ЦНИИЭП учебных зданий
Госгражданстроя

Рекомендации

по проектированию внешкольных учреждений– Домов пионеров и школьников (ДПШ) станций юных техников (СЮТ) и станций юных натуралистов (СЮН)



Москва 1984

gost.e-ecolog.ru

Центральный научно-исследовательский
и проектный институт типового и экспериментального проектирования
школ, дошкольных учреждений, средних и высших учебных заведений
(ЦНИИЭП учебных зданий) Госгражданстроя

Рекомендации

по проектированию внешкольных учреждений– Домов пионеров и школьников (ДПШ), станций юных техников (СЮТ) и станций юных натуралистов (СЮН)

Москва
Стройиздат
1984

УДК 725.838–053.5+728.48–053.5

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

Рекомендации по проектированию внешкольных учреждений – Домов пионеров и школьников (ДПШ), станций юных техников (СЮТ) и станций юных натуралистов (СЮН)/ ЦНИИЭП учебных зданий. – М.: Стройиздат, 1984. – 108 с.

Рассматриваются вопросы, посвященные развитию учебно-материальной базы внешкольных учреждений для активного использования свободного времени учащихся, а также улучшения условий для работы с детьми по профориентации на различных возрастных уровнях.

В соответствии с новыми принципами организации сети внешкольных учреждений (во взаимодействии с сетью школ) даны основные педагогические требования к работе внешкольных учреждений, основные принципы размещения ДПШ, СЮТ и СЮН в селитебной части городов, требования к земельным участкам, существующие нормативы и номенклатура типов зданий, выявлены требования к зданиям с учетом функциональных, градостроительных и архитектурно-художественных позиций. Также дан состав помещений и взаимосвязь между их основными группами, рекомендации по мебели и оборудованию.

Освещены вопросы, касающиеся сантехнических и электротехнических (в том числе слаботочных) устройств.

Предназначены для расчета сети и проектирования внешкольных учреждений.

Для архитекторов, проектировщиков и работников системы народного образования.

Табл. 34, ил. 38.

Рекомендации разработаны кандидатами архитектуры В.И. Степановым, Л.Б. Мирчевской (ЦНИИЭП учебных зданий), инженерами А.А. Нарониным, И.М. Алферовой (КиевЗНИИЭП) при участии архитектора Э.В. Айгуняна (ЦНИИЭП учебных зданий).

4902010000 – 714
Ц ---------- Инструкт.-нормат., II вып.–164–83
047(01) – 84

© Стройиздат, 1984

ВВЕДЕНИЕ

Единая система образования, созданная в нашей стране, направлена на коммунистическое воспитание, духовное и физическое развитие детей, подростков и молодежи, подготовку их к труду и общественной деятельности. В дополнение к сети общеобразовательных школ существует развитая сеть внешкольных учреждений, которая позволяет учащимся общеобразовательных школ заниматься во внеучебное время различными видами деятельности по основным направлениям: техническому, юннатскому, художественному и спортивному.

В настоящее время насчитывается Домов и Дворцов пионеров и школьников около 4000, станций юных техников более 1100, станций юных натуралистов около 700. За каждое пятилетие общее число внешкольных учреждений увеличивается примерно на 1700–2000 единиц.

Постановления партии и правительства последних лет направлены на дальнейшее развитие сети внешкольных учреждений и укрепление их материальной базы. В Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976–1980 гг. [4] говорится о необходимости "... развивать сеть Дворцов и Домов пионеров и школьников, станций юных техников и натуралистов ...". В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду" [5] сказано: "Проявлять больше заботы об организации свободного времени детей и подростков, вовлекать учащуюся молодежь в занятия спортом, туризмом, художественным и техническим творчеством" и в связи с этим предлагается развивать сеть " ... станций юных техников, юных натуралистов и других внешкольных учреждений ...". Решения XXVI съезда КПСС также ориентируют нас на улучшение работы внешкольных учреждений.

Ввиду того, что отсутствуют нормативные документы по проектированию и строительству внешкольных учреждений, возникла необходимость разработать рекомендации по проектированию наиболее массовых внешкольных учреждений и дать предложения по формированию сети, типам зданий, составу помещений зданий и сооружений на участках, по разработке элементов и т.д.

В настоящей работе даны основы организации сети внешкольных учреждений, предложены нормативные показатели

для них, а также принципы размещения ДПШ, СЮТ и СЮН в городах, номенклатура типов зданий. Кроме того, даны требования к структуре зданий, взаимосвязи функциональных групп помещений и связи их с участком, а также требования к основным архитектурно-планировочным элементам зданий ДПШ, СЮТ, СЮН.

Настоящая работа ориентирует на дальнейшее развитие сети и перспективные типы зданий внешкольных учреждений, создающие материальные предпосылки для всестороннего гармоничного развития подрастающего поколения, а также обеспечивающие качественную архитектурную среду при относительно экономном расходовании капитальных вложений в строительство.

Определение терминов

Внеучебная деятельность – вся деятельность учащихся общеобразовательных школ во внеучебное время, которая подразделяется на внеклассную и внешкольную.

Внеклассная деятельность – деятельность учащихся во внеучебное время, осуществляемая в стенах школьного здания.

Внешкольная деятельность – деятельность учащихся во внеучебное время, осуществляемая непосредственно во внешкольных учреждениях.

Радиус обслуживания – расстояние между школой (жилищем) и внешкольным учреждением, выраженное в единицах длины или времени.

Единовременная вместимость учреждения – средняя наполняемость кружкового помещения (число учащихся), умноженная на количество кружковых помещений или лабораторий.

Пропускная способность – постоянный контингент учащихся, обслуживаемый внешкольным учреждением в течение недели (списочный состав учащихся).

Сменность – число академических занятий в одном помещении внешкольного учреждения в течение дня.

Функционально-планировочная группа (блок) помещений – помещения, предназначенные для одного направления деятельности.

Зона (подзона) участка – часть территории, предназначенная для работы по определенному профилю, направлению, форме, видам или подвидам работы.

Входная группа помещения – помещения вестибюля-гардероба с обслуживающими помещениями.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Внешкольные учреждения, предназначенные для учащихся общеобразовательных школ, подразделяются на следующие виды (табл. 1).

Таблица 1

Классификация внешкольных учреждений

Полное название учреждения	Сокращенное название учреждения
Дом (Дворец) пионеров и школьников	ДПШ
Станция юных техников	СЮТ
Станция юных натуралистов	СЮН
Станция юных туристов	СЮТур
Детско-юношеская спортшкола	ДЮСШ
Детская школа искусств	ДШИ
Детская музыкальная школа	ДМШ
Детская художественная школа	ДХШ
Детская хореографическая школа	ДХорШ
Детсткая библиотека	–
Детский кинотеатр	–
Детский кукольный театр	–
Театр юного зрителя	ТЮЗ
Детский стадион	–
Детский парк	–
Детская железная дорога, речное пароходство и т.д.	–

Требования настоящих Рекомендаций распространяются на организацию сети, а также на проектирование и реконструкцию зданий наиболее массовых внешкольных учреждений: Домов пионеров и школьников, станций юных техников, станций юных натуралистов.

Требования настоящих Рекомендаций не распространяются на проектирование остальных внешкольных учреждений.

Рассматриваемые в Рекомендациях внешкольные учреждения – Дома пионеров и школьников (ДПШ), станции юных техников (СЮТ), станции юных натуралистов (СЮН) рассчитаны на работу с детьми, обучающимися в общеобразовательных школах.

Виды внеучебной деятельности школьников в системе города

1.1. К основным видам внеучебной деятельности относятся:

деятельность детской и молодежной коммунистических организаций – пионерской, комсомольской;

научно-познавательная работа в предметных кружках;

техническое творчество;

занятия юных натуралистов в кружках естествознания, природоведения;

туризм;

художественное творчество и эстетическое воспитание (сфера искусства);

общественно полезный труд;

физкультура, спорт, военно-прикладные и технические виды спорта (военно-патриотическое воспитание);

отдых, чтение и другие виды деятельности, не совпадающие с занятиями в кружках и секциях.

Общественно-политическая деятельность организуется в школах и Домах пионеров и школьников; научно-познавательная работа – в предметных кружках общеобразовательных школ, на станциях юных техников и натуралистов; техническое творчество (по мере повышения сложности) проводится в школах, Домах пионеров и школьников и на станциях юных техников; работа юных натуралистов (по мере усложнения) – в школах, Домах пионеров и школьников, на станциях юных натуралистов; художественное творчество (рисование, скульптура, хореография, музыка, пение) организуется в школах, Домах пионеров и школьников, художественных, музыкальных и хореографических школах и школах искусств; занятия спортом – в школах, Домах пинеров и школьников, детско-юношеских спортивных школах, в спортивных комплексах. Отдых, чтение, занятие любимым делом, не совпадающие с основными видами деятельности учащихся школьного возраста, проводятся в школах, на жилой территории дома, в библиотеках и других учреждениях (табл. 2).

Таблица 2

Внеучебная деятельность учащихся

Вид деятельности	Размещение в структуре города	Место занятий	Класс
Научно-познавательная работа в предметных кружках	Микрорайон	Школа	4–10 (7–10)*

* В дальнейшем 10 классы будут 11, а 0 – первыми.

Продолжение табл. 2

Вид деятельности	Размещение в структуре города	Место занятий	Класс
Работа в технических кружках	Микрорайон,	Школа	1–7
	район	ДПШ	4–10
		СЮТ	1*–10 (4–8)
Занятия в кружках юных натуралистов	Микрорайон,	Школа	1–7
	район,	ДПШ	1–10
	город	СЮН	1*–10 (4–8)
Работа пионерской и комсомольской организации	Микрорайон	Школа	1–10 (3–10)
Занятия музыкой, хореографией, пением, рисованием, скульптурой, художественная самодеятельность	Микрорайон,	Школа	1–7, 8
	район,	ДПШ	1*–10
	город	ДМШ, ДХШ и ДШИ	1*–10 (1–7)
			1–8
Занятия в спортивных секциях и кружках, активный отдых на открытом воздухе, спортивные упражнения	Микрорайон,	Школа	
	район	ДПШ	
	город	ДЮСШ и прочие спортивные сооружения	1–10 (4–7)
Спокойный отдых, игры, прослушивание радиопередач, просмотр телепередач и т.д.	Микрорайон	Жилой дом, школа	1–10
Чтение	Микрорайон, район	Жилой дом, школа Библиотека,	1–10
Общественно полезный труд, помощь по дому	Микрорайон	Школа, жилой дом	1–10 (4–10)

* Охват школьников только близлежащих школ или участие внешкольных учреждений в работе общеобразовательных школ.

Примечание. *В скобках указана наиболее активная возрастная группа учащихся.*

Основные педагогические требования к ДПШ, СЮТ и СЮН

1.2. На перспективный период значительно возрастает процент учащихся, занимающихся в школах продленного и полного дня. В связи с этим проведение внеучебного времени для 2/3 учащихся (до 65%) ориентировано на школу (микрорайон). В основном это учащиеся младшего и частично среднего возраста. Остальные учащиеся (в основном старшего и частично среднего возраста) имеют возможность проводить внеучебное время

во внешкольных учреждениях. Внешкольные учреждения должны обеспечить базу для проведения внеучебного времени примерно для 35% учащихся.

