Министерство образования и науки России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Амурский государственный университет»
(ФГБОУВПО «АмГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой «Дизайн»

_____Е.Б. Коробий

«_____»_____20__г.

ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

для направления 070600.62 «Дизайн»

Составитель: Л.А. Кузлякина
О.С. Шкиль

Благовещенск 2011 г.

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
факультета дизайна и технологии
Амурского государственного
университета

Л.А. Кузлякина, О.С. Шкиль

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы архитектуры» для студентов очной формы обучения направления 070600.62 «Дизайн». – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2011.

Учебно-методические рекомендации ориентированы на оказание помощи студентам очной формы обучения по направлению 070600.62 «Дизайн» для формирования специальных знаний об основных принципах и приемах проектного формирования элементов и комплексов зданий, предметного наполнения среды, практических навыков при решении определенных проектных задач.

© Амурский государственный университет, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Введение…….…….… 4

1. Программа дисциплины, соответствующая требованиям государственного образовательного стандарта…… ……..5
2. Рабочая программа дисциплины……..……..……6
3. График самостоятельной учебной работы студентов……..…...15
4. Методические рекомендации по проведению лабораторных занятий Занятий……..……...19
5. Краткий конспект лекций…….……...…….....23
6. Фонд тестовых заданий для оценки качества знаний по дисциплине……70
7. Контрольные вопросы к зачету и экзамену…….…….73

ВВЕДЕНИЕ

Будущему дизайнеру следует ясно представлять роль архитектуры в осуществлении творческих замыслов, возникающих на стадии проектирования интерьеров различного назначения.

Необходимо уметь корректно соединить знания основ архитектуры, на которые опирается дизайн с предпочтениями заказчика.

Уметь подготовить всю проектную документацию для бригады строителей, которая будет заниматься воплощением проекта в жизнь - для этого необходимо обладать знаниями в области архитектурного проектирования.

Дизайнер выполняет практические нужды человека, поэтому он должен при проектировании интерьера добиться удобства, прочности, соответствия назначению, красоты.

Для этого необходимы знания архитектуры – искусства проектировать и строить.

Курс дает студентам комплекс теоретических знаний и практических навыков в организации интерьеров. Полученные знания укрепляют профессиональную подготовку студентов, позволяя грамотно разрабатывать и оформлять проектную часть курсовых и дипломных проектов.

1. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

Курс «Основы архитектуры» является дисциплиной национально-регионального компонента цикла ГСЭ.

В ходе изучения курса «Основы архитектуры» рассматриваются:

-основы проектирования жилых зданий

-основы проектирования общественных зданий различного назначения

«Основы архитектуры» являются одним из специальных курсов в цикле профессиональной подготовки специалистов квалификации «бакалавр дизайна», т.к. дисциплина «Основы архитектуры» дает возможность понять общий замысел постройки, определяет объемно-пространственное решение объекта, планировку, форму целого и деталей. Дизайнер связывает все эти решения с обеспечением удобства для людей и заботится о том, чтобы удовлетворить эстетические требования.

2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Курс 2-3 Семестр 4-5

Лекции ____37_____ (час.) Экзамен 5 (семестр)

Зачет 4 (семестр)

Лабораторные занятия 37 (час.)

Самостоятельная работа 60 (час.)

Общая трудоемкость дисциплины 134 (час.)

2.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1.Цель преподавания дисциплины.

Целью курса "Основы архитектуры" является:

-осветить практические вопросы, актуальные в настоящее время для проектирования жилых, общественных, производственных зданий и сооружений различного типа.

-рассмотреть социальные, экономические, экологические градостроительные функциональные, планировочные, конструктивные композиционно-художественные основы проектирования зданий.

-ознакомить студентов с потребностями реального архитектурного проектирования.

2.1.2.Задачи изучения дисциплины:

-обучить начальным теоретическим знаниям по дисциплине.

-обучить терминологии данной дисциплины.

-Дать представление о проблемах существующих в данной области, тенденциях дальнейшего развития, темах возможных исследований.

2.1.3.Изучение курса «Основы архитектуры» базируется на знаниях, полученных в системе среднего и средне-профессионального образования по:

-черчению;

-начертательной геометрии;

-изобразительному искусству;

А также в период прохождения курса по дисциплинам:

-*типологии зданий и сооружений*: науке об основных принципах формирования архитектуры различных типов зданий и сооружений, раскрывает комплексные соподчиненные друг другу требования и параметры, создает номенклатуру типов зданий и сооружений.

-*строительной физике*: изучает теоретические основы и практические методы формирования архитектуры под воздействием солнечного и искусственного света, цвета тепла, движения воздуха и звука.

2.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Курс «Основы архитектуры» является дисциплиной национально-регионального компонента цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин в ходе изучения которой рассматриваются следующие вопросы: принципы и закономерности развития архитектуры; градостроительство и архитектура зданий сооружений; развитие архитектуры в XX веке; влияние развития науки и техники на архитектуру; основные стили и направления в современной архитектуре; типы зданий.

2.3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 141 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)* Форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				лекции	лаб. зан.	конспект	ВТЗ	
1	ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	4	18	18	18	8	4	Аудиторные задания по теме, защита лабораторных работ, зачет
2	МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И КОМПЛЕКСЫ	5	19	19	19	8	4	Аудиторные задания по теме, защита лабораторных работ, экзамен
	Итого			37	37	16	8	

2.4. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	Тематика и содержание лекционных занятий	Кол-во часов
1	ПРИНЦИПЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ - Развитие архитектуры в XX веке. -Влияние развития науки и техники на архитектуру. -Основные стили и направления в современной архитектуре.	6
2	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ, КОМПОЗИЦИОННЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ. -Типологические составляющие зданий и сооружений: функция, конструкция, форма. -Функциональное зонирование, схемы группировки помещений. -Объемно-планировочная структура здания -Экологическое проектирование как современный путь формирования объемно-планировочной структуры здания. -Строительная стандартизация и унификация.	6
3	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ -Санитарно-гигиенические требования, освещенность и инсоляция -Этажность и степень огнестойкости -Пути эвакуации -Дополнительные требования к зданиям высотой более 28 м -Нежилые этажи -Лифты -Мусороудаление -Требования к основным элементам жилых зданий	6

	-Квартиры и жилые ячейки общежитий -Помещения общественного назначения специализированных типов жилища -Хозяйственные постройки и помещения -Инженерное оборудование -Термины и определения. -Правила подсчета площади квартир в домах и общежитиях, жилой площади общежитий, площади жилых зданий, площади помещений, строительного объема, площади застройки и этажности жилых зданий -Необходимое количество лифтов, их грузоподъемность и скорость - параметры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях жилых зданий	
	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ 5 сем. – 19 час.	
5	СОЦИАЛЬНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ -Общие требования к земельному участку -Планировка и оборудование элементов участка -Благоустройство и озеленение ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ -Функциональная структура дошкольных учреждений -Общие требования к функционально- планировочной организации зданий ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРУППОВЫХ ЯЧЕЕК -Универсальные групповые ячейки -Раздевальные -Групповая -Спальни -Туалетные -Специализированные групповые ячейки -Групповые ячейки детских групп с приоритетом одного или нескольких направлений развития (интеллектуальное, художественно- эстетическое, физическое) -Групповые ячейки детских групп с приоритетным направлением укрепления здоровья детей -Групповые ячейки детских групп с приоритетной компенсирующей направленностью . ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ -Залы для музыкальных и гимнастических занятий -Бассейны ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ ПОМЕЩЕНИЙ -Медицинские помещения	4

	-Пищеблок -Постирочная -Служебно-бытовые помещения	
7	ЗДАНИЯ ГОСТИНИЦ -Классификация гостиниц -Функциональные блоки зданий гостиниц -Объемно-планировочные решения зданий гостиниц. -Конструктивные решения зданий гостиниц	4
8	АВТОМОБИЛЬНЫЕ СТОЯНКИ -Классификация предприятий по обслуживанию автомобилей -Размещение гаражей и автомобильных стоянок на участке -Объемно-планировочное решение -Подземные стоянки легковых автомобилей Механизированные стоянки легковых автомобилей	4
9	ЗДАНИЯ ВОКЗАЛОВ -Размещение вокзалов в плане города. Генеральные планы участков -Объемно-планировочное решение -Железнодорожные вокзальные комплексы -Здания автовокзалов -Речные и морские вокзалы -Аэровокзалы и аэропорты -Приемы архитектурной композиции вокзалов. Конструктивные схемы.	4
11	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ -Цели и задачи технико-экономической оценки проектных решений -Объемно-планировочные решения зданий и сооружений	3
	ИТОГО	37

Лабораторные занятия 37 час.
4 сем. – 18 час.

№ п/п	Тематика и содержание лабораторных занятий	Кол-во часов
1	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ - естественная освещенность и инсоляция жилых зданий	9
2	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ - Правила подсчета площади квартир в домах и общежитиях, строительного объема, площади застройки и этажности жилых зданий	9
	ИТОГО	18

5 сем. – 19 час.

№ п/п	Тематика и содержание лабораторных занятий	Кол-во часов
1	- Исторические предпосылки становления зданий дошкольных образовательных учреждений	2
2	- Социально-функциональные основы системы дошкольных общеобразовательных	2

	учреждений	
3	- Классификация дошкольных образовательных учреждений	2
4	- Архитектурные типы зданий и комплексов, размещение в жилой застройке	2
5	- Требования к размещению и организации земельного участка	2
6	- Зонирование территории детских дошкольных учреждений	2
7	- Объемно-планировочные решения	4
8	- Функциональные блоки дошкольных образовательных учреждений	2
	ИТОГО	19

2.5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Содержание самостоятельных работ	Кол-во часов
1	Принципы и закономерности развития архитектуры. - Развитие архитектуры в XX веке. -Влияние развития науки и техники на архитектуру. -Основные стили и направления в современной архитектуре	4
2	СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ. -Классификация спортивных сооружений -Объемно-планировочные решения крытых спортивных сооружений. -Требования пожарной безопасности в сооружениях и устройствах для зрителей.	4
3	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕАТРОВ -Здания театров ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОСОБЫХ ТИПОВ ТЕАТРАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ.ТЕАТРЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ФУНКЦИЯМИ. -Театры юного зрителя -Театры кукол -Летние театры -Балетные театры	4
4	ЗДАНИЯ МУЗЕЕВ И ВЫСТАВОК. -Градостроительное решение -Основные виды деятельности музеев. -Объемно-планировочные решения -Организация внутреннего пространства музея -Выставки.	4
5	ЗДАНИЯ И УЧРЕЖДЕНИЯ ТОРГОВЛИ. -Объемно-планировочные решения магазинов -Крытые рынки -Многофункциональные торговые центры.	4
6	ЗДАНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ. -Генеральные планы. Требования к участку. -Объемно-планировочные решения -Стационары и поликлиники	4
7	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРАВОСЛАВНЫХ ХРАМОВ. КОМПЛЕКСЫ ПРАВОСЛАВНЫХ ХРАМОВ -Епархиальный центр -Православная миссия -Приходской комплекс -Монастырский комплекс	8
	ИТОГО	60

2.6.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Методы и формы обучения:

- методы устного изложения: объяснение, лекция, беседа;
- методы закрепления изучаемого материала: работа с учебной литературой; творческие задания
- методы самостоятельной работы: работа с учебной литературой; электронные учебные пособия, возможности Интернета
- методы проверки и оценки знаний, умений и навыков: устный опрос (индивидуальный, фронтальный).

2.7.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

2.7.1. Зачет (4 семестр)

2.7.1.1. Пояснительная записка в отношении студента.

По окончании изучения дисциплины "Основы архитектуры" студенты сдают комплексный недифференцированный зачет включающий:

-ответ на теоретический вопрос

-результаты лабораторных и теоретических работ за период прохождения курса.

7.1.2. Критерии оценки

"Зачтено" - проставляется при наличии положительно оцененных лабораторных и самостоятельных работ, полного ответа на вопрос теоретического курса, промежуточного контроля знаний в виде тестов.

"Незачтено"- проставляется при отсутствии лабораторных работ, не выполнении самостоятельных работ или не владении знаниями по теоретическому разделу курса, отрицательная оценка промежуточного контроля знаний.

2.7.1.3. Вопросы к зачету

1. Дайте классификацию общественных зданий.
2. Перечислите факторы, формирующие типологические признаки общественных зданий.
3. Охарактеризуйте типологические составляющие здания и сооружения: функция, конструкция, форма.
4. Группы помещений общественных зданий. Понятие функциональной схемы здания. Дайте определение функционального зонирования.
5. Покажите схемы группировки помещений общественных зданий. Расскажите о них.
6. Дайте краткую характеристику объемно-планировочной структуры общественных зданий. Расскажите о экологическом проектировании объемно-планировочной структуры здания.
7. Дайте определение основным терминам общественных зданий, которыми пользуется современная нормативная литература.
8. Входные узлы общественных зданий их элементы и приемы планировочных решений.
9. Расскажите о горизонтальных коммуникациях общественных зданий.
10. Перечислите вертикальные коммуникации. Дайте им характеристики, приведите примеры в виде схем, рисунков, чертежей.
11. Расскажите, что вы знаете о мусороудалении и пылеуборке.
12. Организация лестнично-лифтового эвакуационного узла жилых домов.
13. Примеры графического решения в зальных помещениях.
14. Функциональные процессы как основа проектирования общественных зданий.
15. Типы лифтов и условия их размещения в зданиях.
16. Виды коммуникационных помещений и устройств.
17. Условия обеспечения безопасной эвакуации из помещений.
18. Объемно-планировочные решения секционных жилых домов.
19. Проектирование санитарных узлов в общественных зданиях.
20. Общие требования архитектурно-планировочной организации жилых домов.
21. Влияние формы и размеров залов на акустические способности.

22. Планировочные схемы зданий.
23. Типы квартир городского жилищного строительства.
24. Типы многоэтажных жилых домов.
25. Дайте пожаротехничекую классификацию зданий, помещений, элементов и частей зданий.
26. Расскажите о путях эвакуации в зданиях и сооружениях, приведите примеры.

2.7.2. Экзамен (5 семестр)

По окончании 5 семестра студенты сдают экзамен.

2.7.1.1. Критерии оценки

Оценка "о т л и ч н о" ставится в случае:

- правильных и полных ответов на теоретические вопросы курса.

Оценка "хорошо" ставится в случае:

- правильного, неполного ответа на теоретические вопросы, требующего уточняющих дополнительных вопросов со стороны преподавателя или ответа содержащего ошибки непринципиального (второстепенного) характера, которые студент исправляет после замечаний (дополнительных вопросов) преподавателя.

Оценка "у д о в л е т в о р и т е л ь н о" ставится в случае:

неверного ответа (отсутствия ответа) на теоретические вопросы, содержащего ошибки принципиального характера (грубые ошибки)

Оценка "н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о" ставится в случае:

неверных ответов (отсутствия ответов) на теоретические вопросы

2.7.1.2. Вопросы к экзамену

1. Дайте классификацию общественных зданий.
2. Перечислите факторы, формирующие типологические признаки общественных зданий.
3. Охарактеризуйте типологические составляющие здания и сооружения: функция, конструкция, форма.
4. Группы помещений общественных зданий. Понятие функциональной схемы здания. Дайте определение функционального зонирования.
5. Покажите схемы группировки помещений общественных зданий. Расскажите о них.
6. Дайте краткую характеристику объемно-планировочной структуры общественных зданий. Расскажите о экологическом проектировании объемно-планировочной структуры здания.
7. Дайте определение основным терминам общественных зданий, которыми пользуется современная нормативная литература.
8. Входные узлы общественных зданий их элементы и приемы планировочных решений.
9. Расскажите о горизонтальных коммуникациях общественных зданий.
10. Перечислите вертикальные коммуникации. Дайте им характеристики, приведите примеры в виде схем, рисунков, чертежей.
11. Расскажите, что вы знаете о мусороудалении и пылеуборке.
12. Организация лестнично-лифтового эвакуационного узла жилых домов.
13. Примеры графического решения в зальных помещениях.
14. Функциональные процессы как основа проектирования общественных зданий.
15. Типы лифтов и условия их размещения в зданиях.
16. Виды коммуникационных помещений и устройств.
17. Условия обеспечения безопасной эвакуации из помещений.
18. Объемно-планировочные решения секционных жилых домов.
19. Проектирование санитарных узлов в общественных зданиях.
20. Общие требования архитектурно-планировочной организации жилых домов.
21. Влияние формы и размеров залов на акустические способности.
22. Планировочные схемы зданий.
23. Типы квартир городского жилищного строительства.
24. Типы многоэтажных жилых домов.
25. Дайте пожаротехничекую классификацию зданий, помещений, элементов и частей зданий.
26. Расскажите о путях эвакуации в зданиях и сооружениях, приведите примеры.
27. Перечислите учреждения, которые относятся к дошкольным образовательным. Дайте краткую характеристику объемно-планировочному решению и размещению на земельном участке.

28. Классифицируйте школы. Расскажите об участке школ и их объемно-планировочных решениях.

29. Дайте классификацию гостиницам. Расскажите о функциональном блокировании зданий гостиниц, их объемно-планировочном решении.

30. Расскажите об исторических предпосылках становления зданий банка. Дайте классификацию банкам. Земельные участки банков.

31. Функциональное зонирование и объемно-планировочное решение здания банка. Состав и взаимосвязь основных и вспомогательных помещений спортивных сооружений.

32. Перечислите требования противопожарной безопасности в сооружениях и устройствах для зрителей.

33. Расскажите о композиционной основе и архитектурно-планировочном решении зрелищных зданий.

34. Какие требования предъявляются к параметрам зрительного зала и экрана.

35. Функционально-планировочное решение театра, как комплекса удобств для восприятия спектакля зрителями. Портальная и глубинная сцена.

36. Расскажите о расположении и взаимосвязи помещений входящих в состав цирка.

37. Градостроительное решение зданий музеев и выставок.

38. Перечислите основные виды деятельности музеев. Расскажите о внутренней организации пространства музеев.

39. Функциональные блоки зданий музеев. Требования к проектированию экспозиционной части фондохранилища.

40. Требования, предъявляемые к проектированию зданий вокзала. Перечислите группы помещений, входящих в здание вокзала.

41. Расскажите об архитектурной модернизации железнодорожных вокзальных комплексов.

42. Расскажите об эволюции делового центра. Здание, предназначенное для деловых отношений в XXв.

43. Расскажите о влиянии гелиоархитектуры на форму теплиц.

44. Архитектурно-планировочные проблемы формирования малых семейных растениеводческих предприятий защищенного грунта.

45. Растениеводческие предприятия в общей объемно-пространственной структуре окружающей застройки.

46.

2.8.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.8.1. Основная литература:

1. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учеб. пособие: доп. Мин. обр. РФ/ А. Л. Гельфонд. -М.: Архитектура-С, 2007. -280 с.:а-ил.

2.8.2. Дополнительная литература:

1. Молчанов В.М. Основы архитектурного проектирования: социально-функциональные аспекты : учеб. пособие: рек. УМО/ В. М. Молчанов. -Ростов н/Д: Феникс , 2004. -159 с.:а-цв.ил.

2. Согоян Н.Ш. Иллюстрированный словарь архитектурных терминов и понятий : учеб. пособие: доп. УМО/ Н. Ш. Согоян. -2-е изд., доп. и перераб.. -М.: Архитектура-С, 2006. -381 с.:а-рис.

Ткачев, Валентин Никитович.

3. Архитектурный дизайн (функциональные и художественные основы проектирования) [Текст] : учеб. пособие: рек. УМО / В. Н. Ткачев. - М. : Архитектура-С, 2006. - 352 с. : ил., цв.ил.

4. Виньола Дж.Б. да Правило пяти ордеров архитектуры/ Дж.Б. да Виньола ; под ред. А. Г. Габричевского. -изд. стер.. -М.: Архитектура-С, 2005. -168 с.:а-рис.

5. Шимко, В.Т. ___ Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды [Текст] : учеб. пособие: рек. УМО / В. Т. Шимко, А. А. Гаврилина. - М. : Архитектура-С, 2004. - 102 с.

6.Основы архитектуры : учеб.-метод. комплекс для направления 070600 – Дизайн / АмГУ, ФДТ; сост. Л.А. Кузлякина. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2011. (электронное учебно-методическое пособие)

2.8.3.Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	http://www.iqlib.ru	Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания
2	Электронная библиотечная система **«Университетская библиотека-online»** www.biblioclub.ru	ЭБС по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами-гуманитариями.

2.9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ ДИЗАЙНА, НАУКИ И ТЕХНИКИ»

Перечень наглядных и других пособий

1. Таблицы и схемы по темам курса

3. ГРАФИК САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Содержание самостоятельных работ	Кол-во часов
1	Принципы и закономерности развития архитектуры. - Развитие архитектуры в XX веке. -Влияние развития науки и техники на архитектуру. -Основные стили и направления в современной архитектуре	4
2	СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ. -Классификация спортивных сооружений -Объемно-планировочные решения крытых спортивных сооружений. -Требования пожарной безопасности в сооружениях и устройствах для зрителей.	4
3	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕАТРОВ -Здания театров ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОСОБЫХ ТИПОВ ТЕАТРАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ.ТЕАТРЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ФУНКЦИЯМИ. -Театры юного зрителя -Театры кукол -Летние театры -Балетные театры	4
4	ЗДАНИЯ МУЗЕЕВ И ВЫСТАВОК. -Градостроительное решение -Основные виды деятельности музеев. -Объемно-планировочные решения -Организация внутреннего пространства музея -Выставки.	4
5	ЗДАНИЯ И УЧРЕЖДЕНИЯ ТОРГОВЛИ. -Объемно-планировочные решения магазинов -Крытые рынки -Многофункциональные торговые центры.	4
6	ЗДАНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ. -Генеральные планы. Требования к участку. -Объемно-планировочные решения -Стационары и поликлиники	4
7	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРАВОСЛАВНЫХ ХРАМОВ. КОМПЛЕКСЫ ПРАВОСЛАВНЫХ ХРАМОВ -Епархиальный центр -Православная миссия -Приходской комплекс -Монастырский комплекс	8
	ИТОГО	60

Методические указания к самостоятельной учебной работе студентов

Тема 1: СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ УЧАСТКА И ТЕРРИТОРИИ,
ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ

План ответа:

-Основные положения концепции формирования массовых типов физкультурно-оздоровительных учреждений

-Номенклатура типов физкультурно-оздоровительных учреждений, обслуживаемый контингент, единовременная пропускная способность, площадь участка

-Номенклатура специализированных отделений ДЮСШ, единовременная пропускная способность, площадь участков

-Номенклатура специализированных любительских спортклубов, единовременная пропускная способность, площадь участков

-Размеры, площадь и единовременная пропускная способность специализированных физкультурно-спортивных и рекреационных сооружений для инвалидов различных групп

-Проектирование бассейна

Виды бассейнов.

Бассейн - сооружение, состоящее из одной или нескольких ванн, помещений и устройств для обслуживания занимающихся, зрителей, а также для технической эксплуатации.

Открытый бассейн - сооружение, где ванна (ванны) расположена на открытом воздухе. Открытый бассейн сезонный - сооружение с ваннами без подогрева воды, эксплуатируемое только в теплое время года. Открытый круглогодичный бассейн - сооружение с ваннами с подогревом воды, эксплуатируемое в течение всего года.

Крытый бассейн - здание, в котором расположена ванна (ванны) с вспомогательными помещениями.

Комплексный бассейн - сооружение, включающее открытые и крытые ванны.

Трансформирующийся бассейн - сооружение, где в зависимости от времени года путем трансформации ограждающих конструкций (покрытия, стен) ванна может быть попеременно открытой или крытой.

Учебно-тренировочный бассейн предназначен для обучения плаванию, оздоровительных занятий, тренировок, а также для проведения соревнований местного значения без зрителей или в присутствии ограниченного числа зрителей (до 600 мест в крытых и до 1200 в открытых).

Демонстрационный бассейн - сооружение, рассчитанное на проведение крупных соревнований с числом мест более 600 в крытых и 1200 в открытых бассейнах.

