающих деталей (болтов, гаек, механизмов и т. д.). Поверхности мебели должны быть гладкими, хорошо отшлифованными, без ворсистости.

Чистота обработки поверхности мебели регламентируется ГОСТ 7016—75 «Древесина. Классы шероховатости и обозначения».

При проектировании трансформируемых изделий в шарнирных соединениях должны быть предусмотрены фиксирующие устройства.

в) В местах соединений не должно быть зазоров или качания деталей. Конструкция мебели должна способствовать гигиеническому содержанию как самой мебели, так и помещения в целом. Для этого в конструкции не должно быть щелей, способствующих скоплению пыли. С гигиенической точки зрения недопустимо применение деталей сложного профиля, затрудняющих уборку помещения.

Запыленность помещений не только подвергает опасности дыхательные органы детей, но и создает благоприятную среду для распространения инфекционных заболеваний.

г) Рабочие поверхности столов, стульев, кресел и скамей должны изготовляться из материалов теплопроводностью не более 0,4 ккал/(м·г·град).

д) Материалы, применяемые для изготовления детской мебели, должны обладать повышенной прочностью, учитывать специфику развития детского организма.

Применяемые отделочные материалы не должны разрушаться от длительной эксплуатации, мытья теплой водой (до 60 °С) с применением моющих и дезинфицирующих средств.

Рабочие поверхности столов должны иметь матовую отделку, снижающую зрительную утомляемость во время работы.

---

*Антропометрические данные ВНИИТЭ. Антропометрический атлас. Методические рекомендации. М., 1977.

е) Светлота окраски лицевых поверхностей мебели должна соответствовать данным, приведенным в табл. 14.

Педагогические требования

5.7. Педагогические требования, предъявляемые к оборудованию основных помещений, формируются исходя из специфики и ведения учебно-воспитательных процессов и заключаются в следующем:

а) набор оборудования должен способствовать успешному ведению учебно-воспитательной работы в детском учреждении. Состав и типы изделий должны соответствовать особенностям современных методов воспитания и обслуживания детей;

б) размер, конструкция и форма оборудования должны обеспечивать удобство его эксплуатации. Габариты мебели не только должны учитывать антропометрические особенности ребенка и взрослого человека, но и соответствовать характеру деятельности, связанной с данным предметом мебели, учитывать размеры, форму и количество необходимой клади, предусматривать удобство ее размещения и пользования.

Принцип проектирования мебели в расчете на средний рост не пригоден для детской мебели. В одних случаях, например, при определении зон досягаемости руки, следует ориентироваться на наименьший рост ребенка данной возрастной группы; в других случаях — при определении размеров рабочих поверхностей или пространства, необходимого для использования мебели, — необходимо использовать антропометрию наиболее крупного ребенка в рассматриваемой возрастной группе детей.

При наличии мебели, соответствующей росту детей, легче приучить ребенка координировать свои движения, легче привить детям навыки обслуживания;

Таблица 14

Поверхность	Материал	Коэффициент отражения, %
Крышки столов, тумб, шкафов, сиденья и спинки стульев, кресел, табуретов, скамей	Дерево, пластик	35—55
Каркас столов, стульев, подставок	Дерево	30—55
	Металл	15—55

в) детская мебель должна способствовать совершенствованию двигательных умений у ребенка.

В настоящее время почти вся работа по трансформации детских помещений во время подготовки к еде, занятий или сна выполняется обслуживающим персоналом и занимает много времени, масса предметов мебели, которые приходится переставлять или убирать, значительно превышает физические возможности детей. Поэтому при проектировании детских столов и стульев, выдвижных ящиков для игрушек, мебели-игрушек, т. е. предметов мебели, которыми ребенок может пользоваться самостоятельно в течение дня, следует учесть, что норма физической нагрузки на одного ребенка дошкольного возраста должна быть не более 2 кг. Соблюдение этой нормы при проектировании детской мебели позволит осуществлять трансформацию помещений с участием детей;

г) для успешного проведения занятий в детских учреждениях при пользовании мебелью не должны вызывать шум или скрип, отвлекающие детей. Шарнирные и подвижные соединения должны обеспечивать плавное и бесшумное движение деталей;

д) при проектировании набора оборудования следует стремиться к максимальному увеличению площади пола для подвижных игр и занятий детей в помещениях универсального использования — групповых и игральных-столовых. Это может быть достигнуто складированием в пачки детских столов, стульев, кроватей, сокращением набора оборудования путем создания