1.3. При организации сети внешкольных учреждений необходимо руководствоваться примерным распределением времени школьника в течение учебной недели (табл. 3).

Организация свободного времени учащихся в течение недели предусматривает деятельность в школе, во внешкольных учреждениях, дома и досуг на воздухе.

Таблица 3

Примерное распределение времени школьника в течение учебной недели в часах (6 дней – 144 ч)*

№ п.п	Вид деятельности	Количество часов			
		1–3 кл. (7–10 лет)	4 кл. (10–11 лет)	5–8 кл. (11–15 лет)	9–10 кл. (15–17 лет)
1	Учебные занятия в школе Факультативные занятия, начиная с УП класса	24 –	24 –	30 2	30–32 3–4
2	Самостоятельные учебные занятия (подготовка домашних уроков)	6–12	12	15–18	24
3	Внеучебная деятельность:				
	а) занятия в предметных кружках	–	1	2	1
	б) творческая деятельность (в технических и юннатских кружках, свободное творчество)	2	2–3	2–4	2
	в) художественное творчество и воспитание (занятия музыкой, рисунком, лепкой, хореографией и т п)	2	4–3	4–2	
	г) пребывание на открытом воздухе (прогулки, активный отдых, дорога в школу и внешкольное учреждение и обратно)	14	13	9–8	6
	д) занятия спортом	3	4	4	3
	е) спокойный отдых, чте-	8–7	8–7	7	9

* В.И. Степанов, Л.Б. Мирчевская. Организация сети школ, межшкольных учебно-производственных комбинатов и внешкольных учреждений. М.: Стройиздат, 1983. 92 с

Продолжение табл. 3

№ п.п.	Вид деятельности	Количество часов			
		1–3 кл. (7–10 лет)	4 кл. (10–11 лет)	5–8 кл. (11–15 лет)	9–10 кл. (15–17 лет)
	ние книг, игры, прослушивание радиопередач, просмотр телепередач, посещение культурно-просветительных учреждений и т.д.				
	ж) общественно полезный труд, помощь по дому	1	1–2	2	2–3
4	Личное самообслуживание (прием пищи, туалет, гимнастика)	15	15	12	10
5	Сон	69–64	60	55–53	54–50
	Всего	144	144	144	144

Примечания: 1. Суммарное время пунктов "б" и "в" может быть отдано только одному из видов занятий.

2. Обязательные часы занятий физкультурой включены в п. 1.

3. В национальных школах время на внеучебную деятельность пропорционально снижается (по пп. а–ж) в связи с увеличением учебного времени на 2–3 ч.

4. Общественная деятельность, в том числе пионерская и комсомольская работа, включена в пп. а, б, е, ж.

5. Приведенная модель примерного распределения времени школьника не означает жесткую регламентацию времени, так как любимое дело может совпадать с творческой деятельностью в области техники и искусства, а чтение – быть составным элементом всех видов деятельности, отдых "растворяется" в любимом деле.

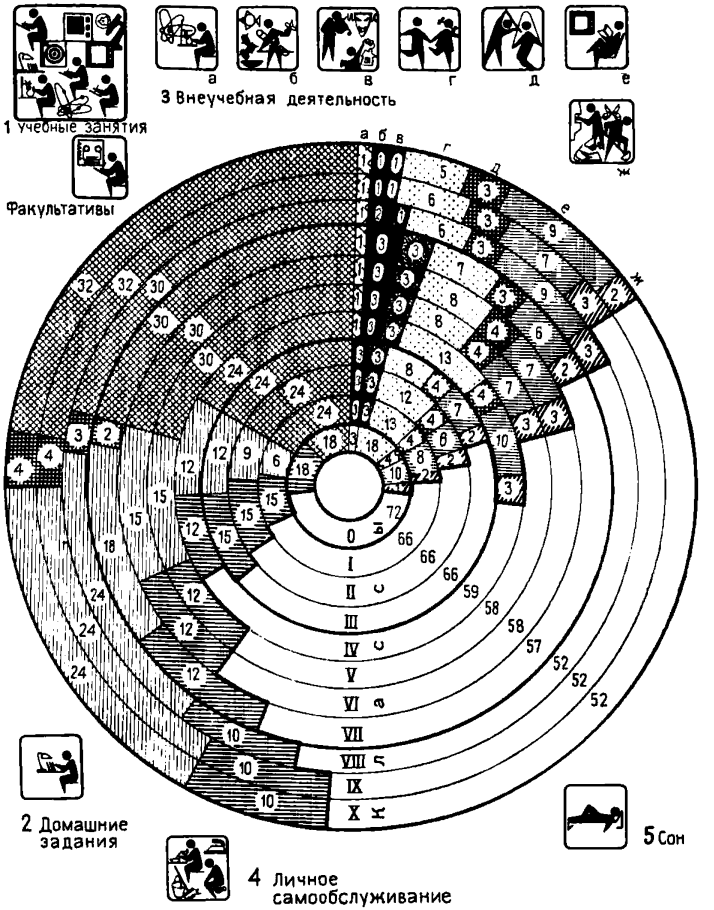
6. Свободное время дано без выходного дня. Выходной день остается для восполнения физических сил, отдыха, туризма, а также для посещения кинотеатров, театров и т.п.

1.4. При односменных занятиях в школе учащиеся (согласно режиму для школьника) смогут посещать внешкольные учреждения с 15 до 20 ч.

Численный состав кружков всех профилей (за исключением хоровых, массовиков-затейников, бальных танцев, а также научно-исследовательских, конструкторских и экспериментальных кружков) должен быть не менее 15 чел. [20–23].

Наполняемость хоровых кружков, кружков массовиков-затейников и бальных танцев должна быть не менее 20 чел. в каждом.

Научно-исследовательские, конструкторские и экспериментальные кружки второго года обучения комплектуются в составе не менее 10 чел. из школьников, ранее занимавшихся в кружках данного профиля; кружки третьего года и последу-



ющих лет обучения комплектуются из числа кружковцев второго года обучения в составе не менее 8 чел.

Кружки всех профилей первого года обучения, кроме научно-исследовательских, конструкторских и экспериментальных кружков, а также художественного слова, театральных, хореографических, музыкальных, оркестровых и вокальных, занимаются по два часа два раза в неделю.

В научно-исследовательских, конструкторских и экспериментальных кружках, кружках художественного слова, театральных, хореографических, а также в кружках других профи-

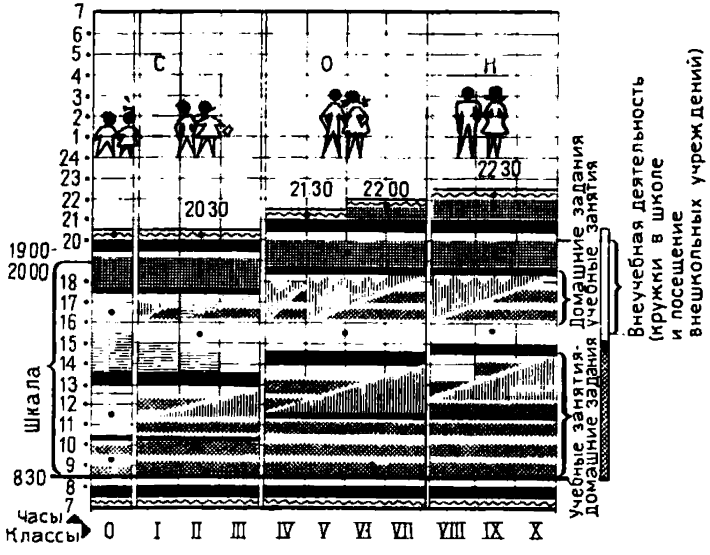


Рис. 1. Модель примерного распределения времени школьника в течение недели и схема примерного режима для школьника

лей второго года и последующих лет обучения наряду с занятиями со всем составом кружка могут проводиться занятия по звеньям. В этом случае число часов занятий в неделю увеличивается до шести.

В оркестровых, музыкальных, вокальных кружках кроме занятий со всем составом кружка проводится индивидуальное обучение. Продолжительность занятий в этих кружках не должна превышать 10 ч в неделю (для одного школьника).

Научно-исследовательские, конструкторские и экспериментальные кружки третьего года и последующих лет обучения занимаются два раза в неделю по четыре часа.

Для расчета всех внешкольных учреждений принимается шестидневная рабочая неделя. Число смен в день для ДПШ, СЮТ, СЮН и посещений одного учащегося в неделю в этих видах учреждений равна двум.

Характеристика и назначение учреждений

1.5. Дом (Дворец) пионеров и школьников является организационно-массовым и инструктивно-методическим центром по идейно-политическому воспитанию всех школьников на территории определенной административной зоны (республики, края, области, города, района), а также ведет кружковую (учебно-воспитательную) и массовую работу с учащимися 1—10 классов по всем направлениям (профилям) внешкольного

воспитания; организует разумный и полезный досуг и развлечения для школьников всех возрастных групп. ДПШ является базой совета пионерской организации и комитета комсомола в соответствующей зоне (сфере) влияния (республики, края, области, города, района).

В зависимости от степени развитости состава помещений ДПШ по основным видам деятельности, проводимой методической работы и принадлежности его к определенной административной зоне, различаются Дома и Дворцы пионеров и школьников.

Каждый кружок, клуб или другой коллектив Дома (Дворца) пионеров и школьников является методической лабораторией для кружков школы и внешкольных учреждений соответствующего профиля.

1.6. Станция юных техников является организационно-массовым и методическим центром внеклассной и внешкольной работы по техническому творчеству со школьниками на территории определенной административной зоны (республики, края, области, города). СЮТ является базой органов просвещения (образования) республиканского, краевого, областного и городского комитета комсомола СЮТ организует ознакомительную и научно-техническую работу с учащимися 1—10 классов, опираясь на особенности промышленного развития данного региона, на основе широкого развития инициативы, самодеятельности и активности с учетом возраста и интересов. Станции юных техников создают широкую сеть очных и заочных технических кружков, клубов, обществ непосредственно в здании СЮТ и на территории и содействуют организации их во Дворцах и Домах пионеров и школьников и других внешкольных учреждениях, а также в школах; организуют научно-техническую пропаганду среди учащихся; проводят выставки, конкурсы, соревнования, олимпиады, вечера науки и техники, встречи с новаторами производства и т.д.

1.7. Станция юных натуралистов является организационно-массовым и методическим центром внеклассной и внешкольной работы данного профиля со школьниками на территории определенной административной зоны (республики, края, области, района, города).

Станции юных натуралистов организуют работу биолого-натуралистического направления с учащимися 1—10 классов, опираясь на особенности сельскохозяйственного развития данного региона, на основе широкого развития инициативы, самодеятельности и активности учащихся с учетом возраста и интересов; оказывают помощь школам и другим внешкольным учреждениям в подготовке опытного материала по биолого-натуралистическому направлению, в создании кружков юных натуралистов и в организации общественно полезного труда учащихся на учебно-опытных участках; содействует органи-

зации ученическо-производственных бригад, комсомольско-молодежных лагерей и т.д.