Детские бассейны подразделяются на:

плескательные - для приучения к воде детей дошкольного возраста;

детские - для обучения плаванию детей младшего и среднего возраста;

учебные - для обучения плаванию детей старшего возраста и взрослых; для занятий детей младшего и среднего возраста при переходе из детской в основную ванну; для оздоровительного плавания занимающихся старшего возраста;

для плавания;

для прыжков в воду;

универсальные - для плавания, водного поло, прыжков в воду.

Рекомендуемая литература:

1. Справочное пособие "Проектирование спортивных залов, помещений для физкультурно-оздоровительных занятий и крытых катков с искусственным льдом" (к СНиП 2.08-89*).

2. Справочное пособие "Проектирование бассейнов" (к СНиП 2.08.02-89*).

Тема 2: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗРЕЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ

План ответа:

1. Общие положения
2. Земельные участки
3. Объемно-планировочные решения

Помещения зрительского комплекса

Многофункциональное использование помещений зрительского комплекса

Помещения большого демонстрационного комплекса (с большим залом)

Зрительный зал

Глубинная колосниковая сцена

Разновидности глубинной колосниковой сцены и иные типы сцен

Трансформации демонстрационного комплекса

Помещения технологического обеспечения сцены

Помещения, обслуживающие сцену

Помещения для ожидания выхода на сцену и артистические уборные

Репетиционные помещения

Склады

Производственные помещения

Административно-хозяйственные помещения

Малый демонстрационные комплекс (малый зал) и обслуживающие его помещения

Проектирование особых типов театральных зданий и театров с дополнительными функциями

Гастрольные театры

Драматические театры с дополнительными функциями приема гастролей и выездов театров музыкальных жанров

Театры юного зрителя (ТЮЗы)

Театры кукол

Театры малой вместимости

Театры с общественной функцией общегородского зала

Летние театры

Балетные театры

Рекомендации по обеспечению передвижения инвалидов, пользующихся креслами-колясками.

Тема 3 ЗДАНИЯ МУЗЕЕВ И ВЫСТАВОК

План ответа:

1. Перечислить помещения, входящие в состав музеев (примерный состав помещений приведен в таблице).

Состав выставочно-музейных помещений

Наименование помещений	Состав помещений при уровне комфорта		
	1	2	3
Экспозиционные помещения:			
- постоянной экспозиции музея	+	+	+
- выставочные	+	+	±[1)]
Подсобные при выставочных помещения:			
- подсобная кладовая	-	-	+
- хранение экспозиционного оборудования	+	+	-
- временного хранения и упаковки экспонатов	+	+	-
- проведения подготовительных работ	+	-	-
Аудитория с подсобной	+	±	-
Помещения фондохранилища:			
- хранения экспонатов музея	+	+	+
- приема и обработки экспонатов	+	+	-
- работы сотрудников	+	+	-

- научного архива	+	±	-
Помещения фотолабораторий и мастерских:			
- фотолаборатория	+	+	+
- реставрационная мастерская	+	+	±
- художественная мастерская	+	+	±
- поделочная мастерская	-	+	±
- макетно-модельная мастерская	+	-	-
- декоративно-оформительская мастерская	+	-	-
- столярная мастерская	+	-	-
- слесарная мастерская	+	-	-
- электромеханическая мастерская	+	-	-
Служебно-хозяйственные помещения:			
- кабинет заведующего	+	±	-
- комната экскурсоводов	+	±	-
- комната персонала	+	+	+
- кладовые материалов и оборудования	+	+	+
- санитарные узлы	+	+	+
- помещения хранения и обработки уборочного инвентаря	+	+	+
Вестибюльные помещения:			
- вестибюль	±	±	-
- гардеробная	±	±	-
- хранение сумок и портфелей	±	±	-
- помещение охраны	±	±	-
- санитарные узлы для посетителей	±	±	-

[1)]Символ ± обозначает, что наличие (или отсутствие) данного помещения определяется заданием на проектирование.

Тема 4: ЗДАНИЯ И УЧРЕЖДЕНИЯ ТОРГОВЛИ

План ответа:

1. Требования к размещению магазинов и их объемно-планировочным решениям
2. Санитарно-гигиенические требования
3. Противопожарные требования
4. Лифты
5. Мусороудаление и пылеуборка
6. Требования к основным элементам магазинов

-Торговые помещения
-Помещения для приема и хранения товаров и для подготовки товаров к продаже
-Подсобные, служебные и бытовые помещения
-Термины и определения
-Классификация основных типов предприятий розничной торговли (магазинов)
-Рекомендуемый перечень элементов дополнительного обслуживания покупателей в магазинах
-Удельные показатели минимальной площади групп неторговых помещений продовольственных магазинов
-Удельные показатели минимальной площади групп неторговых помещений непродовольственных магазинов
-Размеры разгрузочных зон
-Правила подсчета площадей
-Ширина проходов между оборудованием в торговых залах магазинов
-Удельные показатели минимальной площади отдела заказов
-Минимальный состав помещений непродовольственных магазинов

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ (ТЕМАТИКА, ВОПРОСЫ, ЗАДАНИЯ)

Лабораторная работа 1

Тема: Классификация зданий и сооружений

Задание № 1. Соберите в группы, ниже перечисленные здания и сооружения

1. Здания для образования, воспитания и подготовки кадров

2. Здания для научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и управления

3. Здания и сооружения для здравоохранения и отдыха

4. Здания и сооружения физкультурно-оздоровительные и спортивные

5. Здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений

6. Здания для предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания

7. Здания для транспорта, предназначенные для непосредственного обслуживания населения

8. Здания для коммунального хозяйства (кроме производственных, складских и транспортных зданий и сооружений)

9. Многофункциональные здания и комплексы, включающие помещения различного назначения

Детские дошкольные учреждения общего типа, специализированные, оздоровительные и объединенные с начальной школой.

Вокзалы всех видов транспорта.

Общественные уборные.

Общеобразовательные и специализированные школы и школы-интернаты, межшкольные учебно-производственные комбинаты.

Конторы обслуживания пассажиров и транспортные агентства, кассовые павильоны.

Жилищно-эксплуатационные.

Здания гостиничных предприятий, мотелей и кемпингов

Профессионально-технические училища и учебные заведения для подготовки и переподготовки рабочих кадров.

Средние специальные учебные заведения.

Высшие учебные заведения.

Учебные заведения для подготовки и повышения квалификации специалистов.

Внешкольные учреждения.

Бани и банно-оздоровительные комплексы.

Здание для гражданских обрядов, похоронные бюро

Здания для научно-исследовательских институтов (за исключением крупных специальных сооружений).

Здания проектных и конструкторских организаций.

Здания информационных центров.

Здания для органов управления.

Здания для общественных организаций.

Здания для кредитования, страхования и коммерческого назначения.

Здания для архивов.

Лечебные со стационаром, родильные дома, амбулаторно-поликлинические, аптеки, молочные кухни, бальнео- и грязелечебницы.

Санатории, санатории-профилактории.

Учреждения отдыха и туризма.

Открытые спортивно-физкультурные сооружения.

Здания и крытые сооружения.

Физкультурно-спортивные и оздоровительные комплексы.

Библиотеки.

Музеи и выставки.

Клубные здания (клубы, дома и дворцы культуры, центры досуга и др.).

Зрелищные здания (театры, концертные залы, кинотеатры, цирки и др.).

Здания для предприятий розничной торговли.

Здания для предприятий общественного питания (за исключением зданий и помещений общественного питания, относящихся к вспомогательным зданиям и помещениям промышленных предприятий).

Здания для предприятий бытового обслуживания, предназначенных для непосредственного обслуживания населения (непроизводственного характера).

Вокзалы всех видов транспорта.

Конторы обслуживания пассажиров и транспортные агентства, кассовые павильоны.

Лабораторная работа 2

Тема: Функциональное зонирование, схемы группировки помещений

Задание №2. На основе схемы планировочной функционально-технологической структуры предприятий составить функционально-технологическую схему детского кафе на 50 мест и молодежного кафе на 100 мест

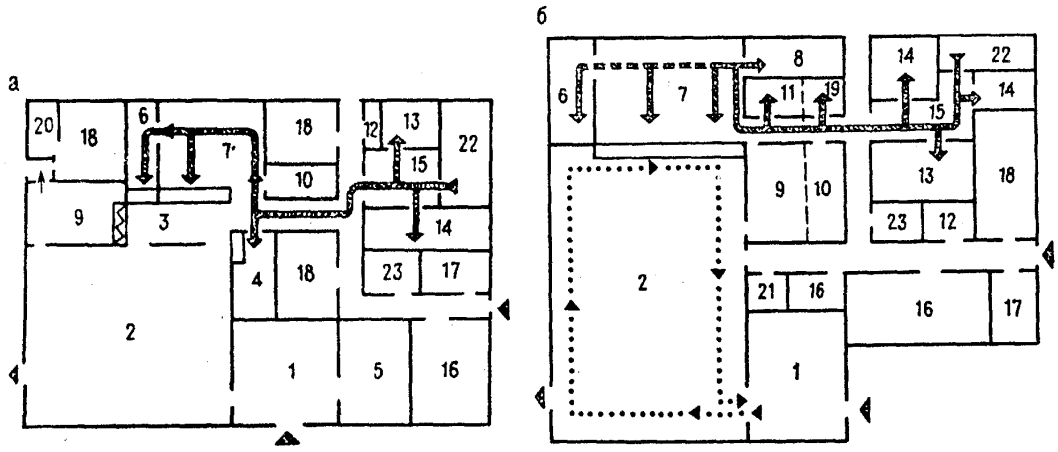

Рис. 1. Схема планировочной функционально-технологической структуры предприятий.

а - кафе детское на 100 мест; б - кафе общего типа на 150 мест; 1 - вестибюль с гардеробом и санузлами; 2 - обеденный зал; 3 - раздаточная; 4 - буфет; 5 - помещение для игр; 6 - холодный цех и помещение для резки хлеба; 7 - горячий цех; 8 - цех мучных изделий; 9 - моечная столовой посуды; 10 - моечная кухонной посуды; 11 - доготовочный цех; 12 - машинное отделение охлаждаемых камер; 13 - охлаждаемые камеры; 14 - кладовые продуктов; 15 - загрузочная;

16 - бытовые помещения; 17 - служебные помещения; 18 - технические помещения; 19 - помещение заведующего, производством; 20 - помещение слесаря; 21 - радиоузел;

22 - крытая разгрузочная площадка; 23 - помещения персонала

Лабораторная работа 3

Тема: Входная группа помещений

Задание №3. На основе полифункциональных комплексов, представленных на рис. 2. Запроектировать входную группу по вариантам

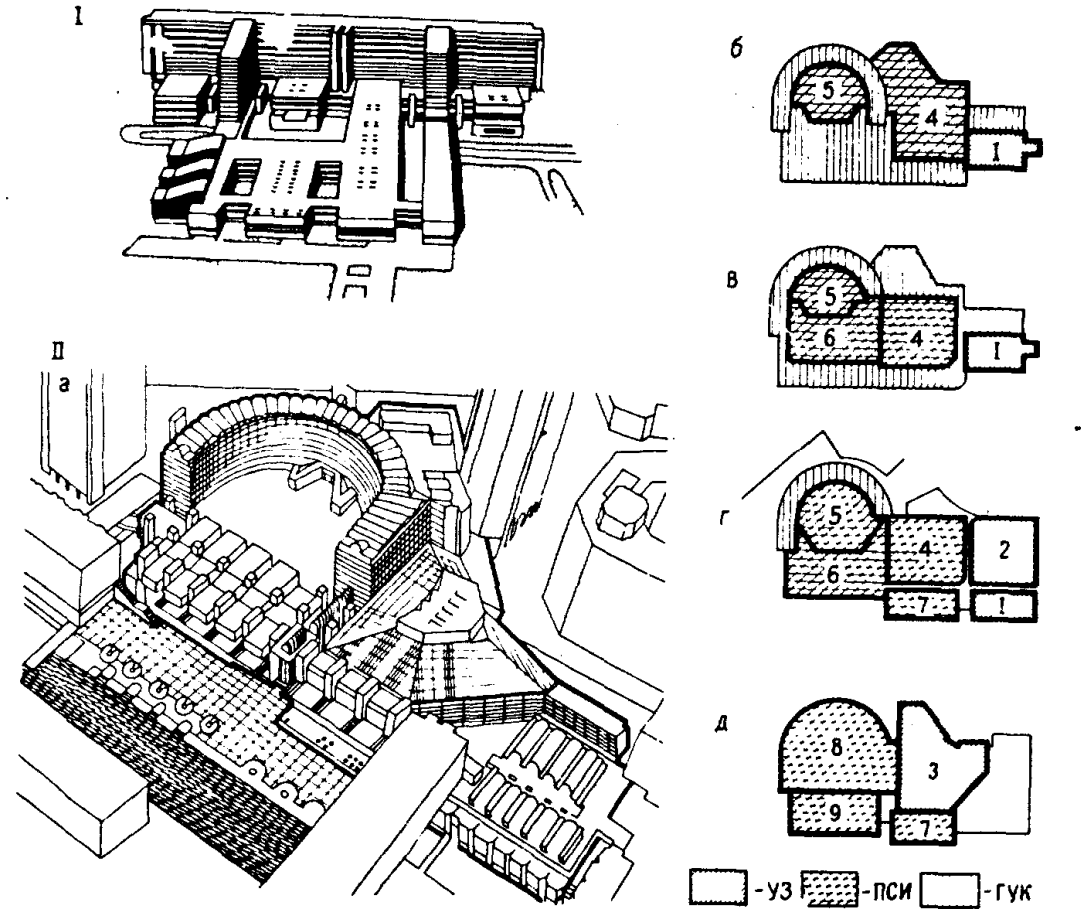

Рис.2. Архитектурно-функциональное решение городских полифункциональных комплексов

I — клиническая больница "Гайльэзерс" с медицинским училищем, г.Рига, архитекторы А.Урвиньш, В.Кадырнов, *II* — центр искусств "Барбикен" с учебными заведениями, г. Лондон, Великобритания; *а* — общий вид; *б* — схема 2-го уровня; *в* — схема 3-го уровня;

г — схема 5-го уровня; д — схема 8-го уровня;

1 — музыкальная школа; 2 — театральная школа; 3 — консерватория; 4 — театр; 5 — концертный зал; 6 — главное фойе; 7 — ресторан; 8 — зал скульптуры; 9 — галерея искусств; зоны: УЗ — учебных заведений; ПСИ — помещений совместного

использования; ГУК — городских учреждений культуры

Лабораторная работа 4

Тема: Задание №3. Разработать горизонтальные и вертикальные коммуникации для маломобильной группы посетителей для зданий вокзала и привокзальной площади.

Методические рекомендации:

• Здание вокзала предназначено для проведения всех операций, связанных с отправлением, прибытием или пересадкой пассажиров.

Состав помещений в вокзалах отвечает основным видам обслуживания в них пассажиров, а именно: билетные кассы, справочное бюро, зал ожидания (судна, автобуса, самолета), а также дополнительного обслуживания: помещения общественного питания (буфет, ресторан), медицинского пункта, отделения связи (почта, телеграф, телефон), киоски Роспечати, парикмахерские, уборные, курительные.

• Для удобства ориентации пассажиров-инвалидов, а также соблюдения лимитируемой протяженности коммуникаций (с учетом состояния их здоровья) расположение операционных помещений и устройств, доступных для инвалидов, необходимо приблизить к главным путям движения основных потоков пассажиров.

• Зоны ожидания пассажиров-инвалидов следует располагать приближенно к перрону отдельно от главных путей движения.

Эти зоны должны быть изолированы от наиболее шумных помещений и иметь специальные выходы на перрон.

• В целях сокращения затрат времени пассажиров-инвалидов на любые операции площади отдельных помещений и габариты свободных проходов в них должны обеспечивать возможность беспрепятственного подъезда инвалидов в креслах-колясках с исключением так называемых узких мест и опасности образования скоплений, заторов и очередей.

• Для повышения уровня удобств, предоставляемых маломобильным пассажирам, предусматривается строгое функциональное зонирование основных участков и помещений вокзальных комплексов с выделением зон для инвалидов как в отдельных помещениях, так и в общих залах ожидания.

• Необходимые пассажирам и посетителям помещения и устройства в здании вокзала и на перроне должны быть расположены с учетом их последовательной обозреваемости, исключающей возвратное движение. Важным элементом при этом являются специальные информационные средства для инвалидов.

• Для пассажиров отправления, включая маломобильные категории, особенно важно последовательное расположение наиболее необходимых им помещений: касс, справочных бюро, камер хранения, зала ожидания. Именно в этом порядке — от входов в вокзал и основных операционных помещений — рассматриваются основные приспособления в этих помещениях для инвалидов.

• Для пассажиров прибытия основная задача — обеспечить наиболее короткие и удобные пути выхода к остановкам городского транспорта, исключив столкновение с пассажирами отправления и, как правило, минуя помещение вокзала. При большой протяженности пассажирских зданий для удобства выхода с перрона на привокзальную площадь могут быть применены открытые проемы, исключающие необходимость обхода здания по его периметру (арки, разрывы, тоннели).

• Привокзальные площади вокзалов, как правило, отделены от перрона ограждениями, препятствующими входу посторонних лиц на перрон, минуя здание вокзала. В этих ограждениях должны быть предусмотрены ворота для проезда необходимых средств транспорта, которые могут использоваться и для проезда инвалидов в креслах-колясках.

• Рекомендуется принимать наиболее прогрессивные оптимальные решения, которые могут обеспечить возможность для инвалидов передвигаться с наименьшими затратами времени в вокзальных комплексах.

• Для организации рациональных графиков движения пассажиров к поезду широко используются крытые галереи-конкорсы над путями, ведущими к островным платформам. В конкорсе пассажир быстрее ориентируется и располагается ближе к нужной ему платформе. В опорах устраиваются как грузовые подъемники, так и лифты для маломобильных пассажиров.

5. КРАТКИЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

ТЕМА: ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ

1. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ОСВЕЩЕННОСТЬ И ИНСОЛЯЦИЯ

Высота жилых помещений от пола до потолка не менее 2,5 м, для климатических подрайонов IА, IБ, IГ, IД, IIА - не менее 2,7 м.

Высоту этажей от пола до пола для жилых домов социального назначения рекомендуется принимать не более 2,8 м, для климатических подрайонов IА, IБ, IГ, IД, IIА - не более 3,0 м.

Высота внутриквартирных коридоров должна быть не менее 2,1 м.

Продолжительность инсоляции, соответствующая СНиП 2.07.01-89*, должна быть обеспечена: в одно-, двух- и трехкомнатных квартирах - не менее чем в одной комнате, в четырех-, пяти-, шестикомнатных - не менее чем в двух комнатах. В общежитиях должно инсолироваться не менее 60% жилых комнат.

Естественное освещение должны иметь жилые комнаты, кухни, неканализованные уборные, входные тамбуры (кроме ведущих непосредственно в квартиры), лестничные клетки, общие коридоры в жилых зданиях коридорного типа, а также помещения общественного назначения в общежитиях и жилых домах для престарелых и семей с инвалидами. Естественное освещение следует принимать согласно требованиям СНиП 23-05-95. При этом отношение площади световых проемов всех жилых комнат и кухонь квартир и общежитий к площади пола этих помещений, как правило, не должно превышать 1:5,5. Минимальное отношение должно быть не менее 1:8, для мансардных этажей, при применении мансардных окон, допускается принимать отношение 1:10. Длина общих коридоров не должна превышать при освещении через световые проемы в наружных стенах в одном торце 24 м, а в двух торцах — 48 м. При большей длине коридоров необходимо предусматривать дополнительно естественное освещение через световые карманы. Расстояние между двумя световыми карманами должно быть не более 24 м, а между световым карманом и световым проемом в торце коридора — не более 30 м. Ширина светового кармана должна быть не менее половины его глубины (без учета ширины прилегающего коридора). Через световой карман, которым может служить лестничная клетка, допускается освещать коридоры до 12 м, расположенные по обе ее стороны.

Допускается проектировать без естественного освещения кухни-ниши в жилых ячейках общежитий (не более чем на две комнаты) и в однокомнатных квартирах типа IА (см. табл. 5) при оборудовании их электроплитами и искусственной вытяжной вентиляцией.

В домах, проектируемых для всех климатических районов, помещения, имеющие естественное освещение, должны быть обеспечены проветриванием через фрамуги, форточки или другие устройства. При этом квартиры, проектируемые для III и IV районов, должны быть обеспечены сквозным или угловым проветриванием, допускается также вертикальное (через шахты) проветривание. В секционных домах, проектируемых для III климатического района, допускается проветривание односторонне расположенных одно- и двухкомнатных квартир через лестничную клетку или другие внеквартирные проветриваемые помещения. При этом таких квартир на этаже должно быть не более двух. В домах коридорного типа допускается проветривание одно- и двухкомнатных

квартир через общие коридоры длиной не более 24 м, имеющие прямое естественное освещение и сквозное или угловое проветривание.

В зданиях, проектируемых для строительства в районах со среднемесячной температурой июля 21°С и выше, световые проемы в жилых комнатах и кухнях, а в IV климатическом районе также в лоджиях должны быть в пределах сектора горизонта 200—290° оборудованы наружной регулируемой солнцезащитой. В зданиях I и II степеней огнестойкости высотой пять этажей и более наружную солнцезащиту следует выполнять из негорючих материалов. В одно-, двухэтажных зданиях солнцезащиту допускается обеспечивать средствами озеленения.

Лестничные клетки должны быть освещены через окна в наружных стенах каждого этажа, кроме случаев.

Проветривание лестничной клетки должно быть обеспечено через открывающиеся остекленные проемы площадью открывания на каждом этаже не менее 1,2 м^2.

Ограждения лоджий и балконов в зданиях высотой три этажа и более должны выполняться из негорючих материалов.

Не допускается остекление балконов и лоджий, используемых в качестве перехода через воздушную зону при незадымляемых лестничных клетках, перехода в смежные секции, для размещения наружных лестниц и глухих простенков

Нормы допустимых уровней шума для жилых зданий следует принимать согласно требованиям СНиП II-12-77.

4.1. ЭТАЖНОСТЬ И СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ

Этажность и протяженность зданий определяются проектом застройки. При определении этажности и протяженности жилых зданий в сейсмических районах следует выполнять требования СНиП II-7-81*, СНиП 2.07.01-89* и СН 429*-71. Квартирные дома для престарелых следует проектировать не выше девяти этажей, для семей с инвалидами - не выше пяти. В других типах жилых зданий квартиры для семей с инвалидами следует размещать на первых этажах.

Противопожарную защиту зданий следует обеспечивать в соответствии с требованиями СНиП 21-01-97*.

Классификацию жилых зданий по функциональной пожарной опасности следует принимать по СНиП 21-01-97*:

Ф1.2 - общежития;

Ф1.3 - многоквартирные дома, в том числе для семей с инвалидами.

Сквозные проезды в зданиях следует принимать шириной в свету не менее 3,5 м, высотой не менее 4,25 м. Сквозные проходы через лестничные клетки зданий должны быть расположены на расстоянии один от другого не более 100 м.

Площадь этажа пожарного отсека между противопожарными стенами в зданиях класса Ф1.3 в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и высоты зданий (по СНиП 21-01-97*) должна быть не более указанной в таблице 1.

Таблица 1

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшая допустимая высота здания, м	Наибольшая допустимая площадь этажа пожарного отсека, м^2
I	С0	75	2500
II	С0	50	2500
	С1	28	2200
III	С0	28	1800
	С1	15	1800

IV	C0	5	1000
		3	1400
	C1	5	800
		3	1200
	C2	5	500
		3	900
V	Не нормируется	5	500
	Не нормируется	3	800

Высота здания определяется высотой расположения верхнего этажа (включая мансардный), не считая верхнего технического этажа, а высота расположения этажа определяется разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене.

В зданиях I, II и III степеней огнестойкости для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания допускается применять только конструктивную огнезащиту.