изделий многофункционального назначения и определения оптимальных размеров изделий;

е) для лучшей организации учебного процесса в детском дошкольном учреждении на нижней поверхности крышки стола и сиденья стула должны быть указаны номер мебели и соответствующий ему рост ребенка. На внешних боковых сторонах стола и стула должна быть цветовая маркировка, каждый номер мебели должен иметь свой цвет. Цветовая маркировка должна быть размещена в таком месте, чтобы была хорошо видна воспитателю;

ж) для удобства эксплуатации на предметах мебели, предназначенных для индивидуального пользования (шкафу для верхней детской одежды, шкафу для индивидуальных комплектов одежды, вешалках для полотенец, шкафу для горшков), необходимы специальные обозначения в виде рисунков или знаков, определяющих индивидуальную принадлежность секций или отделений;

з) при проектировании типов оборудования, связанных с наиболее трудоемкими процессами по организации кормления и сна детей, гигиенических процедур, проводимых с детьми раннего ясельного возраста, следует стремиться к максимальному сокращению физических затрат обслуживающего персонала.

Типы оборудования должны разрабатываться на основе изучения и анализа соответствующих рабочих процессов с учетом устранения лишних усилий и движений, поскольку эти усилия, многократно повторенные в течение дня, могут привести к излишнему утомлению человека.

Сокращение времени и физических затрат при обслуживании детей даст возможность воспитателям больше внимания уделять педагогической работе;

и) при определении основных габаритов оборудования следует учитывать не только функционально-технологические процессы, но и основные геометрические параметры детских помещений (периметр стен, шаг колонн, высоту помещения и т. д.). Только при соответствии габаритов мебели размерам помещений возможны удобная расстановка мебели, рациональная организация учебно-воспитательной работы.

Технико-экономические требования

5.8. Технико-экономические требования, предъявляемые к оборудованию детских помещений, основываются на нескольких факторах, определяющими из которых являются стоимость изготовления и эксплуатационные показатели (надежность, долговечность).

Стоимость изготовления наборов оборудования обусловливается стоимостью материалов, используемых для изготовления, экономичностью конструкций, техническими условиями изготовления.

При проектировании наборов мебели следует стремиться к снижению их себестоимости. Это может быть достигнуто рациональной проработкой номенклатуры набора мебели, эффективностью эксплуатационных показателей (рациональными параметрами оборудования и его элементов), выбором экономичных материалов, простотой конструкции мебели, соответствием изделия мебели технологическим требованиям. Наборы оборудования должны разрабатываться с учетом изготовления поточным методом на специализированных предприятиях с высокоавтоматизированным производством.

Для обеспечения индустриально-массового изготовления детской мебели необходимы нормализация и унификация изделий в целом и ее составных элементов, использование принципа разборности в конструкции мебели.

Унификация размеров детской мебели дает возможность получить из немногих типоэлементов большое количество модификаций оборудования основных помещений детских дошкольных учреждений, позволяет упростить процесс изготовления детской мебели, сократить количество ее типоразмеров, наиболее экономично использовать материал, обеспечивает изготовление взаимозаменяемых элементов.

Использование принципа разборности мебели обеспечивает экономичную упаковку и транспортировку изделий, благоприятные условия для ремонта мебели. Причем сборно-разборная мебель должна отличаться простотой сборки.

Стоимость изделий оборудования для детских дошкольных учреждений должна соответствовать действующим сметным нормам.

Эстетические требования

5.9. Учитывая большое влияние окружающей обстановки на формирование художественного вкуса детей, следует уделить особое внимание эстетическим качествам проектируемых наборов оборудования.

а) Оборудование основных помещений детских дошкольных учреждений должно являться органической частью интерьера. Художественное решение набора оборудования должно быть подчинено единому архитектурно-художественному стилю, обусловливающему гармоничное сочетание отдельных предметов и групп мебели с интерьером детских помещений.

б) Детская мебель должна стимулировать деятельность взрослого и ребенка, вызывать у детей радостные эмоции.

Эстетика мебели, степень ее эмоционального воздействия на человека определяются ее удобством, лаконизмом решения, выразительностью формы, рациональным использованием цвета и материала, высоким уровнем исполнения и качества отделки.