Место ДПШ, СЮТ, СЮН в общей системе внешкольных учреждений и сети школ

1.8. Дом (Дворец) пионеров и школьников – многофункциональное учреждение, главной задачей которого является организация массовой и инструктивно-методической работы (идейно-политическое воспитание) со всеми школьниками. Кроме того, кружковая работа в ДПШ представлена основными видами деятельности (направлениями): общественно-политическим, техническим, эстетическим, юннатско-биологическим, туристско-краеведческим и оборонно-спортивным. Этот вид учреждения является самым массовым внешкольным учреждением и одна из его задач – ознакомление школьников с основными видами деятельности, причем каждый школьник в соответствии со своими склонностями и интересами может выбрать себе то или иное занятие.

Станция юных техников и станция юных натуралистов – учреждения, специализированные по техническому и юннатско-биологическому профилю и служат более высокой ступенью (по сравнению с ДПШ) при выборе вида деятельности упомянутых направлений.

Остальные внешкольные учреждения систематического посещения, не нашедшие отражения в данной работе, являются специализированными в области туристко-краеведческого направления (СЮТур), эстетического воспитания (ДШИ, ДМШ, ДХШ, ДХорШ) и спорта (ДЮСШ). Эти учреждения (кроме СЮТур) не являются организационно-массовыми и методическими центрами по отношению к общеобразовательным школам или другим внешкольным учреждениям.

В табл. 4 показано место ДПШ, СЮТ и СЮН в общей системе внешкольных учреждений для городов различной величины.

Таблица 4

ДПШ, СЮТ и СЮН в общей системе внешкольных учреждений для городов различной величины

Внешкольные учреждения	Административный район с числом жителей до 50 тыс.	Город с населением, тыс. жителей				
		50	50–100	100–250	250–500	500
1	2	3	4	5	6	7
Дворец пионеров и школьников				+	+	+

Продолжение табл. 4

Внешкольные учреждения	Административный район с числом жителей до 50 тыс.	Город с населением, тыс. жителей				
		50	50–100	100–250	250–500	500
1	2	3	4	5	6	7
Дом пионеров и школьников	+	+	+	+	+	+
Станция юных техников				+	+	+
Станция юных натуралистов				+	+	+
Станция юных туристов					–	–
Детско-юношеская спортивная школа	–	–	–	–	–	–
Детская школа искусств	–	–	–	–	–	–
Детская музыкальная школа		–	–	–	–	–
Детская художественная школа			–	–	–	–
Детская хореографическая школа			–	–	–	–
Детская библиотека	–	–	–	–	–	–
Детский кинотеатр				–	–	–
Кукольный театр		–	–	–	–	–
Театр юного зрителя				–	–	–
Детский стадион (спортивный комплекс)					–	–
Детский парк				–	–	–
Детская железная дорога					–	–

Примечание. Знак + обозначает ДПШ, СЮТ, СЮН в общей системе внешкольных учреждений; знак – – остальные внешкольные учреждения в системе города, не рассматриваемые в данной работе.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТИ

Принципы размещения ДПШ, СЮТ и СЮН в селитебной части городов

2.1. Сеть внешкольных учреждений в сочетании со школами должна представлять собой единую взаимодополняющую систему, в которой школьные здания рассчитываются для наибо-

лее массовой организации досуга детей в свободное время, а внешкольные учреждения – на более специализированную организацию в зависимости от их профиля.

2.2. Различные виды кружковой деятельности школьников организуются по ступенчатой системе (табл. 2):

для малых (до 50 тыс. жителей) и средних (50–100 тыс. жителей) городов – две ступени: микрорайон, город;

для больших (100–250 тыс. жителей), крупных (250–500 тыс. жителей) и крупнейших городов (более 500 тыс. жителей) – три ступени: микрорайон, жилой район или несколько жилых районов, город (рис. 2 *а, б, в*).

Ступенчатое построение сети вызвано необходимостью организации массовой воспитательной работы с учетом возрастных особенностей детей, обеспечения методического руководства школами со стороны внешкольных учреждений, создания условий для равномерного обслуживания учащихся всех возрастов учреждениями (помещениями) для внеучебной деятельности.

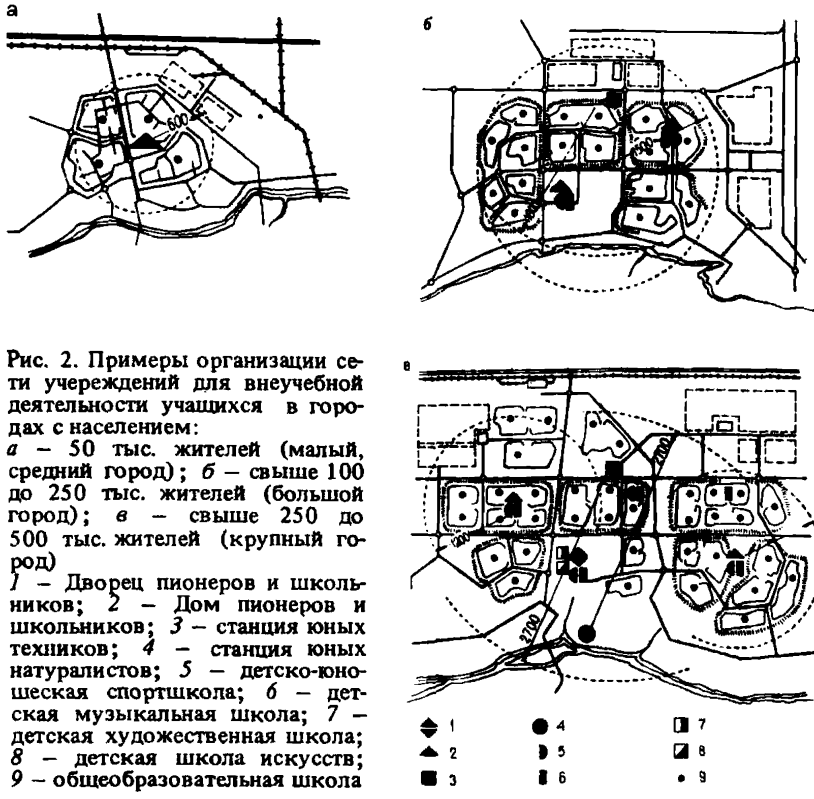


Рис. 2. Примеры организации сети учереждений для внеучебной деятельности учащихся в городах с населением:
а – 50 тыс. жителей (малый, средний город); *б* – свыше 100 до 250 тыс. жителей (большой город); *в* – свыше 250 до 500 тыс. жителей (крупный город)
1 – Дворец пионеров и школьников; *2* – Дом пионеров и школьников; *3* – станция юных техников; *4* – станция юных натуралистов; *5* – детско-юношеская спортшкола; *6* – детская музыкальная школа; *7* – детская художественная школа; *8* – детская школа искусств; *9* – общеобразовательная школа

2.3. Микрорайонная ступень работы с детьми — школа. Общественное воспитание детей должно быть ориентировано в основном на школу, которая являясь градостроительным элементом, должна стать центром учебной и воспитательной работы среди детей микрорайона. Внеклассная работа в школе — это деятельность различных кружков, клубов, обществ, система массовых мероприятий, организуемых во внеучебное время для вовлечения учащихся в творческую, игровую, спортивную, познавательную, трудовую и эстетическую деятельность.

Районная ступень работы с детьми во внеучебное время — районный Дом пионеров и школьников, детская районная музыкальная и художественная школа или школа искусств, детско-юношеские спортивные школы, детская библиотека или отделение районной библиотеки.

Городская ступень — Дворец или Дом пионеров и школьников (в зависимости от величины и значимости города), станция юных техников, станция юных натуралистов, станция юных туристов, детско-юношеские спортивные школы, детские городские школы искусств, музыкальные и художественные школы, детские библиотеки и другие учреждения.

2.4. Сеть внешкольных учреждений в каждом городе следует проектировать в зависимости от численности населения, ступенчатой системы обслуживания и учета местных условий.

2.5. Для удовлетворения потребности в кружках вне радиуса доступности Дворцов и Домов пионеров и школьников необходимо на базе отдельных школьных зданий создавать дополнительные центры кружковой работы, равномерно обеспечивающие школьников кружковой работой.

2.6. При организации сети следует руководствоваться следующими положениями:

Дворцы пионеров и школьников предусматриваются в больших, крупных и крупнейших городах, а также в городах республиканского, краевого и областного значения, независимо от их величины.

Дома пионеров и школьников рекомендуется проектировать в малых и средних городах, а также в жилых районах больших, крупных и крупнейших городов.

Станция юных техников и натуралистов (одна на город) предусматривается в больших, крупных и крупнейших городах, а также в городах республиканского, краевого и областного значения, независимо от их величины.

В больших, крупных и крупнейших городах, а также в городах республиканского, краевого и областного значения (независимо от их величины) при наличии нескольких внешкольных учреждений, учреждения городского значения являются инструктивно-методическими центрами по отношению к одноименным районным учреждениям.

2.7. Внешкольные учреждения следует размещать на наиболее благоприятных в природном отношении участках города с отступом от дорог с интенсивным движением транспорта согласно главе СНиП по планировке и застройке городов, поселков и сельских населенных пунктов. Санитарно-гигиенические условия размещения внешкольных учреждений должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к школьным зданиям.

2.8. Для обеспечения доступности для всех возрастных групп учащихся и равномерного их охвата внеучебной деятельностью необходимо размещать Дома (Дворцы) пионеров и школьников по возможности в центре обслуживаемой зоны или административно-территориальной единицы, в удобной и безопасной связи с остановками городского (районного) транспорта, а также в возможно более тесной и удобной связи с жилой застройкой. Размещение ДПШ вблизи зеленых зон и водоемов благоприятно для организации занятий и досуга детей на открытом воздухе, однако не должно затруднять проведение кружковой работы (значительно увеличивать радиус доступности, особенно пешеходный).

2.9. Станции юных техников необходимо размещать на благоприятной для организации занятий территории, желательно вблизи ведущего промышленного предприятия, по возможности в центре обслуживаемой зоны, в удобной и безопасной связи с остановками городского (районного) транспорта, а также в возможно более тесной и удобной связи с жилой застройкой.

2.10. Станции юных натуралистов необходимо размещать на благоприятной для организации занятий территории вблизи зеленых зон и водоемов, а также в удобной связи с жилой застройкой и безопасной и удобной связи с остановками городского (районного) транспорта.

Радиусы обслуживания

2.11. Сеть внешкольных учреждений следует организовывать с учетом особенностей и потребностей детей в зависимости от возраста.

Сфера и радиус обслуживания внешкольных учреждений* зависят от подвижности разных возрастных групп (табл. 5), поэтому, учитывая величину радиуса обслуживания детей младшей группы, необходимо сосредоточить основную кружковую работу для этого возраста в пределах микрорайона.

С увеличением возраста появляется больше возможностей за одно и тоже время посетить внешкольные учреждения, нахо-

---

*Радиус обслуживания устанавливается только для внешкольных учреждений, имеющих районное значение (в данной работе – для Домов пионеров и школьников).

дящиеся за пределами микрорайона, и использовать для этого транспорт (городская ступень).