В зданиях I, II и III степеней огнестойкости межсекционные стены и перегородки, а также перегородки, отделяющие общие коридоры от других помещений, должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45, в зданиях IV степени огнестойкости - не менее EI 15.

В зданиях I, II и III степеней огнестойкости межквартирные ненесущие стены и перегородки должны иметь предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0, в зданиях IV степени огнестойкости - предел огнестойкости не менее EI 15 и класс пожарной опасности - не ниже К1.

Класс пожарной опасности межкомнатных (в том числе шкафных, сборно-разборных, с дверными проемами и раздвижных) перегородок не нормируется.

Несущие элементы двухэтажных зданий IV степени огнестойкости должны иметь предел огнестойкости не менее R 30.

В зданиях общежитий (класс Ф 1.2 по СНиП 21-01-97*) площадь этажа между противопожарными стенами и наибольшую высоту зданий в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности следует принимать: для общежитий, размещаемых в жилых зданиях секционного типа, - по табл. 1, для общежитий коридорного типа - по табл. 1а.

Таблица 1а

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшая допустимая высота здания, м	Наибольшая допустимая площадь этажа пожарного отсека, $м^2$
I	C0	50	2200
II	C0	28	2200
	C1	15	1000
III	C0	15	1000
	C1	9	1200
IV, V	Не нормируется	3	400

Допускается разделять пожарные отсеки зданий общежитий IV и V степеней огнестойкости глухой противопожарной стеной 2-го типа при блокировке не более двух пожарных отсеков.

Допускается здания I, II и III степеней огнестойкости надстраивать одним мансардным этажом с несущими элементами, имеющими предел огнестойкости не менее R45 и класс пожарной опасности К0, независимо от высоты зданий, установленной в

таблице 1, но расположенным не выше 75 м. Ограждающие конструкции этих мансард должны отвечать требованиям, предъявляемым к конструкциям надстраиваемого здания.

При применении деревянных конструкций следует предусматривать конструктивную огнезащиту, обеспечивающую указанные требования.

Степень огнестойкости здания с неотапливаемыми пристройками следует принимать по степени огнестойкости отапливаемой части здания.

Предел огнестойкости и класс пожарной опасности для конструкций галерей в галерейных домах должны соответствовать значениям, принятым для перекрытий.

4.3. ПУТИ ЭВАКУАЦИИ

Отметка пола помещений при входе в здание должна быть выше отметки тротуара перед входом не менее чем на 0,15 м.

Число подъемов в одном лестничном марше или на перепаде уровней должно быть не менее 3 и не более 18.

Лестничные марши и площадки должны иметь ограждения с поручнями, в домах для престарелых и семей с инвалидами — дополнительно пристенные поручни.

В лестничных клетках допускается устанавливать приборы отопления, мусоропроводы, этажные совмещенные электрощиты и почтовые ящики, не уменьшая нормативной ширины прохода по лестничным площадкам и маршам.

В незадымляемых лестничных клетках допускается установка только приборов отопления.

Лестничные клетки и лифтовые холлы должны быть отделены от помещений любого назначения и поэтажных коридоров дверями, оборудованными закрывателями, с уплотнением в притворах.

Допускается предусматривать остекленные двери, при этом в зданиях высотой четыре этажа и более — с армированным стеклом.

Наибольшие расстояния от дверей квартир и комнат общежитий до лестничной клетки или выхода наружу следует принимать по табл.2*.

В секции жилого здания при выходе из квартир в коридор (холл), не имеющий естественного освещения в торце, расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода непосредственно в лестничную клетку не должно превышать 12 м; при наличии естественного освещения это расстояние допускается принимать по таблице 2* как для тупикового коридора.

Таблица 2*

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшее расстояние от дверей квартиры или комнаты в общежитиях до выхода, м	
		при расположении между лестничными клетками или наружными входами	при выходах в тупиковый коридор или галерею
I, II	C0	40	25
II	C1	30	20
III	C0	30	20
	C1	25	15
IV	C0	25	15
	C1, C2	20	10
V	Не нормируется	20	10

Ширина коридора в жилых зданиях между лестницами или торцом коридора и лестницей должна быть, м, не менее: при длине до 40 м - 1,4, свыше 40 м - 1,6; ширина галереи - не менее 1,2 м. Коридоры следует разделять перегородками с дверями,

оборудованными закрывателями и располагаемыми на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора.

В квартирных домах для престарелых и семей с инвалидами, а также при размещении семей с инвалидами в первом этаже в коридорах при входе в здание, подходе к лифту и мусоропроводу не должно быть ступеней и порогов. В таких случаях предусматривать пандусы шириной не менее 1,2 м с уклоном не более 1:20. Ширина внеквартирных коридоров должна быть не менее 1,8 м, дверей — не менее 0,9 м.

Наименьшую ширину и наибольший уклон лестничных маршей следует принимать согласно табл.3.

Таблица 3.

Назначение марша	Наименьшая ширина, м	Наибольший уклон
Марши лестниц, ведущие на жилые этажи зданий:		
секционных:		
двухэтажных	1,05	1:1,5
трехэтажных и более	1,05	1:1,75
коридорных	1,2	1:1,75
Марши лестниц, ведущие в подвальные и цокольные этажи, а также внутриквартирных лестниц	0,9	1:1,25

Примечание. Ширину марша следует определять расстоянием между ограждениями или между стеной и ограждением. Внутриквартирные лестницы допускается устраивать деревянными.

В жилых зданиях секционного типа при площади секции до 500 м^2 включительно допускается предусматривать эвакуационный выход с этажа секции на одну лестничную клетку. При этом в каждой квартире, расположенной на высоте более 15 м, следует предусматривать аварийные выходы.

Для квартиры, расположенной на двух этажах (уровнях), допускается не предусматривать выход в лестничную клетку с каждого этажа при условии, что помещения квартиры расположены не выше 6-го этажа и этаж квартиры, не имеющий непосредственного выхода в лестничную клетку, обеспечен дополнительным выходом в соответствии с требованиями настоящего пункта.

В жилых зданиях коридорного (галерейного) типа высотой до 28 м включительно при общей площади квартир на этаже 500 м^2 и более общие коридоры (галереи) должны иметь выходы не менее чем на две обычные лестничные клетки 1-го типа. При общей площади менее 500 м^2 допускается выход на одну обычную лестничную клетку 1-го типа. При этом в торцах коридора (галереи) следует предусматривать выходы на наружные лестницы 3-го типа.

При размещении обычной лестничной клетки в торце здания допускается при соблюдении требований табл.2 устройство одной лестницы 3-го типа в противоположном торце коридора (галереи).

В жилых зданиях для IV климатического района и IIIБ климатического подрайона высотой не более 28 м допускается устройство вместо лестничных клеток наружных открытых лестниц из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее 1 ч.

В I - III климатических районах при всех наружных входах в жилые здания следует предусматривать тамбуры глубиной не менее 1,2 м, в домах для престарелых и семей с инвалидами — глубиной не менее 1,5 м и шириной не менее 2,2 м. Двойные тамбуры при входе в жилые здания следует проектировать в зависимости от этажности и района строительства согласно табл.4.

Таблица 4.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	Двойной тамбур в зданиях с числом этажей
Минус 20 и выше	16 и более
Ниже минус 20 до минус 25 включ.	12 « «
« « 25 « « 35 «	10 « «
« « 35 « « 45 «	4 « «
Ниже минус 40	1 « «

Примечание. При непосредственном входе в квартиру в одноквартирных и блокированных домах двойной тамбур следует проектировать при температуре наиболее холодной пятидневки минус 35°С и ниже.

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ ВЫСОТОЙ БОЛЕЕ 28 м

В жилых зданиях секционного типа высотой более 28 м при общей площади квартир на этаже до 500 м^2 следует предусматривать выход на лестничную клетку типа Н1. При этом для всех квартир и помещений общего пользования общежитий, расположенных на высоте более 15 м, следует предусматривать аварийные выходы. В жилых зданиях коридорного типа высотой более 28 м при общей площади квартир на этаже до 500 м^2 допускается предусматривать выход на одну незадымляемую лестничную клетку типа Н1 при условии, что в торцах коридоров предусмотрены выходы на наружные лестницы 3-го типа, ведущие до отметки пола второго этажа. При размещении незадымляемой лестничной клетки в торце коридора допускается устройство одной лестницы 3-го типа в противоположном торце коридора.

В указанных зданиях при общей площади квартир на этаже более 500 м^2 следует предусматривать не менее двух незадымляемых лестничных клеток; не менее 50% из них должны быть типа Н1; незадымляемые лестничные клетки в пределах первого этажа должны иметь выходы непосредственно наружу.

Незадымляемость переходов в лестничные клетки типа Н1 должна быть обеспечена в соответствии с требованиями п.6.37 СНиП 21-01-97.*

В незадымляемых лестничных клетках типа Н1 допускается предусматривать лестничные марши и площадки с пределом огнестойкости R15 класса конструктивной пожарной опасности К0.

В секционных домах допускается устраивать выход наружу из незадымляемой лестничной клетки типа Н1 через вестибюль, отделенный от примыкающих коридоров противопожарными перегородками 1-го типа. При этом сообщение лестничной клетки с вестибюлем должно устраиваться аналогично другим этажам через воздушную зону. Допускается заполнение проема воздушной зоны на первом этаже металлической решеткой.

На пути от квартиры до лестничной клетки должно быть не менее двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей.

Удаление дыма из поэтажных коридоров в зданиях с незадымляемыми лестничными клетками следует предусматривать через специальные шахты с принудительной вытяжкой и клапанами, устраиваемыми на каждом этаже из расчета одна шахта на 30 м длины коридора.

Для каждой шахты дымоудаления следует предусматривать автономный вентилятор. Шахты дымоудаления должны быть из негорючих материалов и иметь предел огнестойкости не менее 1 ч.

В шахтах лифтов при пожаре следует обеспечивать подачу наружного воздуха из отдельного канала в верхнюю часть лифтовой шахты.

При этом избыточное давление в лифтовой шахте следует принимать по расчету согласно СНиП 2.04.05-91*.

Вентиляционные установки подпора воздуха и дымоудаления должны быть расположены в отдельных вентиляционных камерах, отгороженных противопожарными перегородками 1-го типа. Открывание клапанов и включение вентиляторов следует предусматривать автоматическим от извещателей пожарной сигнализации, установленных в прихожих квартир, комнатах общежитий и помещениях культурно-бытового обслуживания, а также дистанционным от кнопок, устанавливаемых на каждом этаже в шкафах пожарных кранов.

5. НЕЖИЛЫЕ ЭТАЖИ

Высоту помещений общественного назначения, размещаемых в жилых зданиях, допускается принимать равной высоте жилых помещений, кроме помещений, в которых по условиям размещения оборудования должна быть высота не менее 3 м.

В первом, втором и цокольном этажах жилых зданий допускается размещать помещения для магазинов розничной торговли, общественного питания, бытового обслуживания, отделений связи общей площадью не более 700 м^2, сбербанков, магазинов и киосков союзпечати, женских консультаций, раздаточных пунктов молочных кухонь, юридических консультаций и нотариальных контор, загсов, филиалов библиотек, выставочных залов, контор жилищно-эксплуатационных организаций, для физкультурно-оздоровительных занятий общей площадью до 150 м^2, культурно-массовой работы с населением, а также помещения для групп кратковременного пребывания детей дошкольного возраста (кроме цокольного этажа), за исключением:

предприятий общественного питания с числом мест более 50 (кроме общежитий) и домовых кухонь производительностью более 500 обедов в день;

пунктов приема посуды, а также магазинов суммарной торговой площадью более 1000 м^2;

специализированных магазинов, строительных, москательно-химических и других товаров, эксплуатация которых может привести к загрязнению территории и воздуха жилой застройки, магазинов с наличием в них взрывопожароопасных веществ и материалов, специализированных рыбных и овощных магазинов;

предприятий бытового обслуживания, в которых применяются легковоспламеняющиеся вещества (за исключением парикмахерских, мастерских по ремонту часов нормируемой площадью до 300 м^2);

мастерских ремонта бытовых машин и приборов, ремонта обуви нормируемой площадью свыше 100 м^2;

бань, саун, прачечных и химчисток (кроме приемных пунктов и прачечных самообслуживания производительностью до 75 кг белья в смену);

автоматических телефонных станций, предназначенных для телефонизации жилых зданий общей площадью более 100 м^2;

общественных уборных;

похоронных бюро.

На верхнем этаже допускается размещение творческих мастерских художников и архитекторов, при этом сообщение этажа с лестничной клеткой следует предусматривать через тамбур.

В надстраиваемом мансардном этаже зданий II степени огнестойкости общей высотой не более 28 м допускается размещать помещения конторского типа по согласованию с местными органами власти с учетом выполнения требований п. 1.38.

При устройстве в жилых зданиях встроенных и встроенно-пристроенных стоянок для легковых автомобилей следует соблюдать требования СНиП 21-02-99.

Помещения общественного назначения, кроме помещений общественного назначения общежитий и домов для престарелых и семей с инвалидами, должны иметь входы и эвакуационные выходы, изолированные от жилой части здания.

При размещении помещений конторского типа в надстраиваемом мансардном этаже допускается принимать в качестве второго эвакуационного выхода лестничные клетки жилой части здания, при этом сообщение этажа с лестничной клеткой следует предусматривать через тамбур с противопожарными дверями. Дверь в тамбуре, выходящая на лестничную клетку, должна предусматриваться с открыванием только изнутри помещения.

Загрузка их со стороны двора жилого дома, где расположены окна и входы в квартиры, не допускается.

Загрузку помещений общественного назначения, встроенных в жилые здания, следует выполнять: с торцов жилых зданий, не имеющих окон; из подземных туннелей; со стороны магистралей, при наличии специальных загрузочных помещений.

Допускается не проектировать указанные загрузочные помещения при площади встроенных общественных помещений до 150 м^2.

Высота подвальных и цокольных помещений, а также технических подполий от уровня пола до низа плиты перекрытия должна быть не менее 1,8 м, при размещении в них стоянок для автомашин и мотоциклов, принадлежащих гражданам, — не менее 2 м, общественных помещений — согласно п.1.1, индивидуальных тепловых пунктов — не менее 2,2 м.

Высота технических этажей определяется в каждом отдельном случае в зависимости от вида оборудования и коммуникаций, располагаемых в объеме технического этажа, с учетом условий их эксплуатации.

На чердаках, включая технические, должен предусматриваться сквозной проход вдоль здания высотой не менее 1,6 м, шириной не менее 1,2 м; на отдельных участках протяженностью не более 2 м допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 м, а ширину — до 0,9 м. В технических подпольях, подвальных и цокольных этажах должен быть предусмотрен сквозной проход вдоль здания высотой не менее 1,8 м (в чистоте); на отдельных участках протяженностью не более 1 м допускается уменьшать высоту прохода до 1,6 м (в чистоте).

В поперечных стенах подвалов и технических подполий крупнопанельных зданий допускается устройство проемов высотой 1,6 м. При этом высота порога не должна превышать 0,3 м.

Высота помещений технического подполья не должна превышать 2 м.

Размещение жилых помещений в подвальных и цокольных этажах жилых зданий не допускается.

В зданиях высотой три этажа и более выходы наружу из подвальных, цокольных этажей и технического подполья не должны сообщаться с лестничными клетками жилой части здания и должны располагаться не реже чем через 100 м. Выходы наружу из технического подполья следует устраивать в соответствии с п. 6.21 СНиП 21-01-97*. Выходы из подвалов и цокольных этажей следует предусматривать непосредственно наружу. В зданиях до пяти этажей включительно эти выходы допускается устраивать через лестничную клетку жилой части обособленными, отделенными в пределах первого этажа от выхода из жилой части противопожарными перегородками 1-го типа.

Технические, подвальные, цокольные этажи и чердаки следует разделять противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки площадью не более 500 м^2 в несекционных жилых домах, а в секционных - по секциям. Эвакуационные выходы из подвальных и цокольных этажей следует предусматривать в соответствии с 6.12* СНиП 21-01-97*. В каждом отсеке или секции подвальных и цокольных этажей должно быть не менее двух окон (люков) размером 0,9х1,2 м. Выход на чердак должен предусматриваться из каждой лестничной клетки. Из каждой секции чердака должен быть предусмотрен

выход на кровлю по 8.4 СНиП 21-01-97*. В технических этажах и чердаках двери в противопожарных перегородках могут выполняться из материалов групп горючести Г1 и Г2.

Из технических этажей, расположенных в средней части здания, и технических чердаков следует предусматривать два выхода, выполненные в соответствии с указаниями п.6.21 СНиП 21-01-97*. Входы в указанные этажи допускается осуществлять через общие лестничные клетки.

Перегородки между кладовыми в подвальных и цокольных этажах зданий II степени огнестойкости высотой до пяти этажей включительно, а также в зданиях III и IV степеней огнестойкости допускается проектировать с ненормируемыми пределами огнестойкости и классами пожарной опасности. Перегородки, отделяющие технический коридор подвальных и цокольных этажей от остальных помещений, должны быть противопожарными 1-го типа.

Кровлю, стропила и обрешетку чердачных покрытий допускается выполнять из горючих материалов. В зданиях с чердаками (за исключением зданий V степени огнестойкости) при устройстве стропил и обрешетки из горючих материалов не допускается применять кровли из горючих материалов, а стропила и обрешетку следует подвергать огнезащитной обработке.

Помещения общественного назначения, расположенные в жилых зданиях, кроме одноквартирных и блокированных домов, следует отделять от помещений жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа без проемов, в зданиях I степени огнестойкости - перекрытиями 2-го типа.

В каждой перегородке и внутренней стене технического подполья, за исключением противопожарных преград, необходимо предусматривать под потолком отверстия площадью не менее 0,02 м^2 в каждой.

В наружных стенах подвалов и технических подполий, не имеющих вытяжной вентиляции, следует предусматривать продухи общей площадью не менее 1/400 площади пола технического подполья, подвала, равномерно расположенные по периметру наружных стен. Площадь одного продуха должна быть не менее 0,05 м^2.

Для вентиляции холодного чердака следует предусматривать в наружных стенах с каждой стороны здания отверстия суммарной площадью не менее 1/500, а в III и IV климатических районах — не менее 1/50 площади чердачного перекрытия.

Крыши следует проектировать, как правило с организованным водостоком. Допускается предусматривать неорганизованный водосток с крыш 1 - 2 - этажных зданий при условии устройства козырьков над входами.

6. ЛИФТЫ

В жилых зданиях с отметкой пола верхнего этажа от уровня планировочной отметки земли 14 м и более следует предусматривать лифты. В IА, IБ, IГ, IД и IVА климатических подрайонах и местностях, расположенных на высоте 1000 м и более над уровнем моря, лифты следует предусматривать в зданиях с отметкой пола верхнего этажа 12 м и более.

Для зданий, подлежащих строительству до 2000 г. в IА, IБ, IГ, IД и IVА климатических подрайонах, допускается не предусматривать устройство лифтов при отметке пола верхнего этажа 13,5 м и не менее от планировочной отметки земли.

В жилых домах для престарелых и семей с инвалидами с отметкой пола верхнего этажа соответственно 8 м и более и 5 м и более следует предусматривать лифты.

Необходимое число лифтов, их грузоподъемность и скорость в жилых зданиях различной этажности следует принимать в соответствии с обязательным приложением 3.

Допускается не предусматривать лифты при надстройке 5-этажных жилых зданий мансардным этажом при отметке надстраиваемого этажа не более 16 м.

Ширина площадки перед лифтом должна быть, м, не менее: для пассажирских лифтов грузоподъемностью 400 кг — 1,2; 630 кг с кабиной шириной 2100 и глубиной 1100 мм — 1,6; с кабиной шириной 1100 и глубиной 2100 мм — 2,1. Машинное помещение лифтов не допускается располагать непосредственно над жилыми комнатами, а также смежно с ними. Шахты лифтов не должны быть размещены смежно с жилыми комнатами.

7. МУСОРОУДАЛЕНИЕ

Необходимость устройства мусоропроводов в жилых зданиях определяется органами местного самоуправления в зависимости от принятой системы мусороудаления.

Ствол мусоропровода должен быть воздухонепроницаемым, звукоизолированным от строительных конструкций и не должен примыкать к жилым помещениям.

Мусоропровод должен быть оборудован устройствами для периодической промывки, очистки и дезинфекции стволов в соответствии с требованиями СанПиН "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".

Мусоросборную камеру следует размещать непосредственно под стволом мусоропровода с подводкой к ней горячей и холодной воды. Мусоросборную камеру не допускается располагать под жилыми комнатами или смежно с ними. Высота камеры в свету должна быть не менее 1,95 м.

Мусоросборная камера должна иметь самостоятельный вход с открывающейся наружу дверью, изолированный от входа в здание глухой стеной (экраном), и выделяться противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

8.1. КВАРТИРЫ И ЖИЛЫЕ ЯЧЕЙКИ ОБЩЕЖИТИЙ

Квартиры в жилых зданиях следует проектировать исходя из условия заселения их одной семьей.

В квартирах следует предусматривать жилые комнаты и подсобные помещения: кухню, переднюю, ванную или душевую, уборную, кладовую (или хозяйственные встроенные шкафы). Допускается устройство помещения для хозяйственных работ, холодной кладовой (или шкафов), вентилируемого сушильного шкафа для верхней одежды и обуви.

Устройство балконов, лоджий, террас допускается в III и IV климатических районах, а при отсутствии неблагоприятных условий также в I и II климатических районах.

При наличии неблагоприятных условий лоджии допускается предусматривать только для обеспечения квартир аварийным выходом.

В сельских жилых домах устройство веранд и террас разрешается во всех климатических районах.

В квартирах для престарелых и семей с инвалидами устройство лоджий или балконов обязательно. Глубина их в квартирах для семей с инвалидами должна быть не менее 1,4 м.

Типы квартир по числу комнат и их площади (без учета площади балконов, террас, лоджий, холодных кладовых и приквартирных тамбуров) в домах жилищного фонда социального назначения рекомендуется принимать согласно табл.5.

Таблица 5.

Тип поселения	Верхние пределы площади квартир, (больших и малых), м^2, с числом комнат (типы квартир)											
	1		2		3		4		5		6	
Город,												

поселок	8	6	4	3	6	5	0	7	4	5	6	08
Село	8	4	0	0	6	6	7	9	4	04	06	16

Соотношение типов квартир по числу комнат и площади для конкретных регионов и городов определяется местной администрацией с учетом демографических требований, достигнутого уровня обеспеченности населения жилищем и ресурсообеспеченности жилищного строительства.

Площадь гостиной (общей комнаты) в однокомнатной квартире должна быть не менее 14 м^2, в квартирах с числом комнат 2 и более - не менее 16 м^2, других жилых комнат и кухни - не менее 8 м^2. В однокомнатных квартирах типа 1А и двухкомнатных типа 2А городских домов допускается проектировать кухни или кухни-ниши не менее 5 м^2.

В однокомнатных квартирах допускается устройство совмещенных санузлов. Двери уборной, ванной и совмещенного санузла должны открываться наружу.

Вход в помещение оборудованное унитазом, непосредственно из кухни и жилых помещений (кроме жилых помещений, предназначенных для семей с инвалидами) не допускается.

Не допускается размещение уборной и ванной (или душевой) непосредственно над жилыми комнатами и кухнями. Размещение уборной и ванной (или душевой) над кухней допускается в квартирах, расположенных в двух уровнях. Не допускается крепление приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты.

Ширина подсобных помещений квартир должна быть, м, не менее: кухни — 1,7, передней — 1,4, внутриквартирных коридоров — 0,85, уборной — 0,8 (минимальная глубина — 1,2).

В квартирах для семей с инвалидами ширина подсобных помещений должна быть, м, не менее: кухни — 2,2, передней — 1,6 (с возможностью хранения кресла-коляски), внутриквартирных коридоров — 1,15, размеры ванной или совмещенного санузла (ширина х глубину) 2,2 х 2,2, уборной с умывальником — 1,6 х 2.2.