в) Цветовое решение детской мебели должно основываться на изучении физиологического и психологического воздействия цвета на человека (см. гл. 3).

г) В общей композиции, пропорциях, форме и цветовом решении мебели основных помещений должна быть отражена специфика детских дошкольных учреждений.

д) При соблюдении в проектировании наборов оборудования принципов стандартизации и типизации должна быть обеспечена возможность индивидуального решения интерьеров детских помещений.

Основные принципы проектирования мебели для детских дошкольных учреждений

5.10. Мебель и оборудование, предназначенные для основных помещений детских дошкольных учреждений, можно классифицировать по следующему ряду качественных признаков: функциональному (целевому назначению предмета), конструктивному (характеру связи основных конструктивных элементов оборудования), характеру производства.

5.11. По функциональному признаку оборудование может быть разделено на семь основных групп: мебель для работы на горизонтальной плоскости, для сидения, для лежания, для хранения, мебель для подвижной деятельности детей, мебель многоцелевого назначения, трансформируемое оборудование.

Наиболее важными из всех перечисленных групп являются группы мебели для работы на горизонтальной плоскости (столы различного назначения) и сидения (стулья, кресла, скамьи, табуреты, банкетки), наиболее тесно связанные с учебным процессом, оказывающие непосредственное влияние на физическое развитие детей, формирование их костно-мышечного аппарата.

Группа мебели, предназначенная для хранения, объединяет шкафы различного назначения: для одежды и белья, игрушек и учебных пособий, посуды, хозяйственного и спортивного инвентаря.

Группа мебели для подвижной деятельности детей состоит из двух подгрупп: мебели для бодрствования детей ясельного возраста (манежи общие, горки-манежи, горка со скатом, барьеры, мостик, стол-барьер и т. д.) и оборудования для физкультурных занятий (гимнастические стенки, доски, лесенки, бревна, каталки, гимнастические скамьи).

Мебель многоцелевого назначения объединяет изделия, выполняющие несколько функций: например, стол для пеленания и массажа, он же шкаф для детской одежды, шкаф с откидными кроватями, секциями для хранения игрушек и пособий и откидными столами для индивидуальных игр детей, скамьи для переодевания детей с емкостями для хранения спортивной обуви и т. д.

Группа трансформируемого оборудования включает гармончатые мягкие и жесткие раздвижные перегородки, а также светопрозрачные раздвижные перегородки.

Определяющим моментом при проектировании мебели, предназначенной для работы на горизонтальной плоскости, сидения и лежания, подвижной деятельности детей, являются антропометрические данные детей и взрослого человека—рост, пропорции тела, особенности развития костно-мышечной системы ребенка.

Формообразование мебели для хранения и многоцелевого назначения зависит от нескольких факторов: антропометрических данных, размеров и количества необходимой клади и в отдельных случаях внутренних размеров помещений.

5.12. По эксплуатационным особенностям оборудование основных помещений может быть еще разделено на мебель для детей, мебель для обслуживающего персонала и мебель, предназначенную и для детей, и для обслуживающего персонала. Последняя группа мебели является специфической для детских дошкольных учреждений.

Мебель, предназначенная для детей, состоит из детских столов, стульев и кроватей, шкафов для игрушек, пособий и крупного строительного материала, гимнастического оборудования.

Мебель, используемая только обслуживающим персоналом, включает столы, стулья и табуреты для воспитателей, шкафы для верхней одежды персонала и матерей, шкафы хозяйственные.

К группе мебели, предназначенной для детей и обслуживающего персонала, относятся столы туалетно-пеленальные, столы для массажа, столы для кормления детей ясельного возраста, столы раздаточные, шкафы для пособий и верхней одежды детей в возрасте до 2 лет.

5.13. Конструктивная особенность мебельного оборудования основных помещений детских дошкольных учреждений определяется характером связи основных конструктивных элементов изделий мебели между собой и с конструкцией здания детского дошкольного учреждения.

В зависимости от пространственной организации формы мебельные изделия подразделяются на две группы — решетчатую и корпусную.

К решетчатой мебели относятся изделия с открытой пространственной структурой, состоящие из брусковых элементов в сочетании с плоскостными формами. Это столы, стулья, табуреты, скамьи, физкультурное оборудование и изделия манежной группы.

Перечисленные изделия могут изготовляться из брусковых элементов прямоугольного, квадратного, овального или круглого сечения.