Таблица 5

Пешеходный радиус обслуживания внешкольных учреждений для разных возрастных групп учащихся

Возрастная группа	Классы	Расстояние	
		мин	м
Младший возраст – (7–9 лет)	1–3 (1–4)		500–750
Средний возраст – (10–14 лет)	4–8 (5–9)	10–15	650–1000
Старший возраст (15–17 лет)	9–10 (10–11)		1000–1500

2.12. Радиус обслуживания внешкольных учреждений устанавливается (при 5–9-этажной застройке) следующий: для микрорайонных учреждений (клубный комплекс помещений при школе) – 500–750 м; для районных – 1500 м или не более 20-минутной доступности; для общегородских – не далее 30-минутной доступности на общественном транспорте.

Радиусы обслуживания даны для условий смешанной застройки (5–9-этажной) со средней плотностью 3400 м^2/га, которая является преобладающей в большинстве городов.

Примечание. В общее время доступности на общественном транспорте включается время на поездку, на подход к остановке общественного транспорта и от остановки к учреждению.

Таблица 6

Определение радиуса и зон обслуживания домов пионеров и школьников

Режим и вид проводимой работы	Группа обслуживаемого контингента	Время доступности, мин	Радиус обслуживания при видах передвижения	
			пешком, м	на городском транспорте, км
Регулярный (кружковая работа, досуг)	Дошкольники и школьники младшего возраста	10–20	До 750	–
	Школьники среднего возраста		До 1000	–
	Школьники старшего возраста		До 1500	4–5

Продолжение табл. 6

Режим и вид проводимой работы	Группа обслуживаемого контингента	Время доступности, мин	Радиус обслуживания при видах передвижения	
			пешком, м	на городском транспорте, км
Периодический (инструктивно-методическая работа, массовые мероприятия)	Школьники младшего возраста	До 30	До 1000	–
	Школьники среднего возраста		До 2000	6–8
	Школьники старшего возраста, педагоги и воспитатели			
Эпизодический (организационно-массовая и методическая работа)	Все возрастные группы школьников, педагоги и воспитатели	До 40	–	12–15

Примечания: 1. При пешеходной доступности радиус обслуживания определяется исходя из расчетной скорости передвижения школьников младшего возраста – 3 км/ч, среднего и старшего возраста – 4 км/ч.

2. При транспортной доступности радиус обслуживания определяется исходя из средней скорости сообщения городским транспортом – 18–20 км/ч.

Нормативные показатели

2.13. Нормы расчета сети для ДПШ, СЮТ и СЮН принимаются согласно главе СНиП по планировке и застройке городов, поселков и сельских населенных пунктов (табл. 7).

Таблица 7

Нормы для внешкольных учреждений (при средней демографии 180 учащихся на 1000 жителей)

Учреждение	Количество мест	
	на первую очередь	на расчетный срок
Дом (Дворец) пионеров и школьников	4	5–6
Станция юных техников	0,8	1,2
Станция юных натуралистов	0,4	0,6

Примечания: 1. В городах, где демографический состав населения отличается от среднего, принятого в расчетах, нормы могут изменяться в пределах: на первую очередь для ДПШ – от 2,3 до 4; для СЮТ – от 0,6 до 1,04; для СЮН – от 0,3 до 0,54; на расчетный срок для ДПШ – от 3 до 5,3; для СЮТ – от 0,76 до 1,34; для СЮН – от 0,4 до 0,7 [18].

2. В зависимости от местных промышленных и сельскохозяйственных условий число мест в СЮТ и СЮН может быть увеличено.

3. В случае отсутствия других внешкольных учреждений число мест для ДПШ может быть увеличено.

При расчете числа мест для внешкольных учреждений возможно использовать приведенную ниже формулу*, в которой показана взаимосвязь между процентом (охватом) учащихся, занимающихся в том или ином внешкольном учреждении, числом мест на 1000 жителей, численностью учащихся, приходящихся на 1000 жителей, и пропускной способностью внешкольного учреждения в неделю:

$$M = \frac{\%\,охвата \cdot НД}{6С \cdot 100\%},$$

где M – число мест на 1000 жителей;
$Н$ – число посещений в неделю;
$Д$ – численность учащихся на 1000 жителей;
6 – число дней в неделю;
$С$ – число смен занятий в день.

Номенклатура типов зданий ДПШ, СЮТ и СЮН

Основные типы зданий массового строительства – Дома пионеров и школьников, станции юннных техников и станции юных натуралистов – рекомендуется строить по типовым проектам, Дворцы пионеров и школьников – по индивидуальным проектам.

Дом пионеров и школьников является, как правило, учреждением районного значения и имеет типовой состав помещений, Дворец пионеров и школьников – учреждение городского уровня, имеющее индивидульный состав помещений, определяемый местными условиями.

2.14. В связи с характером и методами проводимой работы вместимость ДПШ характеризуется двумя показателями: количеством мест в зрительном зале и общим числом учащихся в кружковых помещениях.

Количество мест в зрительном зале устанавливается в зависимости от средней величины пионерской дружины, определяемой вместимостью и комплектацией преобладающих (перспективных для населенного пункта) типов общеобразовательных школ (табл. 8).

---

* См.рекомендации "Организация сети учреждения для внеучебной работы в городах" (В.И.Степанов, Л.Б.Мирчевская). М., Стройиздат, 1975.

Таблица 8

Рекомендуемая вместимость зрительных залов домов пионеров и школьников в зависимости от типа школьного здания

Тип школьного здания (число классов)	Вместимость зала ДПШ (число мест)
20–25	300–400
30	500–600
40	Не менее 700

2.15. В качестве основного критерия расчета и выбора типа здания внешкольного учреждения служит единовременная вместимость здания.

Формула для подсчета единовременной вместимости здания внешкольного учреждения:

$E = НКЛ$ (значения даны в п. 2.16).

2.16. Число учащихся, обслуживаемое внешкольным учреждением, определяется пропускной способностью здания.

Формула пропускной способности здания внешкольного учреждения:

$$ПС = \frac{E\,С6}{Н},$$

где E – единовременная вместимость здания;

$НК$ – число детей в кружковой группе;

$Л$ – число лабораторий (кружковых комнат) в здании;

$С$ – число смен занятий в день;

$Н$ – число посещений в неделю;

$ПС$ – пропускная способность;

6 – число рабочих дней в неделю.

2.17. Номеклатура типов зданий ДПШ, СЮТ и СЮН может быть принята согласно табл. 9.

2.18. Примеры организационно-педагогической структуры ДПШ на 500 и 800, СЮТ на 200 и 300 и СЮН на 220 мест даны в табл. 10, 11, 12.

2.19. Здания с единовременной вместимостью, не указанной в перечисленных таблицах, желательно проектировать по заданиям, составленным с учетом настоящих рекомендаций и утвержденным в установленном порядке.

2.20. Выбор типов зданий Домов пионеров и школьников, станций юных техников и натуралистов по вместимости и их размещение в системе города осуществляется с учетом плотности жилой застройки. При минимально допустимой плотности жилой застройки выбираются типы зданий меньшей вместимости, при повышенной плотности жилой застройки – более крупные типы зданий внешкольных учреждений.

Таблица 9

Номенклатура типов зданий внешкольных учреждений наиболее распространенных объектов

Вид учреждения	Тип здания по вместимости	Число обслуживаемого населения при средней демографии (на первую очередь), тыс. жителей *
Дом пионеров и школьников	На 500 мест (200 мест по кружковой группе помещений, 300 мест в зале)	50
	На 800 мест (300 мест по кружковой группе помещений, 500 мест в зале)	75
	На 1200 мест (500 мест по кружковой группе помещений, 700 мест в зале) **	125
	На 1500 мест (800 мест по кружковой группе помещений, 700 мест в зале) **	200 (для республиканских, областных, краевых центров, для крупных и крупнейших городов)
Станция юных техников	На 200 мест	Город, 250
	" 300 "	Город, 350 и более
Станция юных натуралистов	На 220 мест	Город, 250–500 и более

*Численность обслуживаемого населения уточняется в зависимости от местного демографического состава населения.

** Для индивидуального проектирования.

Таблица 10

Организационно-педагогическая структура типов зданий Домов пионеров и школьников (без спортблока)

Функционально-планировочные группы помещений	Единовременная вместимость, мест	
	500 (200+300)	800 (300+500)
I. Для массово-методической работы:	330	545
В том числе в зрительном зале	(300)	(500)
II. Для клубно-кружковой работы:		
эстетического воспитания	80	135
технического и научного творчества	45	75
для юннатской работы	15	15
Хозблок ДПШ	30	30
Всего	500	800

Примечания: 1. При расчете сети учитывается только постоянный контингент учащихся (без вместимости зрительного зала).

2. Зрительный зал используется для проведения политико-массовых мероприятий (периодического и эпизодического характера) со школами.

3. В единовременную вместимость ДПШ не включена единовременная вместимость группы помещений спортблока (86 мест).

Таблица 11

Организационно-педагогическая структура типов зданий станций юных техников

Функционально-планировочные группы помещений	Единовременная вместимость, мест	
	200	300
А. Группа кружковых помещений:		
для младших школьников	30	45
конструкторов-рационализаторов	30	60
научных обществ учащихся	45	75
для технических видов спорта	75	105
Б. Организационно-массовый отдел	15	15
Всего	195	300

Таблица 12

Организационно-педагогическая структура типа здания станции юных натуралистов на 220 мест

Функционально-планировочные группы (блоки) помещений	Мест
А. Учебных лабораторий	135
Б. Учебных теплиц	45
В. Павильона животноводства	45
Всего	225

Требования к земельным участкам

2.21. Площади земельных участков ДПШ, СЮТ и СЮН принимаются согласно табл. 13. На земельных участках внешкольных учреждений должно быть предусмотрено четкое деление на зоны. Состав и площади зон земельных участков желательно принимать согласно прил. 1, 2, 3 и рис. 3, *а, б, в.*

Таблица 13

Ориентировочные площади земельных участков внешкольных учреждений

Тип здания	Площадь участка, га
Дом (Дворец) пионеров и школьников на 500–1200 мест	5–7

Продолжение табл. 13

Тип здания	Площадь участка, га
Станция юных техников на 200–300 мест	2,5–3
Станция юных натуралистов на 220 мест	около 7

2.22. На участках внешкольных учреждений должны быть предусмотрены следующие зоны и сооружения (кроме зон застройки и озеленения):

а) **в ДПШ зоны**: массовой работы, игр и развлечений, военно-спортивной и физкультурно-спортивной работы, спортивно-техническая, тихого отдыха, юннатской работы, хозяйственная. **Здания и сооружения**: здание ДПШ, кордодром или картодром, площадки в зонах (даны в прил. 1);

б) **на СЮТ зоны**: блока гаража с хоздвором, картодрома, кордодрома и бассейна для запуска моделей. **Здания и сооружения**: здание СЮТ, здание блока гаража (может быть соединено теплым переходом с основным зданием), картодром, кордодром, искусственный бассейн (в зависимости от местных условий);

в) **на СЮН зоны**: учебно-опытного участка, профильного лагеря для учащихся, спортивная, жилья для персонала.