Из каждой квартиры однокомнатных и блокированных зданий следует, а из квартир первых этажей многоквартирных зданий допускается предусматривать выход на приквартирный участок.

Жилые комнаты общежитий следует проектировать из расчета заселения не более трех человек при площади не менее 6,0 м^2 на каждого проживающего. Комнаты должны быть непроходными, шириной не менее 2,2 м, их следует оборудовать встроенными шкафами площадью не менее 0,5 м^2 на каждого проживающего.

Жилые комнаты общежитий следует, как правило, группировать с подсобными помещениями (кухнями или кухнями-нишами, передними, санитарно-гигиеническими помещениями), в жилые ячейки вместимостью не более 12 чел. для одиночек (рабочих, служащих, студентов) и не более 3 чел. для семейной молодежи.

Жилые ячейки в общежитиях для учащихся профессионально-технических и средних специальных учебных заведений следует, как правило, проектировать не более чем на 50 чел. и вместо кухонь предусматривать кубовые. В их состав следует дополнительно включать помещения общественного назначения: комнаты для воспитателей, отдыха, учебных занятий, стирки, сушки и глажения одежды суммарной площадью не более 1,5 м^2 на 1 чел. Эти жилые ячейки должны иметь два эвакуационных выхода.

Во всех типах общежитий кухни или кухни-ниши следует проектировать с учетом п.1.3 из расчета: на 2—6 чел. — не менее 5 м^2, на 7 чел. и более — по норме площади 0,8 м^2 на 1 чел. Допускается устраивать общие кухни для нескольких жилых ячеек, но не более чем на 25 чел.

Оборудование санитарно-гигиенических помещений в общежитиях для одиночек следует проектировать из расчета 1 душ или ванна, 1 умывальник и 1 унитаз на 4—6 чел., а в общежитиях для семейной молодежи — 1 ванна, 1 унитаз и 1 умывальник на 2—3 чел.

9. ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ТИПОВ ЖИЛИЩА

В общежитиях для одиночек в соответствии с их типами и вместимостью следует предусматривать помещения общественного назначения: для культурно-массовых мероприятий, учебных и спортивных занятий, отдыха, общественного питания, медицинского и бытового обслуживания, административного и хозяйственного назначения.

В общежитиях для семейной молодежи следует предусматривать помещения административного назначения, для отдыха и учебных занятий, колясочные, помещения для кратковременного пребывания детей, а в общежитиях на 1000—1500 мест — также магазин кулинарии и раздаточный пункт детской молочной кухни.

В домах для престарелых и семей с инвалидами следует предусматривать помещения для отдыха, медицинского и бытового обслуживания и трудовой деятельности.

Площади помещений общественного назначения, м^2 на 1 чел., должны быть не более указанных в табл.6.

Таблица 6.

Типы специализированного жилища	Число проживающих, чел.					
	0	00	00	00	000	500
Общежитие для одиночек (рабочих, служащих, студентов, учащихся профессионально-технических и средних специальных учебных заведений)	,6	,5	,5	,4	,3	,1
Общежитие для семейной молодежи	,5	,4	,2	,1	,0	,0
Жилой дом квартирного типа для престарелых	,2	,9	,3			
Жилой дом квартирного типа для семей с инвалидами	,5	,0	,4			

Состав и площади помещений общественного назначения следует принимать в соответствии с программами — заданиями на проектирование.

В общежитиях на 25 мест следует предусматривать помещения общественного назначения (комнату отдыха и кладовые) по норме площади 1.4 м^2 на 1 чел.

В составе нормы площади помещений общественного назначения общежитий для учащихся профессионально-технических и средних специальных учебных заведений учтены общественные помещения, размещаемые в жилых ячейках согласно п.2.10.

9.1. ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПОСТРОЙКИ И ПОМЕЩЕНИЯ

В городах и поселках в жилых зданиях любой этажности в первом, цокольном или подвальном этажах следует предусматривать кладовую для хранения уборочного инвентаря, оборудованную раковиной. Допускается устройство кладовых площадью до 3 м^2 для жильцов дома: хозяйственных, для хранения овощей, а также для твердого топлива. При этом выход из этажа, где размещаются кладовые, должен быть изолирован от жилой части.

При проектировании жилых домов малоэтажной застройки следует, как правило, предусматривать хозяйственные постройки и помещения, состав и площади которых принимать в соответствии с территориальными нормами или, при их отсутствии, в соответствии, с техническим заданием на проектирование.

Высота помещений хозяйственных построек для содержания скота и птицы должна быть не менее 2,4 м. Постройки для содержания скота и птицы допускается пристраивать только к одно- и двухквартирным домам (кроме домов, строящихся в IV климатическом районе) при изоляции их от жилых комнат не менее чем тремя подсобными помещениями.

При устройстве гаражей (в том числе пристроенных) в цокольном, подвальном этажах одно-, двухэтажных одноквартирных и блокированных домов (а в одно-, двухквартирных домах и в первом этаже) допускается их проектирование без соблюдения нормативов на проектирование предприятий по обслуживанию автомобилей.

В зданиях IV и V степеней огнестойкости над воротами гаража следует предусматривать козырек, если над ним расположены окна других помещений.

Тема: ПРАВИЛА ПОДСЧЕТА ПЛОЩАДИ КВАРТИР В ДОМАХ И ОБЩЕЖИТИЯХ, ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ ОБЩЕЖИТИЙ, ПЛОЩАДИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ, ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ, СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА, ПЛОЩАДИ ЗАСТРОЙКИ И ЭТАЖНОСТИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

1. Площадь квартир следует определять как сумму площадей жилых комнат и подсобных помещений без учета лоджий, балконов, веранд, террас и холодных кладовых, тамбуров.

2. Общую площадь квартир следует определять как сумму площадей их помещений, встроенных шкафов, а также лоджий, балконов, веранд, террас и холодных кладовых, подсчитываемых со следующими понижающими коэффициентами: для лоджий — 0,5, для балконов и террас — 0,3, для веранд и холодных кладовых -1,0.

Площадь, занимаемая печью, в площадь помещений не включается. Площадь под маршем внутриквартирной лестницы при высоте от пола до низа выступающих конструкций 1,6 м и более включается в площадь помещений, где расположена лестница.

3. Общую площадь помещений общежитий следует определять как сумму площадей жилых комнат, подсобных помещений, помещений общественного назначения, а также лоджий, балконов и веранд, подсчитываемых согласно указанию п.2.

4. Общую площадь квартир жилых зданий следует определять как сумму общих площадей квартир этих зданий, определяемую согласно п.2; общая площадь помещений общественного назначения, встроенных в жилые дома, подсчитывается отдельно согласно СНиП 2.08.02-89*.

Площади подполья для проветривания здания, проектируемого для строительства на вечномерзлых грунтах, чердака, технического подполья (технического чердака), внеквартирных коммуникаций, а также тамбуров лестничных клеток, лифтовых и других шахт, портиков, крылец, наружных открытых лестниц в общую площадь зданий не включаются.

5. Площадь жилого здания следует определять как сумму площадей этажей здания, измеренных в пределах внутренних поверхностей наружных стен, а также площадей балконов и лоджий.

Площадь лестничных клеток, лифтовых и других шахт включается в площадь этажа с учетом их площадей в уровне данного этажа.

Площадь чердаков и хозяйственного подполья в площадь здания не включается.

6.* Площадь помещений жилых зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отделанными поверхностями стен и перегородок на уровне пола (без учета плинтусов).

При определении площади мансардного помещения учитывается площадь этого помещения с высотой наклонного потолка 1,5 м при наклоне 30 ° к горизонту, 1,1 м - при 45 °, 0,5 м - при 60° и более. При промежуточных значениях высота определяется по интерполяции. Площадь помещения с меньшей высотой следует учитывать в общей площади с коэффициентом 0,7, при этом минимальная высота стены должна быть 1,2 м при наклоне потолка 30°, 0,8 м при - 45° - 60° , не ограничивается при наклоне 60° и более.

7. Строительный объем жилого здания определяется как сумма строительного объема выше отметки ± 0,000 (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть).

Строительный объем надземной и подземной частей здания определяется в пределах ограничивающих поверхностей с включением ограждающих конструкций, световых фонарей и др., начиная с отметки чистого пола каждой из частей здания, без учета выступающих архитектурных деталей и конструктивных элементов, подпольных каналов, портиков, террас, балконов, объема проездов и пространства под зданием на опорах (в чистоте), а также проветриваемых подполий под зданиями, проектируемыми для строительства на вечномерзлых грунтах.

8. Площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя, включая выступающие части. Площадь под зданием, расположенным на столбах, а также проезды под зданием включаются в площадь застройки.

9. При определении этажности надземной части здания в число этажей включаются все надземные этажи, в том числе технический, мансардный и цокольный, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.

Подполье для проветривания под зданиями, проектируемыми для строительства на вечномерзлых грунтах, в число надземных этажей не включается.

При различном числе этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части здания.

Технический этаж, расположенный над верхним этажом, при определении этажности здания не учитывается.

ТЕМА: ДЕТСКИЕ ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

1. СОЦИАЛЬНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Деятельность всех видов государственных муниципальных дошкольных образовательных учреждений регулируется Типовым положением о дошкольном образовательном учреждении, которое для негосударственных дошкольных учреждений выступает в качестве примерного.

Дошкольное образовательное учреждение обеспечивает обучение (реализует общеобразовательные программы дошкольного образования различной направленности), присмотр, уход и оздоровление детей в возрасте от 2 месяцев до 7 лет.

Основными задачами дошкольных учреждений являются:

охрана жизни и укрепление здоровья детей;

обеспечение интеллектуального, личностного и физического развития ребенка;

приобщение детей к общечеловеческим ценностям;

взаимодействие с семьей для обеспечения полноценного развития ребенка;

осуществление необходимой коррекции отклонений в развитии ребенка.

Система дошкольных учреждений формируется различными видами дошкольных образовательных учреждений в соответствии с направленностью их деятельности:

детский сад;

детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением одного или нескольких направлений развития воспитанников (интеллектуального, художественного, физического и др.);

детский сад компенсирующего вида с приоритетным осуществлением квалифицированной коррекции отклонений в физическом и психическом развитии воспитанников;

детский сад присмотра и оздоровления с приоритетным осуществлением санитарно-гигиенических, профилактических и оздоровительных мероприятий и процедур;

детский сад комбинированного вида (в состав комбинированного детского сада могут входить общеразвивающие, компенсирующие и оздоровительные группы в любом сочетании);

центр развития ребенка - детский сад с осуществлением физического и психического развития, коррекции и оздоровления всех воспитанников.

В соответствии с Типовыми положениями, дошкольные образовательные учреждения (далее по тексту ДОУ) могут по желанию родителей и решению администрации менять профиль обслуживания всего учреждения в целом или отдельных детских групп.

Все ДОУ предназначены для обслуживания практически здоровых детей и детей, имеющих незначительные отклонения в развитии, которые компенсируются в процессе подготовки ребенка к обучению в общеобразовательной школе.

Одной из важнейших задач дошкольного воспитания является правильное психическое развитие ребенка, создание в дошкольном учреждении благоприятного психологического климата. Этому способствуют гуманизация среды ДОУ, создание интерьеров, фасадов, фрагментов участка, по характеру напоминающих жилую среду.

Основным принципом создания соответствующей среды для детей является выделение ее развивающего начала. Среда детского учреждения должна содержать пространственные и предметные стимулы творческого и эмоционального развития ребенка и, кроме того, быть динамичной, не допуская привыкания к однообразию.

Обслуживание практически здоровых детей осуществляет дошкольное образовательное учреждение типа Детский сад. Этот тип учреждения в принципе универсален и предоставляет педагогические и медицинские услуги (в том числе компенсирующие недостатки физического и психического развития) по обучению и оздоровлению детей, в то же время осуществляя бытовые функции ухода и присмотра. Компенсирующие услуги направлены на коррекцию зрения, слуха, произношения, движений, устранение задержек психического и интеллектуального развития.

Детские сады, как образовательные учреждения, могут избрать одно или несколько направлений в своей основной деятельности в качестве приоритетных, которые определяют вид учреждения: общеразвивающее, оздоровительное, компенсирующее, комбинированное - на основе сочетания вышеуказанных направлений.

Здания для дошкольных учреждений различных видов, как правило, следует проектировать универсальными. которые в равной степени могут работать как развивающие, оздоровительные, компенсирующие для детей с легкой степенью нарушений развития, а также комбинированные. Специализация ДОУ достигается наличием в их составе дополнительных помещений, имеющих специальное оборудование. Это позволяет обеспечить условия полноценного функционирования здания при изменении вида образовательного дошкольного учреждения, которое достигается заменой оборудования дополнительных помещений.

Особого внимания требует проектирование компенсирующих дошкольных учреждений. Компенсирующие ДОУ для детей с нарушениями слуха (глухих и слабослышащих), с нарушением зрения (слабовидящих; с косоглазием и амблиопией), с нарушением опорно-двигательного аппарата и интеллекта - следует проектировать в виде

специальных зданий с сокращенными площадями основных помещений групповой ячейки (т.к. практически вдвое сокращается нормативная наполняемость детских групп) и составом дополнительных помещений, согласуемых с заказчиком на стадии разработки задания на проектирование.

При некоторых видах компенсирующей деятельности для организаций таких учреждений вполне могут подойти универсальные здания ДОУ, например, логопедический детский сад. Отдельные компенсирующие услуги могут быть оказаны не всем, а лишь части детей (или части детских групп) в комбинированном дошкольном учреждении, для размещения которого также подойдет универсальное здание.

Компенсирующие дошкольные учреждения, в свою очередь, могут проектироваться как специализированные: для детей с нарушениями слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, психического развития, или как универсальные компенсирующие, когда в одном здании могут функционировать учреждения с любой из указанных здесь компенсирующих направленностей.

В жилых комплексах (микрорайонах) могут быть предусмотрены комплексные многопрофильные и методические центры системы ДОУ. Они могут представлять собой такой вид дошкольного учреждения как Центр развития ребенка с осуществлением физического и психического развития, поддержки и оздоровления всех воспитанников.

В качестве дополнительных услуг в ДОУ любого типа могут предусматриваться такие мероприятия как родительские семинары, консультации родителям по уходу и воспитанию, психологическая помощь семье, а также детские кружки и секции, в том числе для дошкольников, не являющихся постоянными воспитанниками данного ДОУ. К дополнительным услугам и мероприятиям могут также относиться организация детских утренников и спектаклей, посещение бассейна, консультации специалистов по части компенсирующих мероприятий.

Сеть ДОУ может содержать прогулочные группы для детей, которые организуются как оздоровительные или общеразвивающие и размешаются в первых этажах многоквартирных жилых домов. Дети в этих группах преимущественно гуляют на свежем воздухе до и после обеда, спят и обедают дома. Число мест в прогулочных группах может составлять 15 - 40 % в зависимости от спроса на них в среде социально благополучных и обеспеченных семей.

К системе ДОУ относятся также "семейные детские сады" - частные дошкольные учреждения на 0,5 и 0,25 детской группы - т.е. на 10 и 5 детей, размещаемые непосредственно в жилых квартирах (частных жилых домах) владельца ДОУ.

В жилых комплексах могут предусматриваться дежурные группы кратковременного присмотра - дневные, где ребенка можно оставить на несколько часов, и круглосуточные - оказывающие услуги по уходу и присмотру в течение нескольких суток. Дежурные группы кратковременного присмотра могут выполнять роль приюта сроком до нескольких недель, с оказанием ребенку психологической помощи.

При определении общего расчетного числа мест в ДОУ жилого комплекса (микрорайона) ДОУ типа "Семейный детский сад" и дежурные группы кратковременного присмотра не учитываются.

2. АРХИТЕКТУРНЫЕ ТИПЫДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И КОМПЛЕКСОВ.

Архитектурная типология ДОУ определяется главным образом градостроительными условиями применения и размещения в жилой застройке. Система зданий и комплексов ДОУ и их отделений в жилых образованиях может решаться как самостоятельная, или в сочетании с учреждениями общего образования (школами).

Выбор архитектурных типов зданий и комплексов ДОУ в конкретных градостроительных условиях рекомендуется осуществлять с учетом показателя

селитебной плотности (средневзвешенной этажности жилых зданий). Малые ДОУ вместимостью от 0,5 до 3 детских групп нормативной наполняемости рекомендуются в малоэтажной жилой застройке (усадебная, коттеджная с постоянно проживающим населением, коттеджная дачная - для сезонно организуемых частных детских садов с режимом кратковременного пребывания детей, малоэтажная блокируемая и т.п.).

При средней этажности жилой застройки 3-7 этажей рекомендуется применение отдельно стоящих ДОУ общего типа вместимостью от 4 до 6 детских групп с условием обеспечения радиуса охвата не более 300 м. Если здания ДОУ проектируются как специализированные, желательно вместимость оздоровительных ДОУ предусматривать не более 6 групп.

Прогулочные группы весьма экономичны, не содержат спален и кухонь, и при размещении в первых этажах жилых зданий способствуют экономии занимаемой территории микрорайона.

Соотношение возрастных групп детей в ДОУ, а также приоритетные направления обслуживания в отдельных группах или в ДОУ в целом определяются заданием на проектирование или проектом по согласованию с органами образования.

В функциональном отношении системы ДОУ могут формироваться универсальными зданиями ДОУ одинаковой или разной вместимости. Когда применяются учреждения разной вместимости - этот прием можно эффективно использовать для предпочтительного размещения в более крупных зданиях общеразвиваюших ДОУ, в зданиях меньшей вместимости - оздоровительных ДОУ. При этом компенсирующие дошкольные учреждения, как правило, лучше предусматривать (на 4-6 детских групп) - для эффективного использования особой планировочной структуры здания, специального оборудования, квалифицированного персонала.

Здания общеразвиваюших ДОУ, специализирующихся на одном или нескольких направлениях развития (художественно-эстетическом, интеллектуальном, физическом и т.п.) лучше предусматривать вместимостью 4-6 групп, чтобы можно было укомплектовать группы с сохранением нормативного радиуса обслуживания.

Здания ДОУ могут размещаться во внутридворовом пространстве жилых групп в виде отдельно стоящих зданий, играть роль торцевого элемента, элемента рядовой или поворотной вставки в блокируемой жилой застройке, быть встроенно-пристроенными с выступающими компактными или протяженными объемами вдоль фасадных сторон многоквартирных жилых зданий. Блокируемые элементы-вставки могут быть одно-, двух- или трехэтажными, встроенные (встроенно-пристроенные) объемы - одно- или двухэтажными.

При проектировании в составе градостроительной системы здания Центра дошкольного воспитания (далее по тексту - ЦДВ) следует предусматривать центральное расположение этого здания в жилом комплексе. Следует иметь в виду, что расстояние от здания Центра до обслуживаемых им остальных ДОУ не должно превышать 300 - 350 м. ЦДВ и обслуживаемые им ДОУ образуют комплексы дошкольного воспитания (КДВ). Частным случаем решения КДВ является обслуживание зданием Центра встроенных или встроенно-пристроенных ДОУ. Такие КДВ особо эффективны, когда встроенные ДОУ малы и не содержат в своем составе залов для музыкальных и гимнастических занятий, бассейна, дополнительных помещений для специализированных занятий (например, компьютерный класс), помещений для занятий детских кружков и секций, которые концентрируются в ЦДВ. В этом случае отдельные небольшие по вместимости ДОУ целесообразно предусматривать специализированными - в соответствии с приоритетными направлениями развития детей или компенсирующей деятельности: только общеразвивающим, только оздоровительным или только компенсирующим, причем, с определенным профилем: логопедическое, для детей с нарушением зрения и т.п.

В качестве градостроительной системы могут проектироваться объединенные комплексы дошкольных учреждений (отделений) и общеобразовательных школ

(школьных отделений) как в виде раздельных зданий этих учреждений, так и единых учебно-воспитательных комплексов. Например, при повышенных селитебных плотностях могут проектироваться комплексы зданий школ, имеющих по 2-3 филиала ’’Детский сад - начальная школа", в которых находятся дошкольники преимущественно старших возрастных групп, а более младшие возрастные группы дошкольников могут размещаться в небольших по вместимости отдельно стоящих или встроенных ДОУ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Планировочную структуру участка рекомендуется разрабатывать в увязке с планировочным решением здания ДОУ и с учетом требований к составу и площадям элементов участка, озеленению и благоустройству.

Наибольшее расстояние, с которого взрослый человек (воспитатель) с нормальным зрением различает действия детей, приблизительно равно 135 м, а с которого различает лицо ребенка - 20-25 м. Размеры участка ДОУ, а также групповых и общих площадок рекомендуется устанавливать, исходя из этих данных.

При планировке участка следует учитывать его природное окружение, а также характер архитектуры как самого здания ДОУ, так и окружающей застройки. При благоустройстве территории ДОУ не следует перегружать ее малыми архитектурными формами.

Следует учитывать эстетическое воздействие на детей красивого здания и элементов благоустройства, а также аккуратно стриженного газона с организованными группами деревьев и кустарников.

Уровень шума на участке ДОУ не должен превышать 60 дБА. Здание детского сада может проектироваться как "шумозащищенное" (групповые обращены в сторону, противоположную от источника шума). В этом случае игровую территорию следует располагать со стороны групповых, в "шумовой" тени.

Здания должны размещаться в зоне пониженных скоростей преобладающих ветровых потоков, в аэродинамической (ветровой) тени, образуемой жилой застройкой. Зоной аэродинамической тени считается территория за экранирующим объектом на расстоянии пяти его высот, где происходит снижение скорости ветра не менее чем в два раза.

Размещение здания на участке определяет его градостроительная маневренность (ориентация окон групповых по сторонам горизонта), исходя из условий обеспечения не менее трехчасовой непрерывной инсоляции групповых.

В состав земельного участка ДОУ общего типа входят две основные зоны: игровая - зона пребывания детей, и хозяйственная. Зона игровой территории включает в себя групповые площадки, индивидуальные для каждой группы, площадью не менее 180 $м^2$ каждая; площадь озеленения - 120 $м^2$ на каждую детскую группу; общую физкультурную площадку площадью 200 $м^2$ для ДОУ (отделений) вместимостью от 4 до 8 групп и 250 $м^2$ для ДОУ с числом групп 9 и более. В площадь озеленения включаются защитные полосы, обеспечивающие санитарные разрывы между отдельными площадками и элементами игровой территории.

В состав хозяйственной зоны входит хозплощадка, с местом разгрузки и площадкой для мусоросборников, площадью 100 $м^2$ для ДОУ общего типа, 75 $м^2$ - для малых ДОУ, 120 $м^2$ - для ЦДВ на 10 и более детских групп. Хозяйственная площадка должна быть расположена у входа в загрузочную пищеблока. Мусоросборники могут размещаться на асфальтированной площадке при въезде на участок со стороны хозяйственного автомобильного проезда.

На территории участка дошкольного учреждения подъезд к хозяйственной площадке рекомендуется делать минимальной длины и таким образом, чтобы он не пересекал пешеходные дорожки к групповым площадкам.

Вблизи хозяйственной площадки следует предусматривать место для стоянки 3-4 легковых автомобилей (личного автотранспорта персонала).

На площади участка ДОУ необходимо предусматривать круговой автомобильный проезд (или место, позволяющее проехать на автомобиле вокруг здания). При ДОУ, пристроенном к торцу жилого дома, вокруг пристройки должен предусматриваться полукольцевой объезд.

В составе игровой зоны дополнительно можно предусматривать солярий, парк крупноразмерных игрушек, лыжню, зимний каток, велосипедную дорожку, площадку для изучения правил дорожного движения.

Размеры земельных участков определяются из расчета 650 $м^2$ на одну группу в ДОУ при размещении его в отдельно стоящем здании и 570 $м^2$ - при встроенном. Значения площадей даны минимально допустимыми: с учетом размещения на участке только обязательных элементов благоустройства и здания ДОУ. В условиях затесненной застройки (при реконструкции), а также в жилых комплексах с повышенной интенсивностью использования территории допускается сокращение нормируемой площади участка за счет сокращения площади озеленения при сохранении санитарных разрывов между площадками:

не менее 3 м между групповыми площадками, между групповой и общей спортивной площадками;

не менее 6 м между групповой и хозяйственной площадками;

не менее 2 м между ограждением участка и групповыми или общей физкультурной площадками.