К корпусной мебели относятся изделия с объемными формами, состоящими из плоскостных элементов. Причем внутренние объемы корпусной мебели, как правило, имеют утилитарное назначение.

По характеру связи основных конструктивных элементов в изделии мебельное оборудование делится на неразборное и разборное.

Неразборное оборудование имеет монолитную конструкцию, собранную при помощи клея, шкантов, шурупов и скоб.

Разборное оборудование состоит из унифицированных элементов, собираемых при помощи крепежной фурнитуры (стяжек, болтов, винтов, ходовых сопряжений). Конструкция элементов сборной мебели позволяет собирать изделия по различным схемам.

Разборное оборудование может иметь универсально-разборную или секционную конструкцию.

Универсально-разборная конструкция состоит из плоскостных деталей и может использоваться во всех системах мебели, где соединяются емкости

различного назначения. Каждое изделие мебели разбирается на различные составные части: вертикальные и горизонтальные стенки, полки, дверки, выдвижные ящики, ножки.

Соединение универсально-разборной мебели может быть непосредственно или с помощью квадратных или звездчатых монтажных брусков.

Непосредственное соединение вертикальных и горизонтальных щитов может осуществляться с помощью винтовых и эксцентриковых стяжек, а также металлических шкантов.

При использовании монтажных брусков щиты крепят винтами или эксцентриковыми стяжками.

Секционная мебель состоит из объемных элементов, сочетания которых дают предметы различного назначения. Секции могут составляться по ширине и высоте, образуя отдельно стоящие, самостоятельные изделия, встроенную и пристенную мебель, а также шкафные перегородки. Сравнительно небольшой набор секций позволяет получить большое количество разнообразных вариантов и композиционных решений.

Универсально-разборная мебель имеет то преимущество, что при ее сборке можно избежать сдвоенных стенок секций, разборная конструкция обеспечивает удобную и экономичную транспортировку.

Для секционной мебели характерны сдвоенные стенки при составлении секций в определенный блок. Однако эта мебель требует меньшей точности при монтаже, чем универсально-разборная, более удобна в употреблении, так как требует квалификационных специалистов для установки секций в помещениях, благодаря чему является наиболее целесообразной для детских дошкольных учреждений, где 99% обслуживающего персонала составляют женщины.

Корпусная мебель обычно проектируется с открытыми или закрытыми шкафными емкостями. Существует несколько способов установки дверей в шкафных емкостях. Дверки шкафа могут быть вкладными, накладными, раздвижными, шторными и складными.

Емкости, предназначенные для хранения белья, индивидуальных комплектов детской одежды, посуды, хозяйственных принадлежностей, столярных инструментов, предметов ухода за животными и растениями, в соответствии со спецификой использования целесообразно изготовлять с вкладными или накладными дверками.

Шкафные емкости для хранения пособий, учитывая, что они находятся в зоне игр детей, лучше проектировать с раздвижными дверками, не стесняющими движения детей в помещении. Преимущество такой конструкции в том, что дверки при передвижении не выходят за пределы шкафа, что делает его более компактным.

Для крепления вкладных дверей могут применяться пятниковые угловые петли и шарнирные боковые петли, позволяющие открывать дверки на 180°.

Накладные дверки крепятся с помощью карточных разъемных, специальных разъемных, шарнирных прямых и рояльных петель.

Раздвижные дверки передвигаются в пазах, выбранных в щите, или по специальным полозкам, установленным на горизонтальных щитах изделия.

Шторные дверки состоят из узких планок, соединенных тканью (парусиной), поливинилхлоридной пленкой или тонкой стальной проволокой.

Для больших емкостей с целью экономии площади, занимаемой мебелью, могут применяться дверки складной конструкции (рис. 55). Складные дверки возможны в шкафу для спортивного инвентаря, а также в пристенном или встроенном шкафу с откидными кроватями.

Полки в мебельных изделиях или устанавливаются на одной постоянной высоте (как, например, в шкафах для индивидуальных комплектов детской одежды, белья, для постельных принадлежностей и кроватей и т. д.), или переставляются выше или ниже (в шкафах для пособий, игрушек, верхней детской одежды и т. д.).

Переставные полки могут располагаться на планках, прикрепленных к

боковым стенкам изделия, на металлических или пластмассовых полкодержателях различной конструкции, на шкантах, выступающих на 10—15 мм.