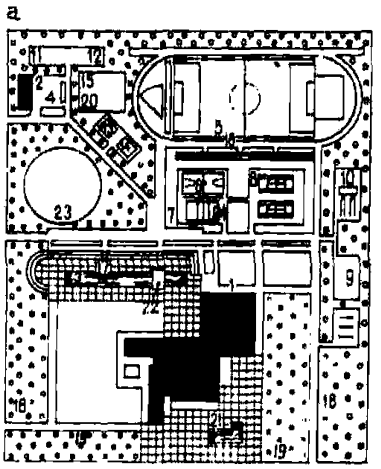
Здания и сооружения: здание СЮН, учебные теплицы, парники, павильон животноводства, гараж с мастерскими, навес для прицепного сельскохозяйственного инвентаря, сарай для хранения инвентаря, овощехранилище, навес для сушки семян, сарай для хранения ядохимикатов, пасечный домик, здание профильного лагеря, площадки в спортивной зоне, жилой дом для преподавательского состава.

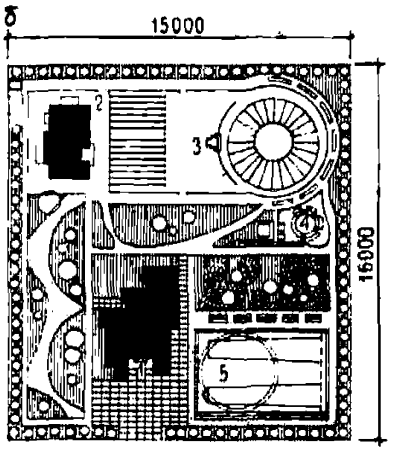
2.23. Площадь и конфигурация участка ДПШ должна обеспечивать проведение парадов и торжественных построений, размещение сооружений и площадок, необходимых для кружковой работы (технического творчества, юннатской, военно- и физкультурно-спортивной работы), организацию досуга и развлечений различных возрастных групп учащихся.

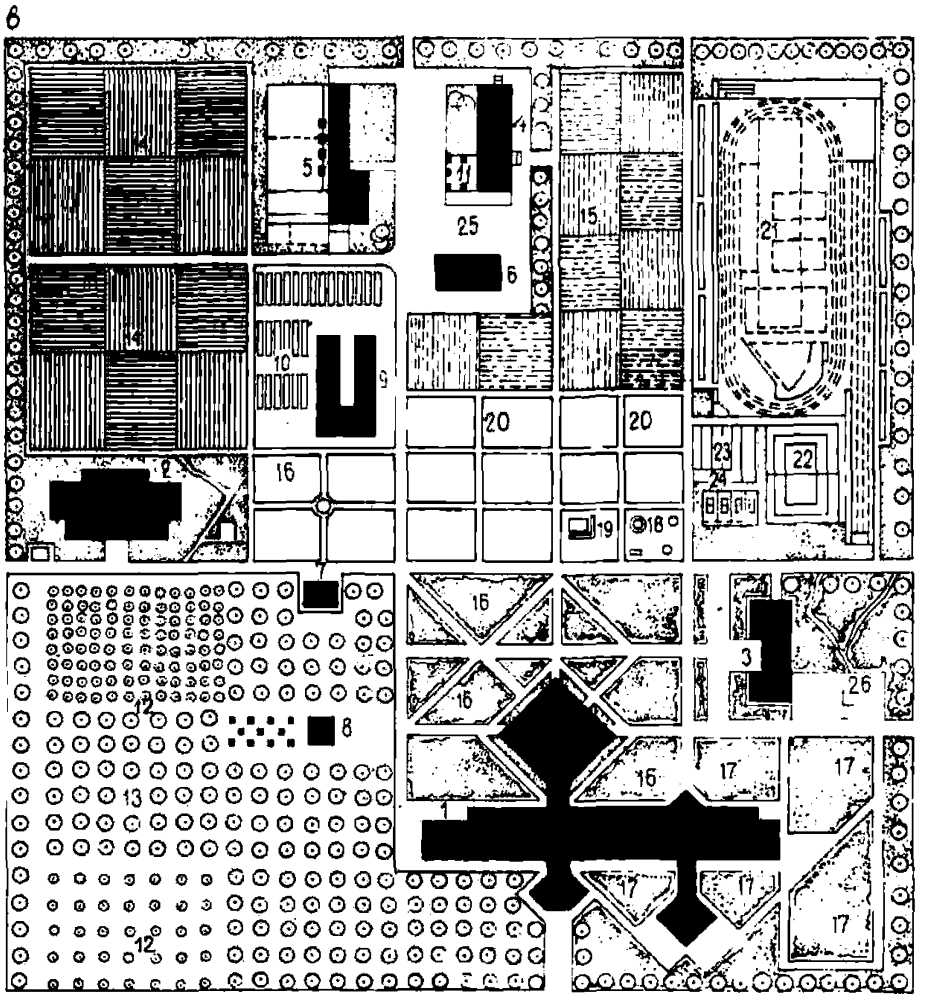
Подзона торжественных построений (в зоне массовой работы) должна быть расположена на относительно изолированном участке и состоять из трех частей, имеющих хорошую визуальную и акустическую взаимосвязь: участников построений, ведущих, почетных гостей и зрителей.

Зона игр и развлечений должна иметь удобный доступ со стороны центрального входа и состоять их трех изолированных площадок; *для подвижных игр младших, средних школьников* и для аттракционов.

Зону спортивной работы рекомендуется располагать вблизи группы помещений спортблока и делить на подзоны военно-


а


б
15000
16000


в

спортивной и физкультурно-спортивной работы. В подзону военно-спортивной работы могут входить специальные площадки и сооружения для занятий юных моряков, пожарников, пограничников и т.д., а также стрелковый тир.

Зона юннатской работы должна иметь наиболее изолированный участок и делиться на подзоны: ботанико-растениеводческую (вблизи зоны тихого отдыха) и зоолого-животноводческую (вблизи хоззоны).

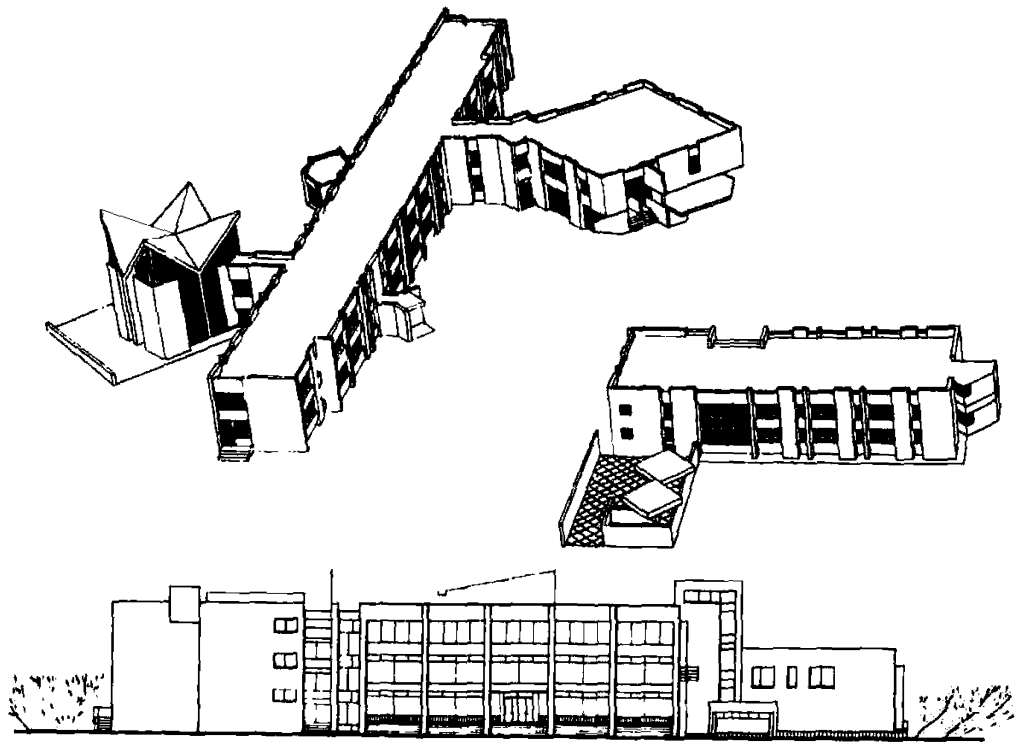
2.24. При проектировании комплекса зданий СЮН рекомендуется использовать соответствующие типовые проекты с учетом привязки их к общему комплексу (овощехранилище, сараи, жилой дом для преподавательского состава и т.д.).

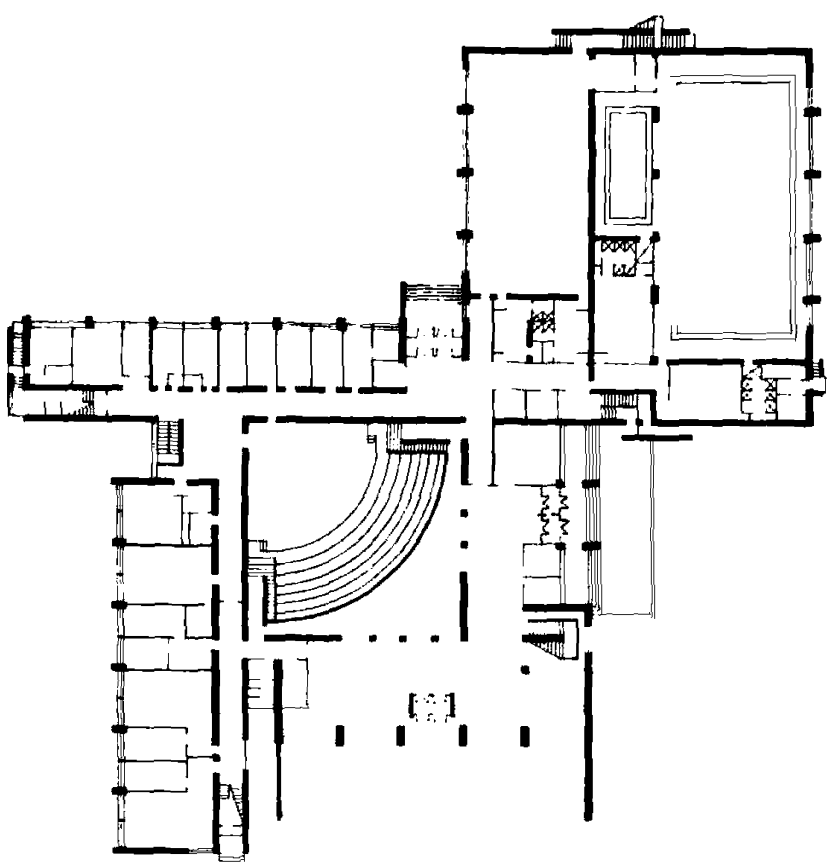
Здание станции юных натуралистов необходимо располагать на отдельном участке площадью около 7 га. Площадки отдельных отделов учебно-опытного участка зависят от почвенно-климатических особенностей зоны и специализации сельского хозяйства в данном районе.