При прогулочных группах, размещаемых в первых этажах жилых зданий, при встроенных ДОУ (групповых отделениях) вместимостью не более 4 групп, а также при малых ДОУ, блокируемых с жилыми домами, в качестве игровой территории допускается предусматривать на придомовой территории только групповые площадки, с необходимыми отступами и санитарными разрывами между ними.

Для ДОУ типа "Семейный детский сад" выделяется групповая площадка площадью 60 $м^2$ на озелененной придомовой территории (с соответствующими разрывами от зданий и красной линии) с живой изгородью.

Для групп кратковременного присмотра предусматриваются групповые площадки площадью 60 $м^2$ для каждой группы детей с необходимыми отступами и санитарными разрывами между ними. Площадки могут заменяться открытыми террасами при здании, с площадью террас не менее 30 $м^2$ для каждой группы.

Участок может примыкать к зданию ДОУ лишь с части сторон. Выходы из здания детских групп должны в этом случае предусматриваться со стороны примыкающего участка.

В отдельных случаях (встроенное ДОУ, недостаточная или неинсолируемая территория у здания ДОУ и т.п.) по согласованию с органами Госсанэпиднадзора часть или всю игровую территорию допускается размещать в отрыве от здания (участка) ДОУ к нему примыкающего. Расстояние от входов в здание (участка) до участка, размещаемого в отрыве от здания, не должно превышать 50 м. В отрыве может решаться вся или часть игровой территории: групповые и общие площадки с соответствующей площадью озеленения, необходимыми отступами и санитарными разрывами между площадками.

При традиционном решении участка ДОУ общего типа на каждой групповой площадке следует предусматривать теневые навесы с деревянным (дощатым) полом, огороженные от ветра с трех сторон. Площадь навеса принимается от 20 до 40 $м^2$ По согласованию с органами Госсанэпиднадзора могут быть приняты иные решения

солнцезащиты на групповых площадках: легковозводимые пляжные тенты, зонты, декоративные перголы, стойки и стенки с маркизами, постройки из облегченных сборных конструкций комплектной поставки, а также небольшие капитальные постройки, в том числе, решаемые в едином ансамбле с оградой и малыми формами участка.

В соответствии с образовательной программой каждого ДОУ, могут вноситься уточнения в решение элементов групповых площадок. Например, теневые навесы могут оборудоваться скамьями (и столиками) для занятий и игр на открытом воздухе, групповые площадки могут оборудоваться выполняемыми по индивидуальному заказу или серийно выпускаемыми комплектами физкультурно-игрового оборудования и т.п.

Общая физкультурная площадка площадью 200 $м^2$ используется для единовременного занятия с одной группой детей, площадью 250 $м^2$ - для занятий с двумя группами одновременно.

Планировка, организация и оборудование физкультурной площадки должны обеспечивать условия проведения с детьми утренней зарядки, подвижных игр с элементами спорта, физкультурных занятий, спортивных и игровых праздников.

На общей физкультурной площадке рекомендуется предусматривать зеленую лужайку для подвижных игр, кольцевую или прямую беговую дорожку, ямы для прыжков в длину и высоту, площадку для двухкомандных спортивных игр, зону с физкультурно-игровым оборудованием, гимнастическими и спортивными снарядами, а также "полосу препятствий".

На участках зданий Центров дошкольного воспитания, содержащих 8 и более детских групп детей 3-6(7) лет, следует размещать две физкультурные площадки общей площадью не более 400 $м^2$ и дифференцировать их по видам игровой деятельности: одна - для подвижных игр с мячом (волейбола, футбола, баскетбола, а также городков или хоккея); другая - со стационарным физкультурно-игровым оборудованием, спортивными и игровыми снарядами для лазания, прыжков, равновеси и пр.

Применение стационарного физкультурно-игрового оборудования, выполняемого по индивидуальному заказу, а также трансформируемых бассейнов необходимо согласовывать с органами Госсанэпиднадзора.

Предметно-пространственная среда групповых площадок ясельных и младших дошкольных групп должна обеспечивать различные виды деятельности детей, в связи с чем рекомендуется выделять зоны, оборудованные для игр с песком и водой, занятий по развитию речи, для сюжетных, дидактических и подвижных игр.

4. Планировка и оборудование элементов участка

Организация полноценных условий для воспитания и оздоровления детей на участке ДОУ зависит от качества и количества размещаемого игрового оборудования, способствующего физическому развитию детей и соответствующего их возрастным особенностям.

Каждый вид оборудования может иметь различное проектное решение, отличающееся материалом, технологией изготовления, габаритами, дизайном. Вместо единичных элементов оборудования на каждой групповой или общей площадках могут применяться единые объемно-пространственные физкультурно-игровые комплексы.

Размещать оборудование на групповых площадках следует в соответствии с эргономертическими данными и функциональными рабочими зонами элементов оборудования.

Теневой навес, предусматриваемый в составе каждой групповой площадки, не должен мешать двигательной активности детей, а также создавать "визуальную тень" для воспитателя, наблюдающего за детьми. Их ставят на границе групповой площадки, желательно, с ее северной стороны.

Навесы могут быть "сдвоенными" - на две смежные группы, а также могут быть сблокированы на 3-4 детские группы, но с условием сохранения групповой изоляции площадок.

Навесы для ясельных групп рекомендуется пристраивать к зданию.

Полы теневых навесов следует делать деревянными (желательно из палубного бруса или рейки).

Вертикальная планировка участка должна обеспечить защиту пола теневого навеса от затекания дождевой воды: отметка пола должна быть выше отметки земли.

Конструкции теневых навесов должны быть выполнены из современных экологически чистых материалов.

Внутри теневого навеса может находиться различная переносная встроенная мебель и оборудование: детские стульчики и столики, стол и стул для воспитательницы, встроенная или пристроенная низкая и длинная скамейка вдоль стены для детей, встроенные или пристроенные шкафы для игрушек.

На групповой площадке для детей 0-1 года непосредственно у теневого навеса устанавливается барьер для овладевания ходьбой из четырех секций, столик-барьер, манежи в рассеянной тени от зелени.

На групповой площадке для детей 1 -2 лет размещается оборудование, на котором дети упражняются в ходьбе, беге, лазании и других движениях. Для детей, только овладевающих ходьбой, необходим барьер из четырех секций. Кроме того, на участке рекомендуется предусмотреть горку-манеж, состоящую из лестницы с ограждением, площадки и ската с боковыми бортиками, оборудования для профилактики плоскостопия.

Оборудование расставляется по периметру площадки и среди зелени таким образом, чтобы воспитатель хорошо видел всех детей. Утрамбованная площадка должна оставаться свободной для подвижных и индивидуальных игр с колясками, каталками, машинами.

Обязательным элементом групповой площадки для детей 1-2 лет является песочница или песочный столик с откидными бортиками для песочных изделий. Песочницы лучше делать приподнятыми от земли для игры стоя. В этом случае предусматриваются переносные скамеечки для игр с песком. Лучше применять песочницы из небольших секций, что удобно для смены загрязненного песка.

На групповых площадках для детей 2-3 и 3-4 лет необходимо создавать условия для спокойных игр: строительных, игр с песком, куклами, мелкосборными конструкторами, крупными игрушками. Следует устраивать песочные дворики, которые могут быть разнообразной формы и легко вписываться в планировку участка. Песочный дворик располагают таким образом, чтобы он обязательно частично освещался солнцем. Желательно иметь тент-зонт.

Для игр с водой удобны надувные чаши из пластика (переносные); из строительных и гидроизоляционных материалов можно выполнить небольшие ванны-корытца и канальчики - для игры с корабликами и пр.

Для сюжетно-ролевых игр требуется легкое переносное оборудование: ажурные домики, строительный конструктор, декоративные объемные фрагменты ситуаций ("Джунгли", "Замок", "Ковбойская деревня", "Полицейская станция", "Аэродром", "Логово пиратов" и пр.).

В зимнее время на участке создаются снежные горки или используются горки высотой 1,2 - 1,5 м. Наверху горки должна быть ровная площадка 1,2х1,2 м, чтобы установить санки и сесть на них. Скат для малышей должен быть пологий, расширенный книзу.

На групповых площадках для детей 4-6 (7) лет должны быть созданы условия для разнообразной деятельности детей: совершенствования основных движений, закрепления конструктивных навыков, развития трудовых навыков; для сюжетно-ролевых игр.

Необходимо не только правильно подобрать оборудование и рационально разместить его на участке, но и определить места для игр, которые требуют специальных условий.

При применении на групповой площадке физкультурно-игрового оборудования, предполагающего возможность залезания (перелезания) ребенком на высоту более 1 м, под таким оборудованием внизу натягивается защитная, подстраховывающая от удара при падении, сетка.

Старшим дошкольникам доступны игры спортивного характера (городки, кегли, серсо, бадминтон). Для игр в городки выбирается площадка длиной 4-5 м. В кегли можно играть на площадке для городков. На групповой площадке детей 6-7 лет можно создать условия для игры в настольный теннис.

Укреплению вестибулярного аппарата детей и совершенствованию чувства равновесия помогают разные движущиеся устройства: качели, балансиры, бумы-балансиры. Для строительных игр необходим крупный строительный материал: кубы, бруски, цилиндры, призмы, дуги. Для спокойных игр устанавливается песочный дворик. Для игр с водой устраиваются короткие бетонированные ручейки, каналы. Могут устанавливаться специальные фирменные столики для мелкосборных конструкторов - LEGO и т. п., напольные и настольные трассы для механических и радиоуправляемых машинок и др.

5. Благоустройство и озеленение

По периметру участка, как правило, устраивается зеленая защитная полоса, способствующая улучшению воздушной среды, снижению уровня шума и скорости ветра. Ширина полосы - не менее 1,5 м, а со стороны улицы - не менее 6м.

Ветрозащитные полосы могут быть в виде одно-двухрядной или групповой посадки деревьев с расстоянием между деревьями не менее 4м.

При ориентации окон на юг, юго-восток и юго-запад, линия посадки должна быть удалена от здания на расстояние не менее двух высот полного роста дерева для лиственных пород и пяти высот - для хвойных. При восточной ориентации деревья могут высаживаться на расстоянии одной высоты полного роста дерева.

При озеленении допускается посадка фруктового сада. Не разрешается применять деревья и кустарники с ядовитыми плодами, колючками или засоряющие территорию при цветении, а также привлекающие большое количество насекомых.

Группы деревьев и кустарника рекомендуется располагать на открытом газоне, в местах пересечения дорожек, у групповых площадок, возле общей физкультурной площадки и в других местах, требующих затенения.

В зависимости от общего архитектурного решения всего ансамбля здания ДОУ, характера окружающей архитектуры и организации благоустройства, высадка деревьев и кустарника, их оформление (подстрижка) могут носить стильный, регулярный характер, однако в любом случае следует стремиться организовать рассеянную тень от деревьев над игровым пространством для детей.

В рекомендуемый ассортимент зеленых насаждений входят деревья: липа, береза, клен, сосна, ель, лиственница, ясень, вяз, рябина; кустарник: кизильник, сирень, жасмин, вяз кустовой, клен татарский.

Для обеспечения необходимых условий инсоляции и солнцезащиты на групповых площадках рекомендуется создавать две контрастные по режиму радиационные зоны - открытую и затененную.

Для изоляции групповых площадок применяется зеленая изгородь из кустарника в одну полосу шириной 0,75-1,0 м.

Расстояние между кустами в зеленой изгороди зависит от породы растений и величины их кроны. Рекомендуемая высота зеленой изгороди - 1,0-1,25 м; при изоляции хоздвора она может быть увеличена до 2,5 м.

Важнейшим элементом озеленения является газон. Для его устройства применяется смесь трав, наиболее устойчивая к вытаптыванию: мятник, тимофеевка, клевер.

Стрижка газона - обязательное условие его содержания; она придает эстетичный вид участку, озонирует его.

На групповых площадках детей от 0 до 2 лет должно быть сплошное травяное покрытие, за исключением подходов к теневым навесам и мощения вокруг песочниц.

Обязательным условием благоустройства является покрытие подъездов к участку, а также мощение дорожек. Для устройства твердого покрытия на площадках и дорожках можно использовать природные или близкие к ним материалы: кирпичную крошку, бетонную плитку, изоловые покрытия, цветной бетон с добавками или нанесенным слоем цветной мастики, которая дает яркую однотонную поверхность.

Применять асфальтовое покрытие для групповых площадок, общей физкультурной площадки, специализированных площадок для игр и занятий с детьми (кроме площадки для изучения правил дорожного движения) - не допускается.

Допускается применение асфальтового покрытия для пешеходных дорожек, велосипедной дорожки.

Хозяйственная площадка, площадка для мусоросборников, грузовой автомобильный проезд к зданию должны иметь асфальтовое покрытие.

Около групповых площадок и здания могут быть высажены многолетние или однолетние декоративные цветы, не требующие сложного ухода, разнообразные по цвету и запаху. Цветы нужно подобрать так, чтобы они, сменяя общую цветовую гамму, цвели в течение всего сезона.

При благоустройстве участка требуются мероприятия по отводу дождевых и вешних вод с территории, а также подводка воды к плескательному или плавательному бассейну. Прокладка труб должна предусматриваться подземной.

На участках ДОУ устраивается электрическое освещение. Групповые площадки, вход на участок и входы в здание должны быть освещены. Рекомендуется освещать лыжню, зимний каток, другие площадки, которыми пользуются зимой в темное время суток.

Столбы с осветительной арматурой ставятся у площадок и возле пешеходных дорожек. Для освещения входов в ДОУ применяется наружная осветительная арматура, крепящаяся к стенам или элементам крылец у входов в здание.

Может быть применено декоративное освещение - фасадов здания или пейзажных фрагментов участка.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ

Функциональную структуру ДОУ определяет принятая в учреждении Программа воспитания и обучения. В сегодняшних условиях педагогическим коллективам предоставлена свобода выбора программ. Это может быть Программа, разработанная как в государственных системах образования, так и собственная, авторская. Однако при проектировании ДОУ следует учитывать ряд особенностей режима дня в детских группах и санитарно-гигиенических требований, имеющих общее значение.

Кормление детей в ДОУ осуществляется одновременно во всех группах 3-4 раза в день. Как правило, в одно и то же время во всех группах проводятся фронтальные занятия со всей группой детей одновременно (в первой половине дня, сразу после завтрака). После этих занятий все группы выводятся на прогулку (на групповые площадки земельного участка).

В разновозрастных группах или в группах детей младшего возраста (до 3-4 лет) дневной сон детей может быть для одних детей двухразовым, для других - одноразовым.

В этой связи целесообразно проектирование спальни в виде двух сообщающихся пространств, с сохранением общей визуальной связи между ними. Также в разных режимах могут проходить занятия по подгруппам детей. При этом, если в составе групповой ячейки не предусматривается специальное помещение для занятий по подгруппам, следует организовать соответствующее зонирование площади групповой, чтобы с помощью столиков с защитными экранами, ширм, барьеров-перегородок, стульев с высокими спинками и т.п. выделить автономные зоны, предназначенные для занятий по подгруппам.

В компенсирующих ДОУ (компенсирующих группах в ДУ общего типа) программы общеразвивающие и общеоздоровительные сочетаются с лечебно-восстановительными мероприятиями, корректирующими основной дефект развития или компенсирующими утраченные способности.

Компенсирующие ДОУ следует проектировать с учетом создания необходимых условий для:

обучения и воспитания детей с аномалиями развития по специальным программам и учебным планам;

коррекции недостатков физического, психического и интеллектуального развития в процессе специальных занятий по исправлению дефектов развития, а также лечебно-профилактических мероприятий.

Следует иметь в виду, что в компенсирующих ДОУ или в компенсирующих группах специальные занятия проводятся с каждым ребенком по очереди непрерывно в течение дня и независимо от остальных мероприятий в группе: ребенка на занятия могут пригласить с обеда или с прогулки. Это обстоятельство обусловливает определенные требования к размещению и планировочному решению компенсирующих групповых ячеек: их целесообразно проектировать в одном уровне, компактными, с удобной связью с комнатой коррекции и с групповой площадкой на участке.

Если комната коррекции предусматривается не в составе групповой ячейки, при комнате коррекции следует предусматривать детскую раздевальную верхней одежды на 4-6 мест.

Классическая функциональная модель ДОУ общего типа состоит из набора групповых ячеек, одного или двух залов музыкальных и гимнастических занятий, возможно, иных специализированных помещений для работы с детьми, а также сопутствующих групп помещений (медицинские, пищеблок, постирочная) и служебно-бытовых помещений (администрации, персонала, туалеты, кладовые).

В ДОУ общего типа степень групповой изоляции должна быть достаточно высокой. В функциональном отношении каждая групповая ячейка в здании автономна. Детские группы поочередно и организованно выводятся в залы для музыкальных и гимнастических занятий, иные специализированные помещения или на участок для прогулок или занятий на общей физкультурной площадке. Готовую пищу из пищеблока персонал поставляет непосредственно в групповую ячейку (в буфетную), где происходит порционирование с использованием комплекта столовой посуды. Каждая группа имеет собственный комплект столовой посуды, мытье и хранение которой осуществляется в буфетной.

Для детей старшего возраста (4-7 лет) могут применяться так называемые сдвоенные групповые ячейки, которые характеризуются наличием общих помещений служебно-бытового назначения (комната персонала, туалет персонала, помещение для сушки одежды), а также помещений для детей, которые двумя группами используются поочередно (комната для занятий по подгруппам, комната коррекции, комната психологической разгрузки, функциональные игровые модули - "Модуль-мастер", "Модуль-театр", "Модуль-гладиатор" - физкультурно-игрового оборудования), а также холлы, открытые террасы или остекленные веранды, входящие в планировочную структуру сдвоенных групповых ячеек.

Принципиальная модель функциональной структуры ДОУ заключается в том, что групповые ячейки распределяются по периферии здания, имея хороший фронт естественного освещения, а специализированные и сопутствующие помещения, для удобства пользования, размещаются в центре здания, при сохранении удобных и коротких связей с каждой групповой ячейкой.

Медицинские помещения в ДОУ на 4-7 групп представлены медицинской комнатой (12 $м^2$), совмещающей функции медицинского кабинета (педиатра) и процедурного (прививочного) кабинета. В ДОУ на 8-10 групп предусматриваются два помещения: медицинская комнта (10 $м^2$) и процедурный кабинет (8 $м^2$). В состав медицинских помещений входит изолятор, содержащий 1-2 палаты на 1-2 места каждая, приемную изолятора, оборудуемую мойкой и навесным шкафом для хранения посуды, а также туалет, который, как правило, в том числе используется для приготовления дезрастворов.

Пищеблоки в ДОУ общего типа предполагаются работающими на сырье и содержат загрузочную, кладовые продуктов, кухню и раздаточную, моечную кухонной посуды. В зданиях крупной вместимости (8-10 групп) в составе кухни выделяется холодный цех.

Постирочная в ДОУ работает из расчета стирки 1/3 общего объема стираемого белья, при стирке остального белья в городских прачечных.

Укрупнение зданий (увеличение числа детских групп) в определенной степени повышает эффективность использования его специализированных и сопутствующих помещений.

Составы и площади специализированных и сопутствующих помещений могут быть сведены к минимуму: медицинская комната используется для временного размещения заболевшего ребенка, комната персонала (общая), кабинет-офис для заведующего (как правило, совмещающего обязанности воспитателя) и приема посетителей, кладовая.

Комплексы дошкольного воспитания преследуют цель сохранить психологический комфорт малых ДОУ одновременно с эффективностью централизованного использования помещений для работы с детьми, бассейна, зала-арены, и пр. а также сопутствующих помещений - пищеблока, прачечной, медицинского блока, помещений коррекции, которые могут быть лучше оснащены и иметь более развитый состав.

По части компенсирующей деятельности, коррекции и медицинского обслуживания в групповых отделениях КДВ - медперсонал и узкие специалисты осуществляют работу с детьми непосредственно в групповых отделениях - в медицинской комнате и комнате коррекции.

По статусу дошкольное образовательное учреждение, размещаемое непосредственно в здании ЦДВ - это может быть ДОУ общего типа с одним или несколькими приоритетными направлениями развития детей, а также Центром развития ребенка с оказанием педагогических, медицинских услуг, услуг по коррекции и психологической помощи в развитии, поддержке и оздоровлении всех воспитанников.

Достаточно эффективными в экономическом отношении являются прогулочные группы, не содержащие пищеблока, постирочной, не имеющие спален в групповых ячейках. В их составе предусматривается помещение для подстирки и функциональная зона кухни, где можно разогреть чай. Если для размещения прогулочных групп используется специально выделенная незаселенная жилая квартира, для этих целей используются санитарный узел и кухня жилой квартиры.

В дежурных группах кратковременного присмотра дети могут находиться от нескольких часов до нескольких суток (группы могут быть дневные и круглосуточные). Дети в них образуют разновозрастные - детские группы с постоянно меняющимся составом и численностью детей.

Организация питания и стирки белья в дежурных группах кратковременного присмотра должна строиться на основе договоров с предприятиями общественного питания или продовольственных торговых предприятий по поставкам полуфабрикатов или готовых блюд. Эти условия на стадии разработки задания на проектирование должны быть предварительно согласованы с органами Госсанэпиднадзора. Стирка белья может осуществляться в городских прачечных, а также своими силами в бытовых стиральных машинах.

6. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРУППОВЫХ ЯЧЕЕК

6.1. Универсальные групповые ячейки

В ДОУ общего типа групповые ячейки следует проектировать универсальными, т.е. имеющими необходимые состав и площади помещений, позволяющие размещать в них полнокомплектные (в соответствии с нормативной наполняемостью) детские группы, и обеспечивающими программную деятельность учреждения:

с приоритетным направлением одного или нескольких направлений развития (интеллектуальное, художественно-эстетическое, физическое);

с приоритетным направлением укрепления здоровья детей;

с приоритетным направлением компенсирующей деятельности.

В универсальной групповой ячейке предусматриваются:

групповая - для игр, занятий, приема пищи, отдыха;

спальня - для дневного (в круглосуточных группах - и ночного) сна детей;

раздевальная - для переодевания детей, хранения и сушки верхней одежды;

туалетная - для гигиены и проведения закаливающих и оздоровительных процедур;

буфетная - для хранения и мытья столовой посуды, принадлежащей данной группе детей.

Эти помещения обеспечивают оптимальные условия для интеллектуального, физического и психического развития детей, занятий, отдыха, игр, приема пищи, гигиены, мероприятий по уходу за детьми, их оздоровлению.

В составе универсальной групповой ячейки могут предусматриваться дополнительные функциональные зоны - как за счет увеличения площади, так и за счет создания дополнительных помещений.

Дополнительная функциональная зона (помещение) для игр и занятий детей по подгруппам в одновозрастной и в разновозрастной детских группах используется для проведения занятий по дифференцированным программам по подгруппам детей, индивидуальной работы с ребенком, а также для тихих игр, изолированно (полуизолированно) от общего игрового пространства.

Дополнительными функциональными зонами (помещениями) универсальной групповой ячейки являются также комната психологической разгрузки ("Домашний уголок"), ванна-бассейн с кабиной для переодевания; остекленная веранда (веранда-оранжерея) и открытая терраса (терраса-манеж, солярий).

Дополнительными помещениями групповой ячейки являются комната персонала с санузлом, помещение для сушки одежды.

Групповая ячейка в своей планировочной структуре может иметь дополнительные унифицированные зоны (помещения) со стационарной или сменной установкой модулей "Мастер", "Театр", "Каскадер", "Джунгли", "Стройка", "Мегабайт", "Замок" и пр.

В универсальных групповых ячейках при любых образовательных программах, целесообразно предусматривать объемно-пространственный модуль физкультурно-игрового оборудования ("Модуль-гладиатор"), имеющий размер площади ориентировочно от 1,5 до 4-6 $м^2$. "Модуль-гладиатор" может быть установлен в зоне подвижных игр. Для сохранения жилого характера интерьера групповой, спортивный модуль может быть размещен в раздевальной (на дополнительной площади) или в рекреационном пространстве.