Неразборная и разборная мебель может быть трансформируемой. Трансформируемые изделия имеют шарнирные или другие соединения, позволяющие изменять назначение предмета, увеличивать или уменьшать размеры изделия или занимаемый им объем (например, шкаф с откидными кроватями).

По характеру пространственной организации интерьера основных помещений мебельное оборудование делится также на отдельно стоящее и встроенное (или пристенное).

Отдельно стоящее оборудование не связано конструктивно со зданием детского дошкольного учреждения.

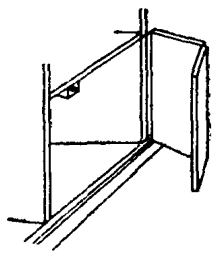


Рис. 55. Складная дверка

Проектирование этой группы изделий определяется комплексом современных функциональных, педагогических, технико-экономических и эстетических требований.

Встроенное или пристенное оборудование, как, например, буфет-мойка, шкаф для гимнастического инвентаря, шкаф с откидными кроватями и т. д., непосредственно связано с конструкцией здания.

На проектирование этой группы изделий оказывает влияние не только комплекс современных требований, но также и конструктивные особенности зданий детских дошкольных учреждений.

Отдельно стоящее оборудование делится в свою очередь на стационарное и мобильное. Стационарными называются изделия мебели, занимающие постоянное место в помещении, например шкафы различного назначения, столы для воспитателей, частично физкультурное оборудование.

Мобильная мебель меняет свое положение в помещении в соответствии с происходящими рабочими процессами.

Возникновение мобильной мебели определяется особенностями ведения педагогических процессов в помещениях универсального использования: групповых, игральных-столовых, зале для физкультурных и музыкальных занятий.

К мобильной мебели относятся детские столы и стулья, отдельные изделия физкультурного оборудования, стол раздаточный, мебель-игрушка и т. д. В соответствии с особенностью эксплуатации мобильной мебели возникает целый ряд специфических требований к проектированию этих изделий: так, например, необходимость складирования детских столов и стульев в пачки, соответствия веса детской мебели физическим возможностям ребенка.

5.14. По характеру производства оборудование подразделяется на серийное и массовое. Серийную мебель выпускают более или менее крупными партиями по результатам изготовления и испытания экспериментальных образцов. Возможно повторение серий, в процессе которых конструкцию изделий совершенствуют. По окончательно проверенным и опробированным чертежам изготовляют массовую мебель в большом количестве непрерывно в течение длительного времени.

Проектирование мебели непосредственно связано с техникой и технологией ее производства. Отечественная мебельная промышленность, оснащенная совершенной техникой, располагает большими возможностями для изготовления мебели высокого качества.

Для организации массового производства детской мебели необходимо, чтобы ее форма, конструкция и материалы соответствовали индустриальным методам изготовления.

Проектирование детской мебели должно быть связано с определением оптимальных размеров сечений и деталей, их веса и основываться на принципах унификации, нормализации и взаимозаменяемости узлов и деталей.

Прочность мебели зависит от конструкции, размеров деталей, прочности соединений и качества используемых материалов.