В зависимости от размера учебно-опытного участка центральная дорога должна быть шириной не менее 3 м (для проезда транспорта). Все дороги между отделами проводятся шири-

---

Рис. 3. Примеры решения участков
а – участок ДПШ на 300 мест с залом на 300 мест:
1 – Дом пионеров; *2* – хозяйственный блок; *3* – бассейн для испытания судомоделей; *4* – хозяйственный двор; *5* – спортивное ядро; *6* – баскетбольная площадка; *7* – волейбольная площадка; *8* – теннисная площадка; *9* – гимнастический городок; *10* – площадка для городков; *11* – площадка защищенного грунта; *12* – зоологическая площадка; *13* – метеорологическая площадка; *14* – географическая площадка; *15* – площадка овощных культур; *16* – трибуна; *17* – площадка для линейки ; *18* – участок фруктового сада; *19* – участок плодового сада; *20* – участок полевых культур; *21* – зона отдыха; *22* – флагшток; *23* – кордодром; *24* – городок настольного тенниса
б – участок СЮТ на 300 мест:
1 – станция юных техников; *2* – блок гаража; *3* – картодром для испытания авиамоделей; *4* – кордодром для испытания автомоделей; *5* – искусственный бассейн для запуска морских моделей
в – участок СЮН на 220 мест:
1 – главный учебный корпус; *2* – дом преподавателей на 8 квартир; *3* – профильный лагерь; *4* – автогараж с мастерскими; *5* – павильон животноводства; *6* – овощехранилище с хозсараем; *7* – трансформаторная подстанция; *8* – пасечный домик; *9* – учебные теплицы; *10* – парники; *11* – мусоросборник; *12* – плодовоягодный сад; *13* – участок генетики и селекции растений; *14* – овощные культуры; *15* – полевые культуры; *16* – участок цветоводства; *17* – дендрарий; *18* – географическая и метеорологическая площадки; *19* – площадка для занятий на открытом воздухе; *20* – участок начальных классов; *21* – площадка легкоатлетическая, комбинированная площадка для волейбола; *22* – площадка для баскетбола; *23* – открытая площадка для гимнастики; *24* – площадка для настольного тенниса; *25* – хозяйственный двор; *26* – хозяйственный двор столовой





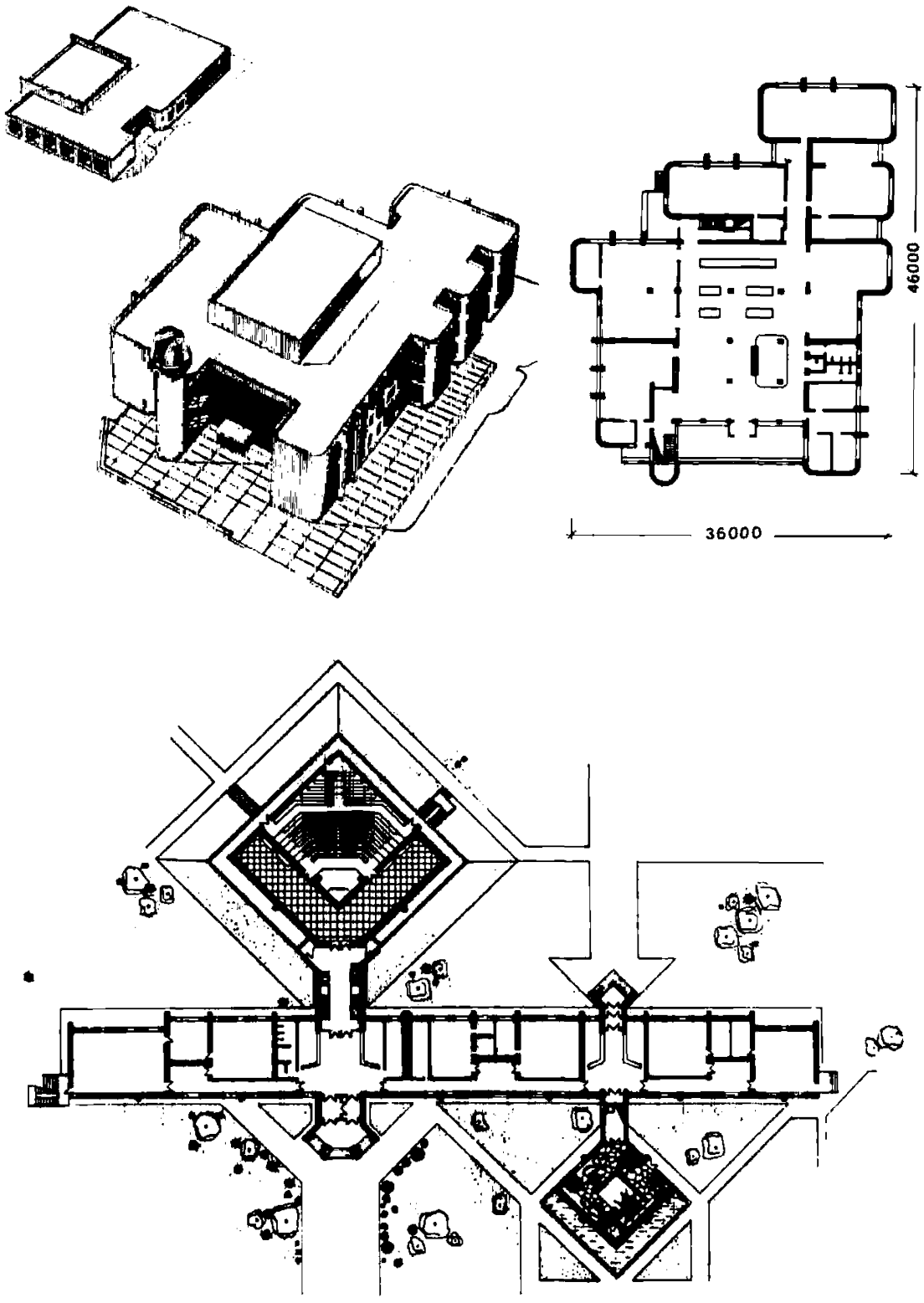


Рис. 4. Типовые проекты
а – Дом пионеров и школьников на 300 мест с залом на 300 мест (т. п. 264-19-5);
б – станция юных техников на 300 мест (т.п. № 264-19-11). Общий вид и план этажа;
в – станция юных натуралистов на 220 мест (т.п. № 264-19-15)

ной 3 м, между полями севооборота в отделах – 0,6–0,8 м и между опытными делянками – 0,4 м.

На участке должен быть организован "летний класс" (на открытой площадке около 30 м^2 с трех сторон располагаются скамейки для группы в 15 человек, четвертая сторона со столом и скамейкой для преподавателя должна иметь доску для вывешивания плакатов, таблиц и т.д.).

Географическую площадку необходимо устраивать на учебно-опытном участке. Она должна быть обеспечена приборами для наблюдения за давлением атмосферы, температурой воздуха и верхнего слоя почвы, влажностью воздуха, количеством осадков, направлением и скоростью ветра, облачностью и сезонными явлениями природы. Площадка для установки приборов должна быть расположена на открытом, доступном ветрам и солнцу месте и отгорожена, чтобы приборы были надежно защищены.

Теплицы располагают на участке продольной осью с севера на юг с допустимым отклонением до 20° на восток и запад. В случае применения пленочных сборно-разборных теплиц их лучше строить двухсторонними, блочными, полезной площадью от 50 до 250 м^2.

Парники и теплицы должны располагаться рядом на участке, изолированном от воздействия ветров. На таком участке защищенного грунта теплицы строят на северной части его, а парники и утепленный грунт – на южной.

На участке защищенного грунта необходимо наряду с водопроводом и насосом предусмотреть водонапорный бак для солнечно-воздушного подогрева и запаса воды.

Каждый парник может состоять из 10 стандартных рам размером 1,06х1,50 м, которые укладываются в ряд, длинной стороной друг к другу. Между парниками должны быть дорожки шириной не менее 0,6 м. Наиболее целесообразным является парниковое хозяйство не менее чем на 400–500 рам.

Односкатные парники на биотопливе можно размещать ленточным способом по два парника в ленте, с расстоянием между ними 0,7 м, а между лентами – 2,5–3 м (дорога для проезда транспорта).

Сарай для хранения сельскохозяйственного инвентаря (лопат, грабель, ведер) желательно разделить на пять отсеков (полеводство, овощеводство, садоводство, начальные классы, цветоводство). Каждый отсек по фасаду может иметь размер 3 м, в глубину – 4 м.

Навес для сушки сельскохозяйственных культур размером 8х4 м пристраивается к сараю и с трех сторон затягивается металлической сеткой. Внутри под навесом делаются стеллажи для просушки и проветривания сельскохозяйственных культур и семян.

2.25. Спортивную зону в ДПШ, СЮТ, СЮН нежелательно размещать со стороны окон кружковых помещений (лабораторий); спортивные площадки для игр с мячом следует размещать на расстоянии не менее 10 м от окон других помещений зданий или отделять от них защитной полосой зеленых насаждений.

2.26. На земельных участках внешкольных учреждений должны предусматриваться подъезды для пожарных машин к зданиям. Проезды и подъезды к зданиям, а также хозяйственная зона должны иметь твердое покрытие.

2.27. В хозяйственной зоне участка внешкольного учреждения следует предусмотреть площадку для мусоросборников.

2.28. Ширина зеленой полосы по границам земельного участка принимается не менее 1,5 м, а со стороны улицы – не менее 6 м. Расстояние от главного корпуса внешкольного учреждения до деревьев принимается не менее 10 м, а до кустарников – 5 м.

2.29. Посадка деревьев и кустарников с ядовитыми плодами на земельном участке внешкольных учреждений не допускается. Вокруг зоны отдыха и спортивной зоны не допускается посадка колючих кустарников, а вокруг спортивной зоны также и плодовых деревьев.

2.30. Земельные участки внешкольных учреждений предусматриваются огражденными по всему периметру, в том числе:

а) земельные участки, примыкающие к улицам и проездам, должны ограждаться железобетонными решетчатыми ограждениями или стальной сеткой высотой 1,2 м;

б) земельные участки внутри районов – живой изгородью высотой не менее 1,2 м.

2.31. На земельных участках внешкольных учреждений должен предусматриваться отвод дождевых вод.

3. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗДАНИЙ

Общие требования к проектированию зданий ДПШ, СЮТ и СЮН

3.1. Объемно-планировочное решение зданий ДПШ, СЮТ и СЮН следует принимать с учетом следующих положений:

требований к функционально-типологической структуре вида учреждения и типа здания (с учетом очередности строительства);

конструктивного решения;

природно-климатических и строительных условий района;

условий конкретного участка (при индивидуальном или экспериментальном строительстве);

архитектурно-художественной выразительности с учетом значимости объекта (республиканского, областного и т.д. назначения) и его градостроительной роли.

3.2. Каждое внешкольное учреждение желательно размещать в одном централизованном или сблокированном здании по возможности с кратчайшими связями между основными группами помещений.

3.3. Здания внешкольных учреждений желательно проектировать высотой не более четырех этажей.

3.4. Все помещения, кроме обслуживающих (помещение бассейна для испытания плавающих моделей, помещение для испытания моторов, кладовые, хозяйственные мастерские, помещения, обслуживающие плавательный бассейн и т.д.), должны располагаться в надземной части здания.