С целью создания благоприятных условий для физического и эмоционального развития детей, в составе групповой ячейки в качестве дополнительной площади для двигательной активности детей целесообразно предусматривать открытую террасу (террасу-манеж или террасу-солярий) и остекленную отапливаемую в зимнее время веранду. Их площади ориентировочно составляют: терраса - от 10 до 25 - 40 $м^2$, веранда (веранда-оранжерея) - от 1 до 6-12 $м^2$.

Все дополнительные функциональные зоны (помещения) групповой ячейки могут предусматриваться на две смежно расположенные групповые ячейки. При этом в помещениях для детей планировочными средствами обеспечиваются условия поочередного использования каждой группой.

Взаимосвязь всех помещений групповой ячейки осуществляется через групповую, которая функционально должна быть связана с раздевальной, спальней, туалетной и буфетной Целесообразно предусматривать также функциональную связь спальни с туалетной, туалетной с раздевальной, а также раздевальной ясельной группы с открытой террасой (через входные тамбуры).

Остекленные веранды и открытые террасы следует размещать под окнами групповой для обеспечения визуальной связи с ними.

Все помещения групповой ячейки следует размещать, как правило, на одном этаже.

Допускается в групповых ячейках для детей старше 3 лет предусматривать перепады уровней в пол-этажа, при сохранении визуальной и пространственной связи всех зон, формирующих игровое пространство.

Для детей старшего возраста могут проектироваться двухуровневые групповые ячейки с двухсветным пространством групповой и раскрывающимися в него остальными помещениями групповой ячейки. Помещения второго уровня решаются как антресоли.

Если игровое пространство для детей в групповой ячейке решается не одним помещением (групповая), а с подключением помещений для занятий по подгруппам, психологической разгрузки ("Домашний уголок"), остекленной веранды или открытой террасы, необходимо обеспечить возможность визуальной связи групповой с этими помещениями, используя применение светопрозрачных, решетчатых, сетчатых перегородок, перегородок-барьеров, ширм и т.д.

Раздевальные групповых ячеек детей от 3 лет, расположенных на втором и третьем этажах, допускается размещать на первом этаже здания. Это позволит детям в теплой одежде и грязной обуви не подниматься на второй- третий этаж.

В групповой ячейке отдельные помещения или зоны в них могут быть универсальными и использоваться поочередно по разным назначениям, например, помещение для занятий по подгруппам может использоваться для тихих игр детей: "Домашний уголок" - для индивидуальной работы с ребенком, "зона столиков" - для программных занятий с детьми и для приема пищи.

При подборе и расстановке мебели и оборудования руководствуются эргономическими параметрами ребенка дошкольного возраста и взрослого человека.

Для правильной организации учебно-воспитательных и рабочих процессов в групповой ячейке каждое помещение делится в соответствии с назначением и видом деятельности на функциональные зоны, оснащенные соответствующей мебелью и оборудованием.

Площади и параметры функциональных зон определяются условиями размещения соответствующих комплектов мебели и оборудования с учетом рабочих зон на основе антропометрических параметров участников процесса.

В универсальных малокомплектных групповых ячейках (на 0,5 стандартной детской группы) для ДОУ компенсирующей направленности площади помещений следует

принимать не менее: раздевальной -12 $м^2$; групповой 36 $м^2$; спальни - 24 $м^2$; буфетной - 3 $м^2$; туалетной -10 $м^2$.

6.2. Раздевальные

Раздевальные должны быть просторными и хорошо освещенными, учитывая то, что дети дважды в день выходя на прогулку, приходя утром и уходя вечером одеваются и раздеваются практически одновременно всей группой. Кроме того, для младших детей процесс переодевания одновременно является учебным (освоением бытовых навыков).

Раздевальные детей от (1,5) 2 - 7 лет, как правило, оборудуются одноярусными пятиместными шкафами для верхней одежды, в комплекте со скамьями для переодевания. Помещения делятся на зону хранения одежды и зону переодевания детей.

Если в составе групповой ячейки не предусматривается специального помещения для сушки детской одежды, шкафы для детской одежды в раздевальных следует предусматривать оборудованными подогревом (от системы горячего водоснабжения) и вентиляцией (вытяжными коробами). Вентиляционный короб должен находиться на расстоянии от пола не менее 1,3 м.

Шкафы для верхней одежды в раздевальных желательно размещать по периметру помещения для удобства наблюдения за переодеванием детей и организации вентиляционной вытяжки из шкафа. Следует предусматривать свободные проходы к шкафам, достаточное пространство для открывания дверок и хорошую освещенность мест для переодевания и распознавания опознавательных знаков на дверках шкафа.

Шкафы для верхней одежды детей должны быть надежно стационарно закреплены.

Блок-модуль из 5-ти шкафов имеет размер 1,35 м, длина 4 сблокированных модулей (для 20 детей) - 5,4 м. Минимальная ширина раздевальной, необходимая для размещения двух рядов шкафов и скамей между ними составляет 2,9 м.

6.3. Групповая

Помещение групповой должно обеспечивать условия для игр, занятий детей и приема пищи, а также возможность для детей самостоятельно регулировать психологическую дистанцию с воспитателем или сверстниками, вплоть до относительного уединения. Последнее достигается разделением игровой зоны с помощью оборудования на полузамкнутые отсеки площадью от 2 до 6 $м^2$, а также созданием зон психологической разгрузки - "Домашний уголок", остекленной веранды, помещения (зоны) для занятий по подгруппам и тихих игр детей. Фрагменты групповой могут решаться как полузамкнутые пространства (по типу алькова, с верхним светом) или пространства, частично попадающие в визуальную тень (например, при расстановке игрового оборудования в шахматном порядке).

Пространство, отводимое для фронтальных и самостоятельных занятий детей, а также их питания -"Зона столиков". Каждый ребенок в группе должен иметь индивидуальное место за детским столом. Для детей в возрасте от 1 года до 4 лет применяются четырехместные столы, для детей от 4 до 6-7 лет - используются двухместные столы, которые размещаются во время занятий аналогично ученическим столам в школе. В группах детей от 3 лет целесообразно предусматривать пространство, позволяющее разместить столы для занятий веерообразно.

При размещении детских столов необходимо обеспечить свободный доступ к каждому ребенку, а также достаточный проход между рядами. Во время занятий расстояние между рядами столов должно быть не менее 0,5 м, а во время питания - не менее 1,2 м для свободного продвижения раздаточного стола.

При индивидуальном изготовлении мебели столики могут решаться полудугами на 3-5 детей или общей подковообразной стойкой, с внешней стороны которой размешаются

дети, а с внутренней - воспитатель, лучше на разных уровнях пола (на 0,5 м) - для обеспечения особо благоприятной формы общения с ребенком -"глаза-в-глаза".

Для обеспечения нормальной зрительной работы детей во время занятий, особенно в группах более старшего возраста, должна быть предусмотрена возможность симметричного размещения столов относительно грифельной доски. Расстояние от первого ряда столов до грифельной доски должно быть не менее 1,1м, наибольшее расстояние от доски не должно превышать 9 м.

"Зона столиков" должна иметь нормируемое естественное освещение: слева, КЕО = 1,5. Рабочее место ребенка должно находиться вне ослепляющей зоны окна. Расстояние от детского стола до стены с окном должно быть не менее 0,5 м.

С учетом левостороннего освещения рабочих мест должна располагаться и грифельно-приколочная (или маркерная) доска. При рассмотрении доски сбоку допустимый угол обзора без искажения равен 45 градусам к оси предмета.

Зона приема пищи должна располагаться вблизи буфетной.

Стол и стул воспитателя размещаются в углу помещения для удобства его обзора, вблизи грифельной доски, у "зоны столиков", рядом со шкафом для учебных материалов и пособий.

Для разнохарактерных или тематических игр ("стройка", "конструктор", "дом", "зоопарк", настольные игры и пр.) целесообразно выделить с помощью оборудования 2,3 или 4 полузамкнутых пространства по 3-4 $м^2$ каждое. Хранение игрового и учебного материала лучше организовать вблизи "зоны столиков", используемых в свободное от еды или организованных занятий время для самостоятельных игр и занятий.

Для игр может использоваться также подоконный ленточный стол. В этом случае вблизи от ленточного стола следует разместить емкости для детской литературы, настольных игр, мелкого строительного материала.

Помещение для занятий по подгруппам (из расчета на 10-12 мест) оборудуется детскими двух- или одноместными столами, стульями, грифельной (маркерной) доской, стеллажом для игр и пособий. Помещение имеет многоцелевое назначение - групповые и индивидуальные занятия с детьми, с учетом их индивидуальных наклонностей или особенностей развития. Помещение может использоваться для занятий коррекцией (например, речи), как помещение для тихих игр, показа теле- и видеопрограмм, а также психологической разгрузки.

"Домашний уголок" оборудуется как фрагмент гостиной с мебелью, озеленением, аквариумом, аудио- и видеоаппаратурой и т.п.

Зона уголка живой природы должна иметь естественное освещение. При этом размещение аквариума, цветов не должно сокращать уровень естественной освещенности в помещении.

В групповых для детей 4-7 лет целесообразно предусматривать зону ручного труда: она может совмещаться с "зоной столиков" или, если позволяет площадь групповой, - может предусматриваться для ручного труда "Модуль-мастер."

Игральная детей от 1 до 2 лет делится на 6 функциональных зон: зону игр и занятий детей, зону переодевания детей, зону кормления, зону уголка живой природы, а также рабочую зону сестры-воспитательницы. Рабочее место сестры-воспитательницы должно располагаться с учетом удобного обзора всего помещения групповой, а также спальни.

В связи с тем, что дети двухлетнего возраста продолжительное время проводят, играя за детскими столами, эти столы следует располагать под углом 45 градусов по отношению к плоскости оконного проема. Такое расположение мебели обеспечит наилучшую освещенность рабочих поверхностей столиков.

"Зона столиков" - зона кормления детей 1-2 лет должна находиться в непосредственной близости от буфетного помещения.

Для кормления детей в возрасте от 1 до 2 лет используются детские двухместные столы и детские кресла с подножкой.

Значительная часть помещения групповой детей 1-2 лет должна быть отведена для игр. В зоне подвижных игр необходимо не менее 3,55х1,2 м площади пола для катальной горки.

6.4. Спальни

Спальни групповых ячеек детей от 2 лет оборудуются индивидуальными детскими кроватями, в группах детей до 2 лет - кровати оборудуются защитными сетками.

Расположение детских кроваток должно обеспечивать удобство подхода и переодевания детей. Минимальное расстояние между кроватями, с учетом безопасности инфекционных заболеваний, равно 0,3 м; при меньшем расстоянии между кроватями необходим экран высотой от ложа кровати не менее 0,3 м

Одежду в спальнях дети складывают на детские стульчики.

Для разнорежимного сна или незапланированного отдыха детей в спальнях целесообразно выделять отдельные 2-3 зоны расстановкой кроватей или с применением перегородок-барьеров. В группах детей от 4 лет рекомендуется разделение спальни на две зоны для мальчиков и девочек.

Применение новых типов облегченных кроваток, кроваток-ковриков или трансформируемых одно- или двухуровневых кроваток требует согласования с органами Госсанэпиднадзора.

6.5. Туалетные

Туалетные делятся на умывальную зону и зону санитарных кабин.

Умывальные оборудуются одинаково во всех детских группах. В них должно быть по три детских умывальника, вешалка для полотенец, душевой поддон, как правило имеющий доступ с трех сторон для проведения закаливающих процедур с детьми.

5. Специализированные групповые ячейки

Групповые ячейки детских групп с приоритетом одного или нескольких направлений развития (интеллектуальное, художественно-эстетическое, физическое)

В групповой ячейке с приоритетным направлением интеллектуального развития целесообразно иметь помещение для занятий детей по подгруппам, площадью 12-18 $м^2$ или классное помещение площадью 40-50 $м^2$ для занятий группы, с кладовой для пособий и оборудования. Классное помещение целесообразно предусматривать одно на две расположенные рядом групповые ячейки.

Помещение для занятий детей по подгруппам и классное помещение оборудуется по аналогии со школьным классом индивидуальными одноместными или двухместными столами. Характер оборудования определяется конкретной образовательной программой и указывается в задании на проектирование.

В составе групповой ячейки с приоритетным направлением интеллектуального развития или на две размещаемые рядом такие групповые ячейки, желательно иметь комнату персонала, используемую для хранения методического материала, аудио-видеоаппаратуры, а также в качестве комнаты для приходящих преподавателей. При классном помещении целесообразно предусматривать комнату преподавателей. Комната преподавателей должна быть оборудована шкафом для верхней одежды, стеллажом или шкафом для пособий и оборудования, рабочим столом, стульями.

В групповой ячейке с художественно-эстетическом направлением развития могут предусматриваться те же помещения или планировочные приемы размещения оборудования, что и в универсальной групповой ячейке, не имеющей дополнительных помещений. Классное помещение, или комната занятий по подгруппам в составе такой групповой ячейки оборудуются как изостудия: детскими мольбертами, табуретками,

тумбами для постановочных композиций, гончарными кругами и т.п. Для освещения постановок используются трансформируемые светильники на стойках, для освещения ученических мест - подвесные светильники с направленным освещением вниз, фиксируемые на высоте 2 м от уровня пола.

В составе групповой ячейки с художественно-эстетическим направлением рекомендуется в помещении групповой или рядом с ним при наличии визуальной связи предусматривать установку пространственного элемента "Модуль-мастер" (площадью от 4 до 12 $м^2$). В зоне "Модуль-мастера" следует предусмотреть подводку воды и детскую раковину. "Модуль-мастер" может использоваться в качестве игровой функциональной зоны, где ребенок предоставлен сам себе, не боится что-либо испачкать или испачкаться сам. Задача модуля - стимулировать детей к самостоятельному творчеству и при этом обеспечить условия чистоты и сохранности остального пространства помещения, где он установлен.

В помещении групповой детской группы с художественно-эстетическим направлением развития в зависимости от педагогической программы, могут быть рекомендованы для размещения "Модуль-театр" или "Модуль-музыка".

"Модуль-театр" - сцена площадью от 6 до 12-15 $м^2$, высотой 0,2 -0,5 м, с занавесом и сменными декорациями.

"Модуль-музыка" - подиум в форме сцены, с аудио-центром.

Аудио-центр должен устанавливаться так, чтобы ребенок мог принимать участие в работе с пультом во время занятий и быть защищенным от поломок в остальное время. По внешнему периметру "Модуль-музыка" может оборудоваться фиксируемыми простыми музыкальными инструментами или звучащими предметами - цимбалы, бубны, колокольчики, треугольник, дудки, барабан и т.д.

Функциональные модули могут предусматриваться общими на две детские группы при поочередном использовании детьми разных групп. Как частный случай, помещения с модулями могут размещаться между групповыми рядом расположенных групповых ячеек и поочередно раскрываться то в одну, то в другую сторону. Трансформация может сопровождаться применением выдвижных или поворотных платформ (сцены, музыкального подиума), когда весь Модуль поворачивается либо выдвигается то в одну, то в другую сторону. Кроме экономической целесообразности этот прием имеет важное значение с точки зрения новизны ощущений при периодической трансформации внутреннего пространства помещений групповой, что положительно влияет на эмоциональное развитие ребенка.

В интерьере групповой с направленностью художественно-эстетического развития выделяются места (фрагменты) самостоятельного эстетического освоения детьми окружающего пространства:

подставки или ниши для икебаны, тумбы для скульптур, пустые рамки или паспарту для картин, в которые дети вставляют собственные рисунки.

Для воспитания у детей представления о цветовом дизайне в составе интерьера групповой, на стенах или перегородках полезно иметь съемные заменяемые рамы-панели, имеющие разные цвет, декоративный рисунок, фактуру.

Для развития представления о световом дизайне в зоне игрового пространства групповой рекомендуется предусмотреть варианты разнохарактерного освещения ("мерцающие светлячки", "камин" - для чтения сказок или прослушивания музыки, "светящийся каскад" или "бегущая дорожка" - для праздников, игр и т.д.).

6.6. Групповые ячейки детских групп с приоритетным направлением укрепления здоровья детей

Для детей с ослабленным здоровьем устанавливается щадящий режим: в неблагоприятную погоду дети не гуляют, с ними проводят ряд лечебных, закаливающих и оздоровительных процедур - ингаляции, солнечные и воздушные ванны, водные

процедуры, физиотерапия и т.п. Немаловажным является укрепление психического здоровья, для чего в групповой ячейке должны быть предусмотрены помещения или отдельные зоны для релаксации, отдыха, а также обеспечена ребенку возможность регулирования психологической дистанции с окружающими детьми и персоналом.

Щадящий режим для детей с ослабленным здоровьем, в связи с сокращением времени пребывания детей на воздухе в плохую погоду, предполагает создание открытых и полуоткрытых пространств в составе групповой ячейки: открытые террасы (площадью до 40-60 $м^2$), оборудуемые трансформируемыми солнцезащитными устройствами, и остекленные веранды (площадью до 20 $м^2$). Террасы должны оборудоваться как солярий и иметь ветрозащитное ограждение на уровне 1 м от пола, а также иметь трансформируемые солнцезащитные устройства. В качестве солнцезащитных устройств можно предусмотреть маркизы, пляжные зонты, тенты и другое оборудование комплектной поставки.

Наличие веранды и террасы в групповой ячейке увеличивает зону двигательной активности у детей, создает удобные условия для проведения утренней зарядки, увеличивает общее время пребывания на свежем воздухе.

На площади открытой террасы может быть предусмотрена ванна-бассейн с подогревом воды. Возможны разные варианты. Ванна-бассейн может предусматриваться и в отдельном помещении с трансформируемым съемным или раздвижным светопрозрачным ограждением.

Вместо стационарной ванны-бассейна может быть использован надувной или сборный детский бассейн. Забор и слив воды в бассейне должен осуществляться через соответствующие инженерные системы здания. Применительно к сборным или надувным бассейнам можно использовать гибкие шланги и портативные бытовые электронасосы.

Ванна-бассейн в групповой ячейке оздоровительной группы может был расположена в отдельном помещении или непосредственно на площади умывальной зоны (соответственно увеличенной по площади). При ванне-бассейне следует предусматривать душевую кабину и кабину для переодевания детей.

При применении ванны-бассейна необходимо предварительно разработать и представить на согласование органов Госсанэпиднадзора режим и порядок ее эксплуатации в детской группе, а также иметь сертификаты - гигиенический и соответствия - на конструкцию и материалы ванны.

Веранду следует проектировать с расчетной температурой внутреннего воздуха - + 10-12 °С.

Веранда может быть с элементами озеленения, декоративными композициями из растений и элементов благоустройства. Температура и влажность воздуха в этом случае должны предусматриваться в зависимости от выбранных растений - районированных сезонных, растений прерий или тропических.

Если в составе групповой ячейки веранда не предусматривается, на террасе желательно предусмотреть ветрозащитные ограждения.

Веранда и терраса должны органично входить в состав групповой (общего игрового пространства групповой ячейки). При этом следует сохранять визуальную связь между всеми открытыми, полуоткрытыми и закрытыми помещениями игрового пространства, т. к. дети единовременно, по собственному выбору, могут находиться в любой из этих зон. Такая связь обеспечивается, например, если терраса и веранда примыкают со стороны групповой, имеющей в наружной стене витраж или оконные проемы с балконной дверью.

Остекленная веранда может быть проходной, выполняя роль тамбура при выходе на террасу.

В составе помещений групповой ячейки оздоровительной группы желательно иметь комнату психологической разгрузки для детей - "Домашний уголок", а также комнату коррекции.

Комната коррекции предназначается для работы специалиста с одним или несколькими детьми единовременно. В соответствии с программой это помещение может оборудоваться как физиокабинет.

Часть оздоровительных и закаливающих мероприятий могут осуществляться с использованием душевого поддона в умывальной зоне. Для процедур с водой предусматривается дополнительная душевая сетка, закрепляемая внизу непосредственно над поддоном. Доступ к душевому поддону должен быть обеспечен с трех сторон.

6.7. Групповые ячейки детских групп с приоритетной компенсирующей направленностью

Групповые ячейки с компенсирующей направленностью в соответствующих ДОУ и в ДОУ общего типа следует проектировать изолированными от других групповых ячеек. Общими на 2 или более групповых ячеек допускается предусматривать медицинские, процедурные и физиотерапевтические кабинеты, помещения для определенных видов компенсирующей деятельности.

Наполняемость детских групп с компенсирующей направленностью принимается в соответствии и Типовым положением о дошкольном образовательном учреждении и приведена в Приложении 4 (обязательное).

Групповая ячейка дошкольного учреждения компенсирующего назначения имеет расширенный состав помещений. Планировочная структура компенсирующей групповой ячейки должна быть основана на центральном расположении групповой и комнаты коррекции (для специальных занятий), которые, в свою очередь, функционально связаны с раздевальной, спальней, туалетной и буфетной.

Групповые ячейки компенсирующей направленности для детей с нарушениями развития могут проектироваться универсальными. В такую групповую ячейку должно входить помещение для специальных занятий площадью не менее 18 $м^2$, которое, в зависимости от вида нарушения у детей может использоваться как:

класс занятий для детей с нарушением слуха, интеллекта, с последствиями полиомиелита и церебральных параличей;

кабинет тифлопедагога для слепых и слабовидящих детей;

плеопто-ортоптическая комната для детей с косоглазием и амблиопией;

кабинет логопеда для детей с нарушением речи.

Остальные помещения универсальной групповой ячейки компенсирующей направленности имеют следующие площади:

раздевальная - 15 $м^2$; групповая - 36-40 $м^2$; спальня - 30 $м^2$; буфетная - 5 $м^2$; туалетная -12 $м^2$.

Комната коррекции может предусматриваться на 2 или более групповые ячейки по согласованию с органами образования.

В составе групповой ячейки компенсирующей направленности целесообразно также предусматривать террасу, остекленную веранду, зону психологической разгрузки - "Домашний уголок".

Необходимый состав и площади помещений специализированных компенсирующих групповых ячеек дошкольных учреждений для детей с нарушением слуха, зрения и интеллекта следует принимать по Приложению 5 (обязательное), опорно-двигательного аппарата - по Приложению 6 (обязательное).

В школьном учреждении для детей с нарушениями развития с круглосуточным пребыванием детей в течение рабочей недели или более длительного времени в составе групповой ячейки дополнительно следует предусматривать помещение столовой (площадью не менее 16 $м^2$) в комплексе с буфетной.

В групповых ячейках ДОУ, работающих в круглосуточном (5-6 дневном) режиме, целесообразно спальню разделять на 2-4 зоны - для достижения комфорта и в целях

полового воспитания детей. Между спальней и групповой должна предусматриваться визуальная связь.

В групповых ячейках для детей с нарушением слуха (слабослышащих) в классе для занятий наряду с основным естественным освещением слева следует предусматривать дополнительное верхнее освещение позади сидящих (на высоте не ниже 1,5 м от уровня пола).

Входы в класс для занятий и групповую следует оборудовать двухстворчатыми дверями.

Следует предусматривать изоляцию труб и металлических деталей в помещениях, где находятся дети.

Следует предусматривать непосредственную связь между туалетной, групповой и спальней в групповой ячейке.

Класс для занятий детей с нарушением слуха предусматривается для систематических занятий с использованием сурдотехнической аппаратуры, по сохранению и развитию остаточного слуха, а также формированию словесной речи (зрительному, тактильно-вибрационному).

Функциональная зона длиной 6 м в плеопто-ортоптической комнате нужна как линейная дистанция, вдоль которой ребенок передвигается при работе с аппаратами или при проверке зрения; ширина этой зоны может составлять не более 1,5 м.

В состав групповой ячейки для слепых и слабовидящих детей входит кабинет тифлопедагога для занятий одновременно с двумя-тремя детьми. При оборудовании кабинета необходимо выделять свободное пространство для развития у детей двигательных навыков.