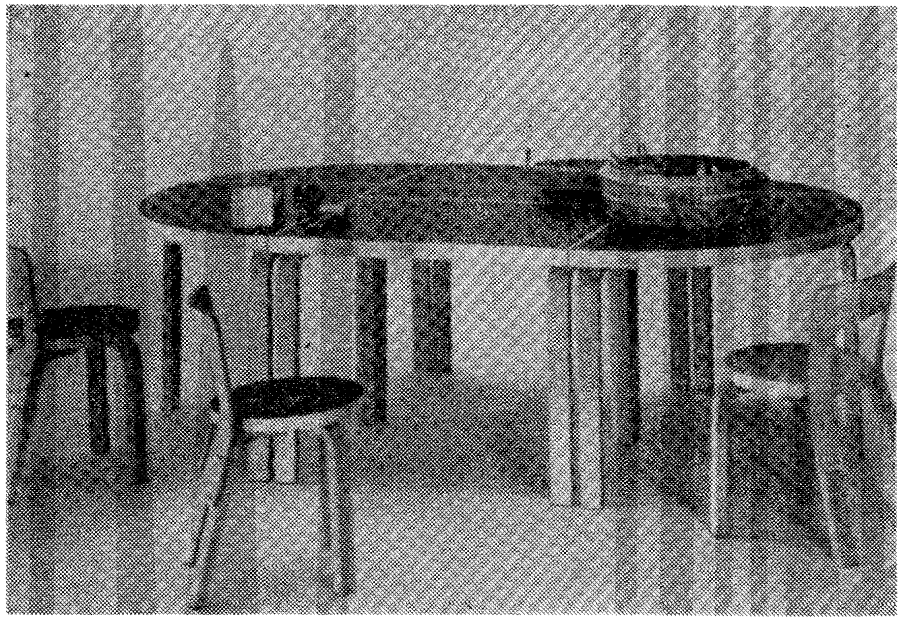


Рис. 55. Детский стол со стульями с гнутовыклейными элементами

По способу производства, а также по применяемым материалам мебель основных помещений детских дошкольных учреждений подразделяется на столярную, гнутоклееную мебель с применением металла и пластмассовую мебель.

Столярная мебель имеет наибольшее распространение, она включает самые разнообразные типы мебели и отличается от мебели других групп тем, что все основные детали изготовляются из дерева.

Столярная мебель, предназначенная для основных помещений детских дошкольных учреждений, подразделяется на корпусную и решетчатую, о которых говорилось раньше.

Гнутоклееные детали применяют преимущественно в мебели, предназначенной для сидения, детских столах, мебели-игрушек. В одном случае гнутовыклейными являются только отдельные элементы изделия, например сиденье и спинка в стульях, крышка детского стола и т. д., в другом — изделие целиком изготовляется из гнутовыклейных деталей, сделанных из пород дерева с упругой древесиной (рис. 56).

В последнее время довольно широкое распространение в детских дошкольных учреждениях получила мебель на металлическом каркасе.

С целью экономии древесины детские столы, стулья, пеленальные столы, общие и индивидуальные манежи, шкафы для одежды, детские кровати стали изготовляться на каркасе из тонкостенных стальных труб круглого, овального, прямоугольного и квадратного сечения.

Особенно широко конструкции из металла используются при изготовлении трансформирующихся откидных одноярусных и двухъярусных кроватей.

В индустриальном производстве для изготовления детских столов, стульев, мебели-игрушки стали применяться различные синтетические материалы. Использование пластических материалов для изготовления детской мебели влияет на формообразование детской мебели. В отличие от деревянной мебели с жесткими геометрическими формами мебель из пластика может иметь обтекаемую форму. Из пластических масс можно изготовить изделия мебели методом литья, формования, прессования, при которых минимальны затраты

труда, отходы и дополнительная обработка. Однако применение пластических материалов для изготовления детской мебели носит до сих пор эпизодический характер.

5.15. Основным материалом, использующимся для изготовления мебели, являются различные виды древесины: пиломатериалы, фанера, древесностружечные и древесноволокнистые плиты. Используется древесина различных пород. Из твердолиственных пород широко применяются ясень, береза, бук, из хвойных пород — сосна, ель, пихта, лиственница.

Древесину твердых лиственных пород используют в виде массива для брусковых деталей и различных обкладок, а также в виде строганой фанеры для облицовки деталей из хвойных пород.

Для изготовления корпусной мебели используют в основном щиты из стружечной и древесноволокнистой плит. Наиболее широкое применение имеют в настоящее время стружечные плиты, полученные в результате прессования древесной стружки со связующим веществом. Стружечные плиты изготовляют облицованными шпоном, бумагой, пленкой, пропитанной синтетическими смолами, слоистым пластиком и имеют следующие размеры: по длине — 3500, 2500, 2000 мм, по ширине — 1750, 1500, 1400, 1250 мм, по толщине — 6, 8, 10, 13, 16, 19, 22; 25; 32 мм.

Стружечные плиты обладают прочностью, устойчивостью к водопоглощению и набуханию, экономичны в производстве. Однако масса стружечных плит в 1,5 раза превышает массу столярной плиты.

Для изготовления основных конструктивных элементов мебельных изделий (задних стенок ящиков, заглушек) широко используют древесноволокнистые плиты.

Для изготовления гнутоклееных деталей используют древесину твердолиственных пород: бука, дуба, ясеня, березы.

Для изготовления различных профильных деталей (профильных раскладок, полозков) могут быть использованы поливинилхлоридные смолы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Строительные нормы и правила СНиП II-64-80. Детские дошкольные учреждения.