3.5. Высота надземных этажей зданий ДПШ, СЮТ, СЮН должна быть 3,3 м (от пола до пола вышележащего этажа). Высота спортивного и зрительного залов, зала массовых мероприятий, плавательного бассейна, залов хореографии и лекционного должна приниматься согласно нормам на проектирование общеобразовательных школ, клубов и спортивных сооружений.

3.6. Ориентация кружковых помещений принимается согласно главе СНиП по проектированию общеобразовательных школ.

3.7. При ориентации оконных проемов зальных помещений на юг и юго-запад необходимо предусматривать солнцезащиту, желательно регулируемую (согласно действующим нормам по инсоляции зданий и помещений).

3.8. Во всех кружковых помещениях, предназначенных для работы с детьми, а также в помещениях методических и административных должно быть предусмотрено естественное освещение.

Допускается освещение только искусственным светом зрительного зала и киноаудитории, кинофотолаборатории, гардеробных, санитарных узлов, помещений кладовых, киноаппаратных, радиоузлов и дикторских, душевых и снарядных, помещений бассейна для испытания плавающих моделей.

Нормативное значение коэффициента естественного освещения слудет принимать в соответствии с табл. 14 и главой СНиП по проектированию естественного освещения.

Таблица 14

Рекомендуемые коэффициенты естественного освещения помещений

№ п.п.	Помещение	Минимальный К.Е.О.	Поверхность, для которой определяется К.Е.О.
1	Все учебные помещения (за исключением помещений, перечисленных в п.2), а также лаборантские	1,5	Условная рабочая поверхность

Продолжение табл. 14

№ п.п.	Помещение	Минимальный К.Е.О.	Поверхность, для которой определяется К.Е.О.
2	Лаборатория технического моделирования, конструкторские, мастерские, в том числе рукоделия, студии рисунка и живописи	2	Условная рабочая поверхность
3	Методические и служебные кабинеты	1	—
4	Выставочные залы	1,5	Вертикальная, в пределах выставочной зоны
5	Спортивный зал	1	Пол
6	Зрительные и актовые залы	1	"
7	Рекреационные помещения	1	"

Требования к структуре зданий, взаимосвязь функционально-планировочных групп помещений и связь их с участком

3.9. Функционально-типологическая структура учреждения должна обеспечивать группировку помещений в здании в функционально-планировочные группы в соответствии с принципами организации работы данного вида учреждения и типа здания.

3.10. Здания ДПШ подразделяются на четыре функционально-планировочные группы помещений:

I. Группа помещений массово-методической работы объединяет группы помещений массовой работы, зрительного зала, клубов политико-массовых и краеведческо-туристских, методической работы (может быть без группы клубов политико-массовых и краеведческо-туристских);

II. Группа помещений клубно-кружковой работы объединяет группы помещений для эстетического воспитания, технического и научного творчества, юннатской работы (может включать группу клубов политико-массовых и краеведческо-туристских);

III. Группа помещений административно-хозяйственных и обслуживающих (входит группа входных помещений).

IУ. Группа помещений для физкультурно-спортивной работы.

3.11. Здание СЮТ подразделяется на следующие функционально-планировочные группы помещений (рис. 5, *б*):

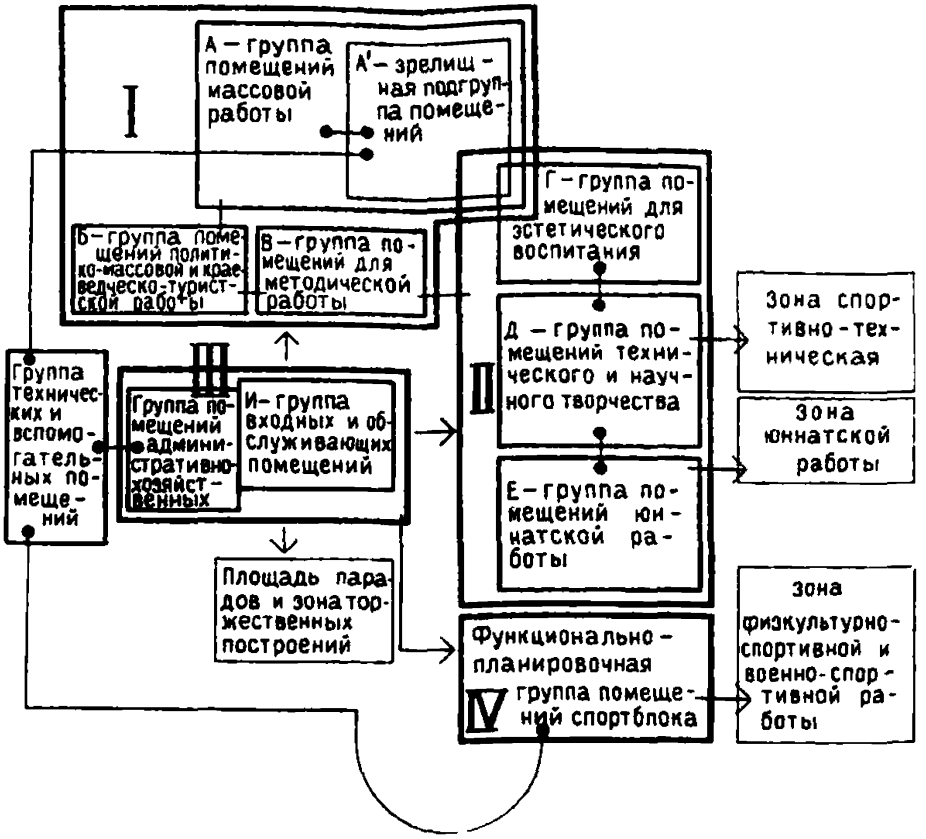
А. Группа кружковых помещений объединяет группу помещений для младших школьников, конструкторов-рационализаторов, научных обществ учащихся, технических видов спорта;

Б. Организационно-массовый отдел;

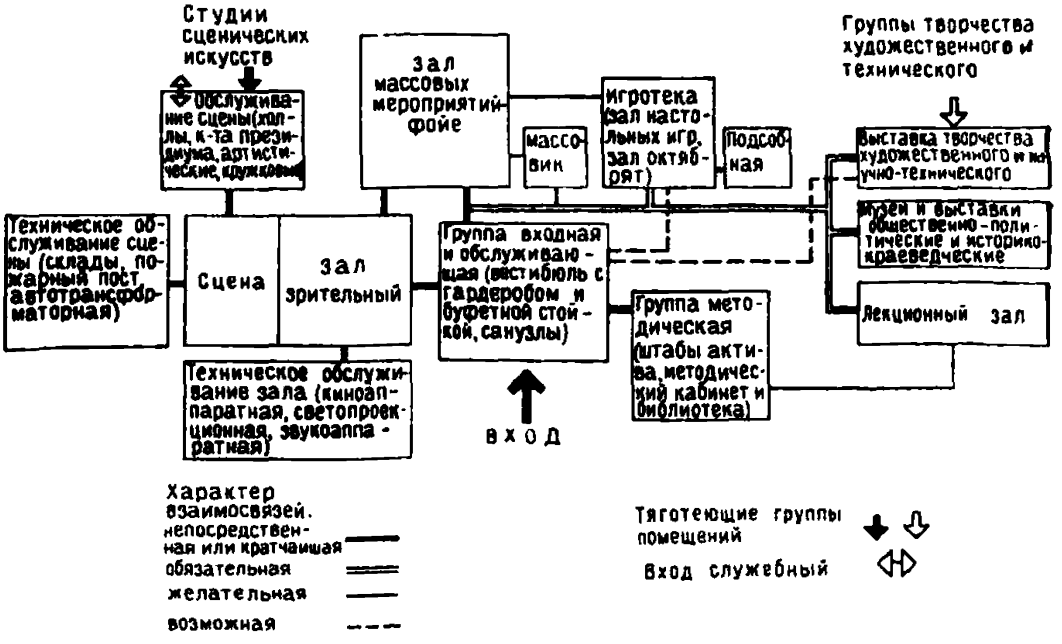
В. Административно-хозяйственная группа помещений;

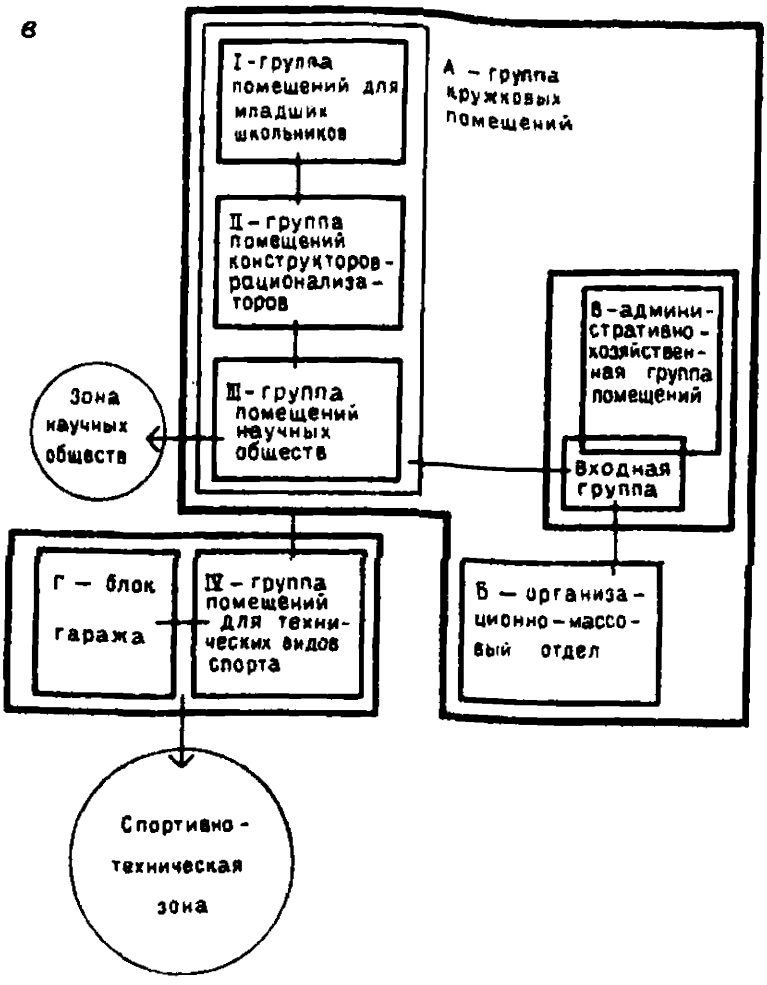
Г. Блок гаража.