Кабинет тифлопедагога и классы для занятий не следует располагать в непосредственной близости от залов для музыкальных и гимнастических занятий.

Ограждающие поверхности и оборудование в групповых ячейках для детей с нарушением зрения должны быть окрашены матовыми красками светлых тонов, коэффициенты отражения которых должны быть не ниже: потолка - 70 %, стен - 50-60 %, пола - 25-30 %, столов - 45 %.

В групповых ячейках для детей с нарушением зрения в перегородках между групповой и спальней, между групповой и туалетной целесообразно предусматривать остекленные двери, проемы.

В групповых ячейках для детей с нарушением зрения целесообразно:

между помещениями групповой (игровой), спальни (спален), в отдельных случаях буфетной и туалетной (умывальная зона) предусматривать раздвижные двери, а также двери с фиксированными в распахнутом состоянии створками или вообще не предусматривать заполнения дверных проемов, чтобы не представлять препятствий при движении детей;

избегать выступов, внешних углов или скруглять их (радиус 0,05-0,1 м);

предусматривать контрастную окраску дверей, границ ступеней, мебели и оборудования по отношению к окраске стен.

В групповой для детей с нарушениями интеллекта, отличающихся повышенной возбудимостью, "зона столиков" оборудуется одноместными столиками для проведения коррекционно-воспитательных занятий по формированию у детей элементарных математических представлений, развитию речи, изобразительной деятельности, восприятия и мышления, для возможно более полного восстановления их нервно-психической деятельности и по подготовке к обучению в школе.

Если в составе групповой ячейки предусматривается класс, занятия проводятся в классе, который также В логопедической комнате для детей с нарушением интеллекта проводятся индивидуальные занятия с ребенком. Логопедическая комната должна быть связана с групповой или раздевальной.

В групповой ячейке для детей с нарушениями интеллекта должны соблюдаться следующие требования:

входы в туалетную должны быть предусмотрены и из групповой и из спальни;

в спальне следует предусматривать двери с уплотнителями притворов;

в помещениях, где находятся дети, выступающие углы должны быть закруглены (радиус не менее 0,05 м).

В групповых (классах) групповых ячеек детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с последствиями полиомиелита и церебральных параличей) проводятся занятия по развитию речи, внимания, памяти, слуха, пространственно-временных представлений.

"Зона столиков" в групповой (классе) оборудуется ученическими столами и шкафом для пособий. Для передвижения детей по периметру "зоны столиков" следует предусматривать свободные проходы, оборудованные опорным поручнем на высоте 0,5 м от уровня пола. Диаметр поручня - 0,05 м. Столы и стулья должны жестко крепиться к полу. При размещении столов необходимо обеспечить свободный доступ к каждому ребенку, проходы шириной не менее 0,75 м между столами, между рядами столов и стеной или иным оборудованием, сохраняя возможность самостоятельного передвижения детей с нарушенной моторикой.

В раздевальных для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата зону переодевания и хранения одежды следует располагать рядом.

Кровати и скамьи для переодевания в спальнях для этих детей следует дополнительно жестко фиксировать, не допуская возможности их перемещения при пользовании детьми, а скамьи для переодевания оснастить дополнительными жесткими поручнями.

7. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ

7.1. Залы для музыкальных и гимнастических занятий

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

В соответствии с функциональным использованием помещение зала делится на следующие зоны: гимнастических и музыкальных занятий, хранения предметов и игрушек, используемых во время занятий (мячи, обручи и пр.), просмотра теле-видео и диапрограмм, прослушивания музыкального воспроизведения.

Залы для музыкальных и гимнастических занятий рекомендуется проектировать с соотношением сторон 1:1,5 но не более 1:2. Наилучшая форма зала - квадратная.

Окна в зале рекомендуется размещать с одной стороны. Дополнительно могут быть предусмотрены с противоположной стороны высоко расположенные окна для подсвета или верхний свет.

Расстановка мебели и оборудования должна обеспечивать оптимальные условия для двигательной активности детей. Наиболее целесообразно предметы оборудования, особенно стационарные, располагать по периметру зала.

При организации зоны просмотра теле- и видеопрограмм 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 градусам к оси изображения. В вертикальной плоскости оптимальный угол обзора равен 0-30 градусов (т.е. от линии взора и до 30 градусов вверх), допустимый - 30 градусов вверх и 40 градусов вниз от линии взора.

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

Для проведения новогодних торжеств зону праздничных выступлений целесообразно располагать на центральном месте в помещении. Места для зрителей (детские стульчики) размещаются по периметру зала. Во время проведения других праздников или во время детских (кукольных) спектаклей зона выступлений обычно располагается у одной из стен помещения, с учетом удобного обзора.

Для оформления детских утренников и спектаклей рекомендуется одну торцевую стену зала оставлять свободной от крупногабаритного стационарного оборудования, без оконных и, желательно, дверных проемов, чтобы обеспечить возможность создания импровизированной или стационарной сцены, которая может быть трансформируемой (выкатной, поворотной), может выдвигаться из помещения артистической и т.п.

При залах (зонах) музыкальных занятий следует предусматривать кладовые (зоны хранения оборудования), т.к. во время занятий часто меняются предметы, с которыми занимаются дети (флажки, обручи и т.п.).

Стационарное оборудование (пианино и т.п.) следует располагать по периметру зала (зоны), высвобождая основное пространство для двигательной активности детей, поскольку музыкальные занятия нередко сопровождаются танцами, ритмикой.

Многофункциональное использование помещений залов для музыкальных и гимнастических занятий требует предусматривать возможность трансформации внутреннего пространства этих помещений с целью наилучшего их соответствия одной или другой функциям, а также с целью привнесения дополнительной возможности разнообразить интерьер, характер окружающей ребенка среды, создавая дополнительные стимулы эмоционального развития. Возможность изменения пространственной среды должна быть заложена прежде всего в оборудовании помещения зала.

Трансформация зальных помещений может также осуществляться с изменением планировочной структуры - объединением смежных помещений. Могут объединяться рядом расположенные залы для музыкальных и гимнастических занятий; зал для музыкальных и гимнастических занятий и холл; зал разминки при бассейне, или артистическая, которая увеличивает общий объем сцены и др. Залы могут объединяться также с зимним садом, террасой, галереей.

Внутри зального помещения трансформация может осуществляться с помощью складной и трансформируемой мебели, в том числе мебели-игрушки, тренажеров.

Эффективно применение раздвижных перегородок, при большой площади зала отгораживающих сцену, стационарное оборудование и пр. Наиболее целесообразны раздвижные или складчатые (гармончатые) перегородки.

Перегородки могут быть с остеклением, не ниже 1,25 м от пола. При более низком расположении остекления должно применяться безопасное или армированное стекло, либо остекление должно иметь защитные элементы (рейки, поручни, решетки).

Раздвижные перегородки могут иметь жесткую обшивку или мягкое покрытие из пластиков.

Все вновь применяемые материалы (пластики) должны иметь сертификаты гигиенический и соответствия.

В зале физкультурных занятий для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата следует предусматривать стационарное оборудование по периметру стен, чтобы освободить середину зала для ковра, на котором проводится большая часть занятий. В торце зала, в непосредственной близости с ковром устанавливается большое настенное зеркало минимальной высотой 1,8 м.

Залы для музыкальных занятий в ДОУ для групп детей с нарушением слуха следует располагать вдали от помещений пищеблока и постирочной, работающих на электрооборудовании.

В залах музыкальных и физкультурных занятий в ДОУ для детей с нарушением интеллекта полы следует предусматривать с покрытием, образующим геометрический рисунок, облегчающий детям процесс построения.

Для залов музыкальных и гимнастических занятий наиболее рациональными являются 9- или 12-метровые пролеты. Возможны другие конструктивные решения залов, но без промежуточных опор и с пропорциями помещения не более двух квадратов.

Зал-арену следует проектировать в 12-метровом пролете, двухсветным, желательно решаемым в единстве с коммуникационно-рекреационным пространством, холлом, входной группой помещений.

7.2. Бассейны

Планировочная структура плавательных бассейнов для дошкольников должна определяться функциональными требованиями процесса обучения детей плаванию.

Бассейн с ванной размером 10-12,5х6 м проектируется на единовременную пропускную способность 20-24 человека (две подгруппы по 10-12 детей); бассейн с ванной 6-7х3 м рассчитан на единовременную пропускную способность 10-12 человек (на одну подгруппу детей).

В ДОУ общего типа, как правило, применяются бассейны с ванной размером 6-7х3 м. Ванны с размерами 10-12х6 м рекомендуется предусматривать в Центрах дошкольного воспитания, в учебно-воспитательных комплексах, а также в отдельно стоящих крытых бассейнах, предназначенных для обслуживания приходящих групп детей из нескольких рядом расположенных детских садов.

В состав бассейна в ДОУ общего типа должны входить: зал с ванной, две раздевальные с душевой и туалетом каждая, комната тренера, комната медсестры, лаборатория анализа воды, узел управления бассейном, кладовая инвентаря и технические помещения, связанные с обслуживанием бассейна.

Раздевальные при бассейне в ДОУ общего типа проектируются отдельно для мальчиков и для девочек из расчета по 10-12 мест каждая. В зданиях Центров дошкольного воспитания или в отдельных зданиях бассейнов, обслуживающих детские группы из разных ДОУ, в гигиенических целях следует не увеличивать число мест в раздевальных, а предусмотреть увеличенное количество их комплектов: при ванне бассейна с зеркалом воды от 60 $м^2$ следует иметь два комплекта раздевальных для мальчиков и девочек (т.е. всего - четыре), каждая на 10-12 мест, с душевой и туалетом.

Площадь раздевальных при бассейне следует принимать не менее 1,0 $м^2$ на 1 место единовременной пропускной способности, т.е. в общем случае каждая раздевальная для мальчиков и девочек в ДОУ общего типа должна быть не менее 10 $м^2$. При бассейнах в ДОУ небольшой вместимости при меньшей, чем стандартная, наполняемости групп, раздевальные могут предусматриваться на 5-8 мест, с соответствующей площадью по 5-8 $м^2$.

При каждой раздевальной следует предусматривать душевые: по 2-3 душевые сетки при каждой раздевальной (в зданиях ДОУ крупной вместимости лучше иметь по 3 сетки - для сокращения цикла купания одной группы и увеличения пропускной способности бассейна). При каждой раздевальной следует предусматривать также туалет на один унитаз и один умывальник.

В местах выхода из душевой на обходную дорожку должно предусматриваться устройство проходного ножного душа. Площадь поддона ножного душа должна быть не менее 0,8х0,8 м, глубина - 0,1 м.

Путь следования детей из раздевальной к залу с ванной бассейна обязательно должен проходить через душ и ножную ванну.

Туалетные следует устраивать до входа в душевые.

В зале с ванной бассейна желательно иметь место для разминки площадью 25-35 $м^2$ или иметь для этой цели непосредственную связь с залом для музыкальных и гимнастических занятий.

В бассейне с ванной 10 (12,5)х6 м целесообразно предусмотреть зал для разминки площадью 54 м, т.к. бассейн с такой ванной используется для обучения детей плаванию. Кладовая инвентаря при таком зале должна составлять не менее 12 $м^2$. При таком бассейне комната тренера должна проектироваться с кабиной для переодевания, туалетом и душем общей площадью не менее 9 $м^2$.

Комната медсестры, лаборатория анализа воды и узел управления бассейном должны размещаться смежно, суммарная площадь их должна быть не менее 18 $м^2$.

Ванна бассейна для дошкольников должна проектироваться переменной глубиной от 0,6 до 0,8 м. По периметру ванны следует предусматривать обходные дорожки шириной не менее 0,75 м и 1,5 м - со стороны выхода из душевых.

Внутренняя поверхность ванн должна быть облицована керамической плиткой, дно - шероховатой керамической плиткой.

В ваннах должны быть устроены пенные корытца, переливные желоба, лестницы в боковых стенах, отверстия для подачи и спуска воды.

В ваннах без бортика необходимо увеличить глубину ванны на 0,3-0,35 м с устройством пенных корытец ниже обходной дорожки на это расстояние, сохраняя глубину воды 0,6-0,8 м.

Лаборатория анализа воды должна располагаться недалеко от места взятия контрольных проб в ванне; это помещение желательно предусматривать с естественным освещением. Это помещение используется и для приготовления обеззараживающих растворов, поэтому в нем необходимо предусматривать вентиляцию соответственно нормам.

В ДУ компенсирующей направленности для спуска в ванну бассейна предусматривается лестница шириной не менее 1,2 м с размерами проступи и подступенька соответственно 0,32 и 0,14 м. Ступени не должны иметь выступающих краев и должны выполняться из материала, не вызывающего скольжения. С двух сторон лестница огораживается перилами высотой 0,6 м. У боковых стен бассейна, по его периметру, следует предусматривать поручни на высоте 0,6 м от отметки днища ванны и на высоте 0,05 м от поверхности воды.

В плавательном бассейне для детей с нарушением зрения необходимо края ванны бассейна обтянуть резиной, для спуска в ванну предусмотреть две лестницы с перилами, вокруг ванны и вдоль стен - поручни с перилами. Перила крепятся на высоте 0,3 и 0,5 м от уровня пола.

8. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ ПОМЕЩЕНИЙ

8.1. Медицинские помещения

В ДОУ независимо от типа и приоритетных направлений развития детей должны предусматриваться помещения общего медицинского обслуживания.

Допускается не предусматривать медицинские помещения в прогулочных группах, дежурных группах кратковременного присмотра, ДОУ типа "Семейный детский сад".

В ДОУ общего типа на 4-6 групп при численности детей от 60 до 120 мест допускается предусматривать только одну медицинскую комнату площадью не менее 12 $м^2$, которая является кабинетом педиатра и одновременно прививочным (процедурным) кабинетом. В зданиях ДОУ на 7 и более групп с числом детей более 120 и в ДОУ компенсирующего назначения медицинская комната и процедурный кабинет предусматриваются раздельными помещениями с соответствующей площадью 10-12 и 8 $м^2$.

В составе медицинских помещений дошкольных учреждений предусматривается изолятор, состоящий из одной палаты площадью не менее 6 $м^2$ в ДОУ на 4-6 групп и двух палат 6+4 $м^2$ - в ДОУ на 7 и более групп (6 $м^2$ - минимальная площадь двухместной палаты, 4 $м^2$ -одноместной). В изоляторе предусматривается приемная, используемая для регистрации состояния больных, а также для хранения и мытья посуды, и туалет, который кроме прямого назначения используется для приготовления дезинфекционных растворов. Приемная изолятора оборудуется двухкамерной мойкой посуды, навесным шкафом для хранения столовой посуды и столом или тумбочкой со стулом. Туалет оборудуется детским унитазом, детской раковиной, душевым поддоном и сливом-видуаром.

Медицинская комната должна иметь самостоятельный вход из рекреационно-коммуникационного пространства здания и размещаться смежно с палатой (одной из палат) изолятора. Между ними следует предусматривать устройство остекленного проема на 1,2 м от уровня пола - для наблюдения со стороны медицинского персонала за больными.

Палаты не должны быть проходными.

В малых ДОУ, а также в групповых отделениях КДВ допускается не предусматривать изолятор, выделяя в медицинской комнате место (кушетку) для временного нахождения заболевшего ребенка.

Медицинские помещения рекомендуется располагать на первом этаже вблизи входа в здание (если не предусматривается самостоятельный наружный выход из изолятора).

В ДОУ общего типа и в зданиях ЦДВ наряду с медицинскими помещениями следует предусматривать комнату коррекции площадью 12-18 $м^2$. Она используется для коррекции недостатков развития детей, в т.ч. отдельных компенсирующих групп детей в комбинированных ДОУ.

В ДОУ компенсирующего назначения комната коррекции выполняет роль кабинета врача-специалиста. При этом в здании ДОУ компенсирующего назначения, не имеющего отдельного кабинета врача-окулиста, комнату коррекции следует проектировать длиной не менее 6 м.

При комнате коррекции целесообразно предусматривать место, где могут переодеться 2-4 ребенка, приглашенных на занятия с прогулки.

Коррекционно-восстановительная работа включает коррекцию двигательных, слуховых, речевых, зрительных нарушений, а также коррекцию интеллектуального развития.

Коррекция двигательных нарушений предполагает комплексное системное воздействие, включающее медикаментозное, физиотерапевтическое и ортопедическое лечение, различные виды массажа, лечебную физкультуру. При этом лечебная физкультура тесно связана с проведением физкультурных занятий и ручного труда. Коррекция речевых нарушений основывается на тесном единстве с мероприятиями, направленными на развитие двигательных функций.

В компенсирующих ДОУ следует дополнительно предусматривать: кабинет врача-специалиста площадью 9 $м^2$, физиотерапевтический кабинет площадью 18 $м^2$, кабинет массажа площадью 9 $м^2$. Комнату коррекции, физиотерапевтический кабинет и кабинет массажа следует располагать в непосредственной близости друг от друга.

В компенсирующих ДОУ следует предусматривать логопедический кабинет (за исключением специализированных ДОУ для детей с нарушением речи, в которых логопедическая комната входит в состав каждой групповой ячейки), а также класс предметно-практического обучения.

Логопедический кабинет площадью 12 $м^2$ предусматривается из расчета один на четыре группы. Класс предметно-практического обучения площадью 24 $м^2$ - один на учреждение.

При логопедическом кабинете целесообразно предусматривать место для раздевания на 4-5 детей, т.к. дети приглашаются на занятия прямо с прогулки.

Физиотерапевтический кабинет с проведением процедур светолечения предусматривается площадью 18 $м^2$ и предназначается для ДОУ компенсирующего назначения всех профилей. В ДОУ для детей с нарушением зрения, последствиями полиомиелита и церебральных параличей предусматриваются кабинеты свето- и теплолечения площадью 18+18 $м^2$.

8.2. Пищеблок

В проектах ДОУ (кроме прогулочных групп и дежурных групп кратковременного присмотра) следует предусматривать пищеблок, как правило, работающий на сырье. Иная организация приготовления пищи должна определяться заданием на проектирование или проектом по согласованию с органами Госсанэпиднадзора.

В состав пищеблока должны входить кухня с раздаточной, моечная кухонной посуды, заготовочный цех, кладовая овощей, кладовая сухих продуктов, загрузочная, комната персонала, душевая и уборная для Производственные цехи рекомендуется размещать в одном помещении, разделяя их перегородками на высоту 1,5-1,8 м или соответствующим зонированием и расстановкой технологического оборудования (с местными отсосами, охлаждающими поверхностями и т.п.).

В кухнях следует предусматривать установку оборудования, работающего на электричестве.

Количество единиц технологического оборудования следует принимать в соответствии со СНиП IV-13-84. Приложение. Сборник сметных норм затрат на оборудование и инвентарь общественных и административных зданий. Сб. № 5.3 "Детские дошкольные учреждения".

Из пищеблока следует предусматривать самостоятельный выход наружу.

Не допускаются проходные кладовые и проход в кладовую через кухню.

Кладовые продуктов и охлаждаемые камеры не следует размещать под моечными, душевыми и санитарными узлами, а также под производственными помещениями с трапами.

В пищеблоке, работающем на полуфабрикатах (например, в дежурных группах кратковременного присмотра), вместо заготовочного цеха и кладовой овощей предусматриваются доготовочный цех и место для хранения и мойки тары полуфабрикатов.

В ДОУ или его филиалах (групповом отделении) в системе КДВ может предусматриваться доставка готовой пищи. В этом случае в них вместо пищеблока предусматривается загрузочная и помещение мойки и хранения тары готового питания (термоконтейнеров), а в централизованном пищеблоке - помещения хранения тары и экспедиции.

Пищеблок рекомендуется размещать на первом этаже, обеспечивая наиболее удобную связь с остальными группами помещений.

8.3. Постирочная

В целях улучшения условий внутренней среды в зданиях ДОУ не рекомендуется предусматривать постирочные, рассчитанные на стирку более чем 0,26 кг белья в день на одно место в ДОУ, что составляет 1/3 общего объема стираемого белья. Стирку остального белья следует производить в специализированных городских предприятиях коммунально-бытового обслуживания.

В малых ДОУ на 1-3 детские группы и групповых отделениях КДВ с числом групп не более 3 или в ДОУ с числом детей не более 60 стиральную и гладильную допускается размещать в одном помещении. В ДОУ с числом групп 4 (60 мест) и более постирочная

должна состоять из двух помещений: стиральной и гладильной. Входы в стиральную и гладильную следует проектировать раздельными. Вход в стиральную должен проектироваться с тамбуром.

В зданиях ДОУ с числом детей до 160 и групповых отделений КДВ, полностью обслуживаемых фабрикой-прачечной или централизованной прачечной в составе КДВ, следует предусматривать помещение для сдачи и сортировки грязного белья площадью 6 $м^2$ с отдельным наружным входом и площадью 10 $м^2$ - при числе мест в ДОУ более 160.

8.4. Служебно-бытовые помещения

В состав служебно-бытовых помещений ДОУ должны входить кабинет заведующего (директора), комната завхоза, методический кабинет, комната персонала, хозяйственная кладовая, туалеты персонала и комната личной гигиены женщин, помещение охраны.

В малых ДОУ и групповых отделениях КДВ в качестве служебно-бытовых помещений предусматриваются кабинет-оффис заведующего или директора (роль которого может выполнять по совместительству один из воспитателей), комната персонала, а также туалет, хозкладовая и кладовая чистого белья.

Уборные для персонала должны проектироваться на один унитаз и один умывальник. Необходимо, чтобы уборные для персонала предусматривались на каждом этаже.

При входах с участка в здание ДОУ рекомендуется предусматривать туалеты для детей, которыми дети могут пользоваться во время прогулки. Туалеты могут предусматриваться на 1-2 кабины с детскими унитазами и одним детским умывальником.

В ДОУ общего типа, зданиях ЦДВ, содержащих детские группы, рекомендуется выделять главный вход с холлом площадью порядка 12-18 $м^2$.

Холл предназначен для организации информационных стендов, выставок детского творчества, мест ожидания посетителей.

В ДОУ компенсирующего назначения следует предусматривать холл минимальной площадью 12 $м^2$ на 4 группы детей и 18 $м^2$ - на 8 групп.

В компенсирующих ДОУ для детей с нарушением слуха следует предусматривать комнату радиотехника площадью 9 $м^2$.

Тема 6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательные учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей предназначены для проживания, воспитания, обучения и обслуживания детей и подростков, лишенных попечения родителей или родственников.

Планировка зданий и помещений, их обустройство и оборудование должны способствовать созданию в учреждении семейной обстановки.

При общей вместимости более 120 мест "Учреждение" должно состоять из отделений, включающих, кроме помещений проживания и питания, также помещения и первичного медицинского обслуживания.

"Учреждения" обеспечивают воспитанникам следующие необходимые условия:

- проживание;
- питание;
- воспитание и обучение;

- культурно-массовое обслуживание;

- медицинское обслуживание;

- социальную адаптацию, профессиональную подготовку (в зависимости от индивидуальных склонностей и возможностей);

- административно-бытовое обслуживание.

Одной из главных задач функционирования "Учреждений" является воспитание личности, полноценного члена общества, его профессиональная подготовка,которая станет средством его существования, и психологическая подготовка его к самостоятельной жизни в обществе.

В "Учреждениях" предусматриваются следующие варианты комплектования групп детей:

- в одновозрастных группах, с комплектацией групп и групп-классов из детей и подростков одного уровня развития и учебной подготовки;

- в разновозрастных группах с комплектацией групп из детей разного возраста по принципу совместимости и образованием семей.

Примечание. Как вариант, возможно комплектование "семей" из одновозрастных групп.

Количество этажей в зданиях следует принимать:

- в Детских домах для дошкольников - не более двух;

- в Школах-интернатах и Учебно-воспитательных комплексах - не более трех; если в состав учреждения входит дошкольное отделение, его следует располагать не выше второго этажа;

- в Домах проживания молодежи- в соответствии с требованиями МГСН 3.01-96 "Жилые здания";

- учреждения типа "Приемная семья", располагаемые в жилых зданиях по согласованию с органами Государственной противопожарной службы и органами Госсанэпиднадзора, допускается размещать на любом этаже. Предпочтительное размещение - на нижних этажах.