2. **Нормали** основных планировочных элементов жилых и общественных зданий. НП 2.1-73. Здания учебно-воспитательного назначения.

3. **Сборник** сметных норм затрат и типовых наборов оборудования и предметов внутреннего убранства общественных и административных зданий. М., 1970.

4. **Аксарина Н. М., Ладыгина Н. Ф.** Развитие и воспитание детей раннего возраста. М., 1965.

5. **Архангельский В. А.** Пластические массы. Л., 1961.

6. **Блохина Н. Б., Вихрова Л. Т., Давыдова Т. М.** Детские ясли-сад. М., 1966.

7. **Ветров П. Г., Гущев А. А.** Строительство каркасно-панельных школ и детских учреждений. Л., 1967.

8. **Жоголь Л. Е.** Декоративное искусство в интерьерах общественных зданий. М., 1978.

9. **Квасов А. С.** Полимерные материалы в интерьере детских яслей-садов. Автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. искусствоведения. М., 1968.

10. **Лукин Я. Н.** Архитектурно-художественное решение интерьеров детских учреждений. — Строительство и архитектура Ленинграда, 1973, № 10, с. 25.

11. **Лисициан М. В., Новикова Е. Б., Петунина З. В.** Интерьер общественных и жилых зданий. М., 1973.

12. **Максимов Ю. В., Пантелеевы Г. Н. и Л. В.** Альбом комплексного оформления и оборудования детского сада. М., 1966.

13. **Минкявичус И. Н.** Интерьер и монументально-декоративное искусство. М., 1974.

14. **Пантелеев Г. Н., Максимов Ю. В., Пантелеева Л. В.** Декоративное искусство — детям. М., 1976.

15. **Руководство** по учету изменения цвета в зависимости от спектрального состава искусственного источника света при проектировании цветовой отделки интерьера. НИИ строит. физики. М., 1976.

16. **Свитко В., Волков А.** Кооперированные здания детских садов с начальными школами. — Сельское будивництво, 1970, № 12, с. 14.

17. **Соловьев С. П., Астрова Т. Е.** Цвет в интерьерах общеобразовательных школ. М., 1973.

18. **Визуальная** коммуникация в школе. ВНИИТЭ. М., 1972.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Предисловие 3

Глава 1. Современные требования к комплексному решению интерьеров 4

Современные типы зданий яслей-садов 4
Особенности эксплуатации основных помещений дошкольных учреждений 9
Общие принципы организации интерьера основных помещений. 17

Глава 2. Формирование пространственной среды помещений различного назначения. 23

Принципы функционального зонирования в помещениях детских дошкольных учреждений. 23
Масштабность оборудования и предметов внутреннего убранства как художественное средство выразительности интерьера. 46
Приемы трансформации помещений универсального назначения. 47

Глава 3. Рекомендации по вопросам искусственного освещения и цветового решения интерьера 50

Приемы искусственного освещения и осветительные приборы 50
Цветовое решение основных помещений детских дошкольных учреждений 60
Отделочные материалы 65

Глава 4. Декоративное оформление помещений 68

Общие требования к проектированию и изготовлению типовых и декоративных элементов 68
Требования к проектированию отдельных типовых и декоративных элементов интерьеров детских дошкольных учреждений. 71

Глава 5. Оборудование основных помещений детских яслей-садов . 84

Номенклатура мебельного оборудования 84
Основные требования, предъявляемые к проектированию и изготовлению детской мебели 106
Основные принципы проектирования мебели для детских дошкольных учреждений 110

Список литературы 116

ЦНИИЭП учебных зданий Госгражданстроя

ПОСОБИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ИНТЕРЬЕРА ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Г. А. Жигачева
Редактор Л. Н. Кузьмина
Мл. редактор И. А. Баринова
Технические редакторы В. Д. Павлова, И. Б. Скакальская
Корректор Н. П. Чугунова

Сдано в набор 11.05.81. Подписано в печать 04.02.82. Т-03163 Формат 60×90¹/₁₆. Бумага тип. № 2. Гарнитура. «Литературная». Печать высокая. Печ. л. 7,5. Усл. печ. л. 7,5. Усл. кр.-отт. д. 7,75. Уч.-изд. л. 8,22. Тираж 15000 экз. Изд. № XII-9394. Заказ 82. Цена 40 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а
Калужское производственное объединение «Полиграфист», пл. Ленина, 5

gost.e-ecolog.ru