Ширину лестничных маршей, также как и всех эвакуационных проходов следует принимать в соответствии с пожарной безопасностью зданий и сооружений. В учреждениях типа "Приемная семья", располагаемых в жилых зданиях, ширина лестничных маршей принимается в соответствии с нормами проектирования жилых зданий,но не менее 1,35 м.

Необходимость мероприятий гражданской обороны определяется в каждом конкретном случае заданием на проектирование.

Высоту помещений следует принимать в соответствии с требованиями СНиП 2.08.02-89. Требования к инженерному оборудованию и другие требования, в том числе и пожарной безопасности, следует принимать в соответствии с нормами проектирования СНиП 2.08.02-89* и СНиП 2.04.01-85, СНиП 2.04.05-91, СНиП 21-01-97, ВСН 59-88.

Примечание.

В учреждениях типа"Приемная семья" требования к внутренней среде необходимо в каждом конкретном случае согласовывать с органами санитарного надзора.

Таблица 1.

Рекомендуемые номенклатура типов "Учреждений", контингент проживающих, возраст воспитанников, вместимость учреждений.

N	Наименование типов учреждений	Контингент	Возраст лет	Вместимость мест

1.	Детские дома для дошкольников	Дети-сироты	3-7	60-80
2.	Школы-интернаты для детей:	Дети-сироты		
	с нормальным интеллектом		7-18	100-120
	с задержкой умственного развития		7-18	80-120
	с нарушением умственного развития		7-18	80-100
3.	Учебно-воспитательные комплексы	Дети и подростки-сироты с нормальным интеллектом	3-18	60-120
4.	Приемная семья	Дети-сироты с нормальным интеллектом	3-18	4-8
5.	Дома проживания молодежи	Молодежь, требующая постинтернатской социальной адаптации	16-23	60-80

Примечания:

1. В состав Школ-интернатов и Учебно-воспитательных комплексов допускается включать постинтернатские группы для подростков и молодежи в возрасте 16-23 лет, неприспособленных к самостоятельному проживанию и требующих социальной адаптации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТКУ

Площадь участка следует принимать, как правило, из расчета 50-60 кв.м на 1 место в учреждениях для дошкольников, а также в Домах для проживания молодежи и 100-120 кв.м на 1 место в учреждениях для школьников.

Примечания:

1. На затесненных территориях площадь участка может быть сокращена на 15-20%.

2. Для учреждений типа "Приемная семья", располагаемых в жилых зданиях, специальный участок допускается не предусматривать. Дети данных учреждений могут пользоваться общей территорией жилого района.

3. При расположении учреждений типа "Приемная семья" в первых этажах зданий при согласовании с органами архитектурного, санитарного и пожарного надзора допускается пристраивать открытые прогулочные террасы.

В составе территорий "Учреждений", за исключением учреждений типа "Приемная семья", должны быть предусмотрены следующие функциональные зоны:

а) зона проживания воспитанников с расположенными в ней игровыми площадками и теневыми навесами для отдельных групп детей, спортивными площадками;

б) зона обслуживания, в которой размещается площадка при кухне с мусоросборником и пожарным постом;

в) зона изолятора, приемного и карантинного отделения;

г) хозяйственная зона, в которой в зависимости от конкретных условий располагаются гараж, котельная, прачечная, складские помещения, ремонтные мастерские, овощехранилище и т.д..

Примечания:

1. В Домах проживания для молодежи зона изолятора, приемного и карантинного отделения не предусматриваются.

2. На затесненных территориях для размещения хозяйственных, инженерных и подсобных помещений рекомендуется использовать подземное пространство, в том числе под зданиями при условии выполнения противопожарных требований, а также требований других действующих нормативных документов.

Площадь игровых площадок следует принимать 6-8 кв.м на одного ребенка из расчета одновременного присутствия всех детей дошкольного возраста и 40-50 % детей школьного возраста. Площадки должны иметь травянисто-песчаный покров. Теневые навесы площадью 2 кв.м на 1 место должны примыкать к игровым площадкам и быть рассчитаны на проведение игр в плохую погоду, а также на возможность проведения устных уроков для дошкольников и младших школьников. Теневые навесы должны иметь дощатый пол и должны быть закрыты с трех сторон, а открытой стороной ориентированы на солнечную сторону. Возможна организация игровых площадок и теневых навесов, общих на 2-3 группы.

На игровых площадках рекомендуется предусматривать следующее оборудование:

- для детей дошкольного и младшего школьного возраста - качели, качалки, грибки, домики, скамейки для отдыха, песочные дворики с ящиками для хранения песка, столами для игр с песком, а также площадка для развития всех основных видов движения (для лазания, скатывания, перелезания);

- для детей среднего и старшего школьного возраста - беседки и скамейки для отдыха и чтения, столы для игр.

Примечания:

1. Набор оборудования следует уточнять в каждом конкретном случае заданием на проектирование.

2. К песочным дворикам должен быть подведен летний водопровод для мойки игрушек после игр.

На территории "Учреждений" предусматривается физкультурная площадка и спортивная площадки для игр в настольный теннис, волейбол, бадминтон, футбол и т.п.Эти площадки располагаются вблизи игровых площадок для детей среднего и старшего школьного возраста.

Размеры спортивных площадок рекомендуется принимать: для настольного тенниса - 2,8х1,5 м; для волейбола - 9х18 м; для футбола - 40х60 м; для бадминтона - 13,5х6 м; для физической культуры - 80-100 кв. м. Набор площадок и их размеры определяются в каждом конкретном случае заданием на проектирование.

Озеленение участка включает групповые и рядовые посадки деревьев и кустарников, декоративные растения, цветники и газоны. Площадь зеленых насаждений следует принимать из расчета не менее 40% участка. Не допускается применение колючих и ядовитых растений.

Территория "Учреждений" должна быть ограждена, на участок должно быть предусмотрено не менее двух въездов с устройством дорог с твердым покрытием, запроектированным исходя из расчетной нагрузки от пожарных машин - 20 тонн на ось. Один из въездов должен быть хозяйственным. К зданию должны быть предусмотрены подъезды с двух противоположных сторон.

Изолятор (приемно-карантинное отделение) должен иметь подъездные пути, обеспечивающие возможность проезда пожарных машин и специального транспорта для эвакуации заболевших детей.

Расход воды на наружное пожаротушение должен приниматься не менее 100 л/с от 3-х пожарных гидрантов, установленных в радиусе не более 150 метров от зданий, при одновременном расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды. На стенах зданий и сооружений следует предусматривать светоуказатели пожарных гидрантов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ

В состав "Учреждений", за исключением учреждений типа "Приемная семья", входят следующие основные группы помещений:

- помещения проживания детей и подростков;
- помещения обслуживания (включающие помещения учебного, культурно-массового, медицинского, административно-бытового обслуживания, помещения профессиональной подготовки и социальной адаптации, помещения, обеспечивающие питание детей и персонала);
- изолятор, приемно-карантинное отделение;
- хозяйственные сооружения.

Помещения проживания детей и подростков, а также помещения обслуживания следует размещать в отдельных корпусах или блоках, непосредственно примыкающих друг к другу, либо соединенных отапливаемым переходом.

Отделения дошкольников и постинтернатские группы должны быть выделены в блоки или корпуса с отдельными входами и соответствующим зонированием участка.

Группы семейного типа допускается размещать в отдельно стоящих коттеджах, рассчитанных на одну или несколько семей.

Учреждения типа "Приемная семья" разрешается размещать как в коттеджах,так и в квартирах многоэтажных жилых домов при согласовании в каждом конкретном случае с органами Государственного санитарного надзора и Государственной противопожарной службы.

Изолятор, совмещенный с приемно-карантинным отделением, допускается располагать в отдельном корпусе или в изолированном блоке, примыкающем к корпусу помещений обслуживания, с отдельным входом.

Хозяйственные сооружения (котельная, гараж, прачечная и др.)должны располагаться в отдельном блоке или отдельных корпусах, размещаемых в хозяйственной зоне с отдельным въездом.

Здания "Учреждений" следует проектировать не ниже 2 степени огнестойкости.

Отдельные блоки проживания детей вместимостью до 120 мест каждый, непосредственно примыкающие друг к другу, следует отделять противопожарными стенами 1 типа. Примечание. Учреждения типа "Приемная семья" при размещении их в малоэтажной застройке допускается размещать в зданиях 3 и 4 степени огнестойкости высотой не более одного этажа при согласовании с органами Государственного пожарного надзора.

Помещения проживания проектируются следующих основных типов:

- по типу дошкольных учреждений, когда раздевальная, групповая, спальня и туалетная образуют единый блок помещений;
- по типу коридорной системы, когда спальни с другими помещениями жилой ячейки связаны через коридор (систему коридоров);

- по квартирному типу, когда жилые помещения проектируются для группы детей, образующих семью(одновозрастную или разновозрастную).

Примечания.

1. Принципы проектирования жилых помещений для групп детей младшего школьного возраста могут приниматься как по типу детского сада, так и по типу коридорной системы.

2. В Школах-интернатах,а также в Учебно-воспитательных комплексах могут быть приняты как коридорная система проживания, так и проживание по квартирному типу в расчете на одновозрастные или разновозрастные семьи. Выбор типа проживания определяется заданием на проектирование.

Численность детей и подростков в жилых группах следует принимать:

- в дошкольных группах - 6-8 человек;

- в группах-классах для детей школьного возраста с нарушениями умственного развития - 6-8 человек;

- в остальных группах детей школьного возраста Школ-интернатов и учебно-воспитательных комплексов - 8-10 человек;

- в учреждениях типа "Приемная семья" и "Учреждениях" с проживанием по квартирному типу - 4-8 человек;

- в Домах проживания молодежи и постинтернатских группах - 16-20 человек.

Примечания.

1. Комплектование детей в жилых группах для дошкольников, а также младшего и среднего школьного возраста следует осуществлять в соответствии с организацией учебных классов(групп) с учетом количества, возраста, уровня подготовки, характера заболевания ребенка. Комплектование жилых групп подростков старшего школьного возраста и постинтернатских групп осуществляется исключительно из соображений совместимости, при этом комплектование классов не связано с комплектованием жилых ячеек.

2. Численность групп детей с дополнительной умственной отсталостью(спецгруппы) может составлять 4-6 человек.

3. Если в Школах-интернатах для детей с нарушениями умственного развития находятся дети, требующие коррекции,то для них должна быть предусмотрена возможность изоляции каждой жилой ячейки при запирании на ключ дверей между ними.

Жилые помещения могут образовывать секции: для дошкольников - на 2-3 группы, для школьников - на 4-8 групп или групп-классов.

В каждую секцию для дошкольников следует предусматривать отдельный вход. Допускается предусматривать общий вход для двух секций, расположенных на втором этаже.

Входы в помещения жилых групп для детей школьного возраста могут быть предусмотрены или через отдельный вестибюль для одной-двух секций, или через главный вестибюль.

Возможен вариант, когда в жилые группы для детей младшего школьного возраста входы предусматриваются через отдельные вестибюли для каждой секции, а для среднего и старшего школьного возраста - через главный вестибюль.

Для постинтернатских групп, входящих в состав Школ-интернатов и Учебно-воспитательных комплексов, рекомендуется предусматривать вестибюль с самостоятельным входом.

В Домах проживания молодежи предусматривается один из входов через вестибюль с постом дежурного.

Входы в помещения жилых групп всех типов, за исключением Домов проживания молодежи, организуются через раздевальные.

В случае, если входы в группы жилых помещений для школьников предусматриваются через общий вестибюль, раздевальные предусматриваются при нем,

они располагаются в открытых помещениях, выгороженных оборудованием. Допускается предусматривать общие раздевальные на 2-4 группы.

В составе оборудования раздевальных предусматриваются сушильные шкафы для одежды и обуви с подогревом и вытяжкой, а также секционные шкафы для хранения детской одежды о обуви.

Примечания.

1. При вестибюлях необходимо предусматривать гардероб для посетителей и санитарные узлы для мужчин и женщин (по 1-2 очка) с умывальником в шлюзе.

В составе "Учреждений" предусматриваются комнаты для свидания детей с посетителями площадью 18-20 кв. м, со входом из вестибюля.

В зависимости от принятого планировочного решения допускается предусматривать дополнительно отдельный вход в помещения административно-бытового обслуживания с вестибюлем 18-30 кв.м.

Вместимость спальных комнат в зависимости от типа проживания (п. 5.4.) следует принимать:

- по типу дошкольных учреждений - 6-8 мест;
- по типу коридорной системы для детей школьного возраста - 3-4 места (при наличии одной одноместной спальной комнаты с санитарным узлом на каждую группу), в постинтернатских группах и Домах проживания молодежи - 2-4 места;
- по типу жилой квартиры для Школ-интернатов и Учебно-воспитательных комплексов - 2-4 места, для учреждений типа "Приемная семья - 1-4 места.

Туалетные комнаты в жилых группах, проектируемых по типу дошкольного учреждения, размещаются смежно с групповой.

Санитарные узлы в жилых группах при коридорной системе могут предусматриваться при каждой спальной комнате или общими в коридоре. Выбор варианта определяется заданием на проектирование.

В группах, комплектуемых по семейному принципу, санитарные узлы предусматриваются общими на квартиру.

Размещение, состав помещений и санитарного оборудования санитарных узлов в различных типах жилых помещений следует принимать в соответствии с Приложением 3.

В "Учреждениях" питание организуется, как правило:

- для детей дошкольного возраста - в групповой комнате;
- для детей школьного возраста при коридорной системе проживания в общих столовых на секцию или на все учреждение;
- при семейном проживании в Школах-интернатах или Учебно-воспитательных комплексах - или в общей столовой при кухне, или в общей комнате квартиры; в учреждениях типа "Приемная семья";
- в общей комнате или в кухне-столовой.

В Домах проживания молодежи общая столовая и кухня не предусматриваются, поскольку воспитанники готовят себе сами. Для этого в составе секций предусматривается кухня .

В состав учреждений рекомендуется включать буфет с подсобным помещением.

Для дошкольников допускается предусматривать в составе секций специальную столовую с буфетной на 2-3 группы.

Вариант организации питания определяется заданием на проектирование.

Наполняемость классов следует принимать:

- в Школах-интернатах для детей с нарушениями умственного развития - 6-8 человек или 4-6 человек
- в остальных типах Школ-интернатов, а также Учебно-воспитательных комплексах - 8-10 человек для детей младшего и среднего школьного возраста и 16-20 человек для детей старшего школьного возраста.

В "Учреждениях" учебный процесс для младшего школьного возраста может быть организован в помещениях учебно-игровых комнат жилой ячейки. В этом случае классы для детей этого возраста не предусматриваются, а в состав учебных помещений включаются только классы для учебных занятий детей среднего и старшего школьного возраста, а также кабинеты, требующие специального оборудования (физики, химии, биологии, компьютерной техники, иностранного языка т.п.), с лаборантскими, кабинеты социальной адаптации и профессиональной подготовки.

6. ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тесты к темам:

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

- естественная освещенность и инсоляция жилых зданий

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

- Расчет толщины стены для регионов Амурской области

Определение градусо-суток и сопротивления теплопередаче оконных проемов жилых и общественных зданий, используя нормативные документы (из четырех вариантов ответа).

Для жилого помещения, построенного в пос. Архара Амурской области.

№ п/п	Район строительства Амурская область	назначение здания							
		1		2		3		4	
		ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}
1	Архара	7183	0,659	7363	0,668	7596	0,680	6526	0,526

Для поликлиники, построенной в г. Белогорске Амурской области .

№ п/п	Район строительства Амурская область	назначение здания							
		1		2		3		4	
		ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}
1	Белогорск	7337	0.667	7481	0.674	7717	0,686	6668	0,533

Для школы, построенной в г. Благовещенске Амурской области.

№ п/п	Район строительства Амурская область	назначение здания							
		1		2		3		4	
		ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}
1	Благовещенск	6889	0,644	7053	0,653	7285	0,664	6235	0,512

Для общеобразовательного здания, построенного в пос. Бомнак Амурской области.

№ п/п	Район строительства Амурская область	назначение здания							
		1		2		3		4	
		ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}
1	Бомнак	8679	0,716	8832	0,721	9091	0,727	7913	0,596

Для лечебно-профилактического учреждения, построенного в пос. Братолюбовка Амурской области.

№ п/п	Район строительства Амурская область	назначение здания							
		1		2		3		4	
		ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}
1	Братолюбовка	7649	0,682	7792	0,690	8034	0,701	6962	0,503

Для общественного здания административного характера, построенного в пос. Бысса Амурской области.

№ п/п	Район строительства Амурская область	назначение здания							
		1		2		3		4	
		ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}	ГСОП	R_o^{req}
6	Бысса	8166	0,704	8366	0,709	8618	0,715	7963	0,598

1. Дайте определение, что такое боковое естественное освещение**:**

(+)естественное освещение помещения через световые проемы в наружных стенах.

(-)освещение в нерабочее время.

(-)освещение, дополнительное к общему, создаваемое светильниками, концентрирующими световой поток непосредственно на рабочих местах

2. Что такое верхнее естественное освещение:

(-)сочетание верхнего и бокового естественного освещения.

(+) естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в стенах в местах перепада высот здания.

(-)освещение в нерабочее время.

3.Дайте определение геометрического коэффициента естественной освещенности ε:

(+) отношение естественной освещенности, создаваемой в рассматриваемой точке заданной плоскости внутри помещения светом, прошедшим через незаполненный световой проем и исходящим непосредственно от равномерно яркого неба к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности под открытым полностью небосводом, при этом участие прямого солнечного света в создании той или другой освещенности исключается, %.

(-)расчетный коэффициент, учитывающий снижение КЕО и освещенности в процессе эксплуатации вследствие загрязнения и старения светопрозрачных заполнений в световых проемах, а также снижение отражающих свойств поверхностей помещения, доли единицы.

(-)отношение естественной освещенности, создаваемой в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражений), к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода, %.

4.Что такое дежурное освещение**:**

(+)освещение в нерабочее время.

(-)сочетание верхнего и бокового естественного освещения.

(-) естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в стенах в местах перепада высот здания.

5.Дайте определение естественного освещения:

(-)сочетание верхнего и бокового естественного освещения.

(-) естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в стенах в местах перепада высот здания.

(+)освещение помещений светом неба (прямым или отраженным), проникающим через световые проемы в наружных ограждающих конструкциях.

6. Комбинированное естественное освещение:

(+)сочетание верхнего и бокового естественного освещения.

(-) естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в стенах в местах перепада высот здания.

(-)освещение помещений светом неба (прямым или отраженным), проникающим через световые проемы в наружных ограждающих конструкциях.

7. Коэффициент естественной освещенности e (КЕО):

(+)отношение естественной освещенности, создаваемой в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражений), к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода, %.

(-) отношение естественной освещенности, создаваемой в рассматриваемой точке заданной плоскости внутри помещения светом, прошедшим через незаполненный световой проем и исходящим непосредственно от равномерно яркого неба к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности под открытым полностью небосводом, при этом участие прямого солнечного света в создании той или другой освещенности исключается, %.

(-)расчетный коэффициент, учитывающий снижение КЕО и освещенности в процессе эксплуатации вследствие загрязнения и старения светопрозрачных заполнений в световых проемах, а также снижение отражающих свойств поверхностей помещения, доли единицы.

8. Коэффициент запаса $K_з$**:**

(+)расчетный коэффициент, учитывающий снижение КЕО и освещенности в процессе эксплуатации вследствие загрязнения и старения светопрозрачных заполнений в световых проемах, а также снижение отражающих свойств поверхностей помещения, доли единицы.

(-)отношение естественной освещенности, создаваемой в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражений), к

одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода, %.

(-) отношение естественной освещенности, создаваемой в рассматриваемой точке заданной плоскости внутри помещения светом, прошедшим через незаполненный световой проем и исходящим непосредственно от равномерно яркого неба к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности под открытым полностью небосводом, при этом участие прямого солнечного света в создании той или другой освещенности исключается, %. естественное освещение жилых и общественных зданий

7. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ И ЭКЗАМЕНУ

Вопросы к зачету

1. Дайте классификацию общественных зданий.
2. Перечислите факторы, формирующие типологические признаки общественных зданий.
3. Охарактеризуйте типологические составляющие здания и сооружения: функция, конструкция, форма.
4. Группы помещений общественных зданий. Понятие функциональной схемы здания. Дайте определение функционального зонирования.
5. Покажите схемы группировки помещений общественных зданий. Расскажите о них.
6. Дайте краткую характеристику объемно-планировочной структуры общественных зданий. Расскажите о экологическом проектировании объемно-планировочной структуры здания.
7. Дайте определение основным терминам общественных зданий, которыми пользуется современная нормативная литература.
8. Входные узлы общественных зданий их элементы и приемы планировочных решений.
9. Расскажите о горизонтальных коммуникациях общественных зданий.
10. Перечислите вертикальные коммуникации. Дайте им характеристики, приведите примеры в виде схем, рисунков, чертежей.
11. Расскажите, что вы знаете о мусороудалении и пылеуборке.
12. Организация лестнично-лифтового эвакуационного узла жилых домов.
13. Примеры графического решения в зальных помещениях.
14. Функциональные процессы как основа проектирования общественных зданий.
15. Типы лифтов и условия их размещения в зданиях.
16. Виды коммуникационных помещений и устройств.
17. Условия обеспечения безопасной эвакуации из помещений.
18. Объемно-планировочные решения секционных жилых домов.
19. Проектирование санитарных узлов в общественных зданиях.
20. Общие требования архитектурно-планировочной организации жилых домов.
21. Влияние формы и размеров залов на акустические способности.
22. Планировочные схемы зданий.
23. Типы квартир городского жилищного строительства.
24. Типы многоэтажных жилых домов.
25. Дайте пожаротехничекую классификацию зданий, помещений, элементов и частей зданий.
26. Расскажите о путях эвакуации в зданиях и сооружениях, приведите примеры.

Вопросы к экзамену

1. Перечислите учреждения, которые относятся к дошкольным образовательным. Дайте краткую характеристику объемно-планировочному решению и размещению на земельном участке.

2. Классифицируйте школы. Расскажите об участке школ и их объемно-планировочных решениях.

3. Дайте классификацию гостиницам. Расскажите о функциональном блокировании зданий гостиниц, их объемно-планировочном решении.

4. Расскажите об исторических предпосылках становления зданий банка. Дайте классификацию банкам. Земельные участки банков.

5. Функциональное зонирование и объемно-планировочное решение здания банка. Состав и взаимосвязь основных и вспомогательных помещений спортивных сооружений.

6. Перечислите требования противопожарной безопасности в сооружениях и устройствах для зрителей.

7. Расскажите о композиционной основе и архитектурно-планировочном решении зрелищных зданий.

8. Какие требования предъявляются к параметрам зрительного зала и экрана.

9. Функционально-планировочное решение театра, как комплекса удобств для восприятия спектакля зрителями. Портальная и глубинная сцена.

10. Расскажите о расположении и взаимосвязи помещений входящих в состав цирка.

11. Градостроительное решение зданий музеев и выставок.

12. Перечислите основные виды деятельности музеев. Расскажите о внутренней организации пространства музеев.

13. Функциональные блоки зданий музеев. Требования к проектированию экспозиционной части фондохранилища.

14. Требования, предъявляемые к проектированию зданий вокзала. Перечислите группы помещений, входящих в здание вокзала.

15. Расскажите об архитектурной модернизации железнодорожных вокзальных комплексов.

16. Расскажите об эволюции делового центра. Здание, предназначенное для деловых отношений в XXв.

17. Расскажите о влиянии гелиоархитектуры на форму теплиц.

18. Архитектурно-планировочные проблемы формирования малых семейных растениеводческих предприятий защищенного грунта.

19. Растениеводческие предприятия в общей объемно-пространственной структуре окружающей застройки.