а


I
А – группа помещений массовой работы
А' – зрелищная подгруппа помещений
Б – группа помещений политико-массовой и краеведческо-туристской работы
В – группа помещений для методической работы
Г – группа помещений для эстетического воспитания
Д – группа помещений технического и научного творчества
Е – группа помещений юннатской работы
II
Зона спортивно-техническая
Зона юннатской работы
III
Группа помещений административно-хозяйственных
И – группа входных и обслуживающих помещений
Группа технических и вспомогательных помещений
Площадь парадов и зона торжественных построений
IV
Функционально-планировочная группа помещений спортблока
Зона физкультурно-спортивной и военно-спортивной работы

б


Студии сценических искусств
Обслуживание сцены (холлы, к-та президиума, артистические, служебные)
Зал массовых мероприятий-фойе
Игротека (зал настольных игр, зал октябрят)
Подсобная
Группы творчества художественного и технического
Выставка творчества художественного и научно-технического
Музей и выставки общественно-политические и историко-краеведческие
Лекционный зал
Техническое обслуживание сцены (склады, пожарный пост, автотрансформаторная)
Сцена
Зал зрительный
Техническое обслуживание зала (киноаппаратная, светопроекционная, звукоаппаратная)
Группа входная и обслуживающая (вестибюль с гардеробом и буфетной стойкой, санузлы)
Группа методическая (штабы актива, методический кабинет и библиотека)
ВХОД
Характер взаимосвязей, непосредственная или кратчайшая
обязательная
желательная
возможная
Тяготеющие группы помещений
Вход служебный



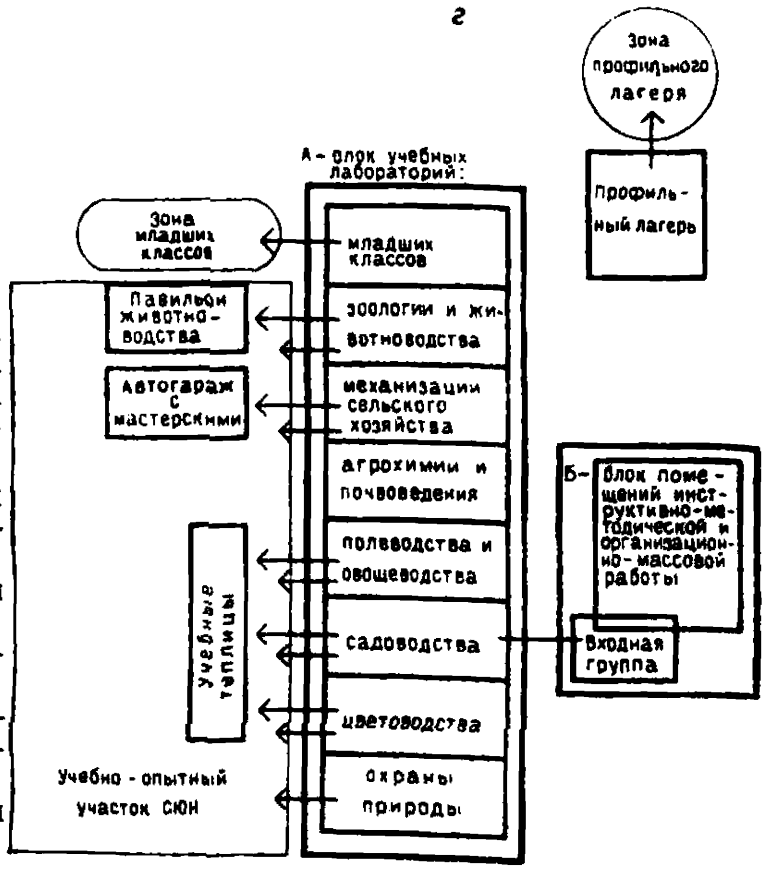


Рис. 5. Схемы взаимосвязи:
а – функционально-планировочных групп помещений ДПШ
I – группа помещений массово-методической работы;
II – группа помещений клубно-кружковой работы; *III* – группа помещений административно-хозяйственных и обслуживающих; *IУ* – группа помещений спортблока; *б* – функционально-планировочных групп помещений массово-методической работы в ДПШ; *в* – функционально-планировочных групп помещений СЮТ; *г* – функционально-планировочных групп помещений СЮН

Примечание. Группу помещений для технических видов спорта желательно совмещать с блоком гаража и проектировать в виде здания отдельно стоящего или соединенного с основным зданием теплым переходом.

3.12. Комплекс зданий станции юных натуралистов подразделяется на следующие функционально-планировочные группы помещений (рис. 5, *б*):

А. Блок учебных лабораторий;

Б. Блок помещений инструктивно-методической и организационно-массовой работы;

В. Система павильонов на участке (теплицы, павильон животноводства, хозблок, профильный лагерь).

3.13. Функционально-планировочные группы помещений, их площади и строительный объем зданий ДПШ, СЮТ, СЮН и сооружений на участках принимаются согласно прил. 4–11.

3.14. Планировочное решение зданий должно обеспечивать возможность как автономной, так и совместной эксплуатации функционально-планировочных групп помещений.

В зданиях ДПШ (кроме зданий со зрительными залами на 700 мест) следует предусматривать не более двух входных групп: одна – для группы помещений массово-методической и клубно-кружковой работы, вторая – для группы помещений физкультурно-спортивной работы.

В зданиях ДПШ со зрительным залом на 700 мест могут предусматриваться три входные группы: для группы помещений массово-методической работы, клубно-кружковой работы и физкультурно-спортивной.

Планировочное решение здания должно обеспечивать связь с входной группой помещений, а также автономную эксплуатацию следующих групп помещений: зрительного зала, массово-методической, клубно-кружковой и физкультурно-спортивной работы, а также группы административно-хозяйственных помещений.

Планировочное и конструктивное решение здания должно обеспечивать необходимую звукоизоляцию для автономной эксплуатации зала зрительного, зала массовых мероприятий, игровых залов и остальных помещений массовой работы, а также объединение и совместное использование этих помещений в различных их сочетаниях (см. п. 3.3).

Из помещений, обслуживающих сцену, группы помещений технического и научного творчества, а также физкультурно-спортивной работы, необходимо предусматривать выходы на соответствующие зоны участков.

Необходимо предусматривать удобную связь со сценой помещений сценических искусств в ДПШ, используемых в качестве артистических во время зрелищных мероприятий, а также размещение на первом этаже лабораторий юннатского профиля с учетом необходимой инсоляции.

3.15. В зданиях СЮТ следует предусматривать одну входную группу помещений. Планировочное решение здания должно обеспечивать удобную связь всех помещений с входной группой и независимую от других групп эксплуатацию следующих групп помещений: для младших школьников, конструкторов-рационализаторов, научных обществ, помещений для технических видов спорта. Планировочное и конструктивное решение здания должно обеспечивать необходимую звукоизоляцию блока помещений для технических видов спорта и удобную его связь с гаражом и соответствующей зоной участка (возможно объединение блока помещений для технических видов спорта и гаража в отдельно стоящее здание). В группе помещений научных обществ должна быть предусмотрена удобная связь с соответствующим отделом участка.

3.16. В зданиях СЮН следует предусматривать одну входную группу помещений. Планировочное решение здания должно обеспечивать удобную связь всех помещений блока учебных лабораторий с входной группой, а также связь остальных лабораторий с соответствующими отделами участка и строениями: лаборатория зоологии и животноводства с павильоном животноводства и участком; лаборатория механизации сельского хозяйства – с гаражом и участком; лаборатория полеводства и овощеводства, цветоводства и садоводства с учебными теплицами и участком; лаборатории агрономии и почвоведения, охраны природы и младших классов – с участком. Здание профильного лагеря должно быть связано с зоной (участком) лагеря.

Требования к планировке функциональных групп помещений

Клубно-кружковые помещения

3.17. Перечень основных направлений и разновидностей клубно-кружковой работы ДПШ, СЮТ, СЮН, определяемый видом учреждения и типом здания, приведен в табл. 15.

3.18. К кружковым помещениям необходимо предъявлять такие же гигиенические требования, как к учебным помещениям общеобразовательных школ (освещенность, воздушный и температурный режимы и т.д.) в связи с тем, что длительность пребывания одного учащегося в кружковом помещении (1,5–2 ч) превышает длительность пребывания одного учащегося в классе или кабинете (45 мин).

3.19. Каждая группа помещений по направлению (профилю) и разновидности клубно-кружковой работы должна образовывать функционально-планировочную единицу, размещаемую в здании в возможно более тесной связи по горизонтали или по вертикали (в зависимости от функционально-технологической специфики каждого вида деятельности).

Таблица 15

Состав направлений (профилей) клубно-кружковой работы в ДПШ, СЮТ, СЮН

Направления (профили) клубно-кружковой работы	Виды внешкольных учреждений		
	ДПШ	СЮТ	СЮН
1. Политико-массовая работа:			
а) клубы интернациональной дружбы, филателистов, коллекционеров	+		
б) клубы игр и игрушки	+		
2. Художественное творчество:			
а) сценические искусства	+		
(музыкальные, танцевальные,	+		
литературно-драматические	+		
и др.)			
б) изобразительное и прикладное искусство	+		
	+		
в) фотокиноискусство	+	+	
3. Техническое и научное творчество:			
а) начальное техническое моделирование, обработка природных материалов		+	
техническая игрушка		+	
б) спортивно-техническое авто-,		+	
авиа-, ракето-,	+	+	
судомоделирование	+	+	
в) художественно-техническое:			
техническая эстетика,	В числе прикладных искусств	+	
обработка материалов		+	
г) конструкторско-рационализаторское;			
электро- и радиотехническое	+	+	
автоматики и телетехники	+	+	
механоконструкторское		+	
д) научно-технические общества:			
химико-технические		+	
физико-технические	+	+	
астрономии и космонавтики		+	
е) авто- и мототехники:			
изучения техники			
автоконструирование	+	+	
4. Юннатская работа:			
а) охрана и наблюдение природы			
б) ботанико-растениеводство	+		+
(овощеводство, садоводство,	+		+
полеводство)			+
в) зоолого-животноводство			+
г) агрохимия и почвоведение			+
д) механизация сельского хозяйства			+

Продолжение табл. 15

Направления (профили) клубно-кружковой работы	Виды внешкольных учреждений		
	ДПШ	СЮТ	СЮН
5. Краеведение и туризм:			
а) историко-краеведческое направление			
б) география, геология, этнография		+	
в) туризм и спортивное ориентирование		+	

Примечание. Знаком "+" обозначено наличие и возможное число направлений клубно-кружковой работы в каждом из рассматриваемых внешкольных учреждений.

3.20. Кружковые помещения одной функционально-планировочной группы помещений или родственные (по характеру работы) могут группироваться вокруг общих помещений холлов-выставок.

3.21. В каждом отделе (в зависимости от организационной структуры) должно быть предусмотрено помещение площадью не менее 12 м^2 для заведующего отделом.

3.22. Лаборантские (подсобные) должны располагаться смежно с соответствующими лабораториями и соединяться с ними дверями.

3.23. При размещении группы помещений научного и технического творчества необходимо учитывать следующие требования:

мастерские и лаборатории, имеющие крупногабаритное или тяжелое станочное оборудование (механоконструкторская, судомоделирования, картинга и т.д.), должны располагаться на первом этаже;

помещение картинга должно иметь дополнительный специальный выезд для машин помимо выхода всей группы помещений научно-технического творчества на спортивную зону участка);

радиотехнические и астрономические (при наличии обсерватории) лаборатории следует располагать на верхнем этаже здания. Химико-технические лаборатории желательно располагать также на верхнем этаже.

3.24. При размещении помещений для юннатской работы необходимо учитывать следующие требования:

ориентация помещений должна соответствовать требованиям главы СНиП по проектированию общеобразовательных школ;

группа помещений полеводства и овощеводства, цветоводства и садоводства должна иметь удобную связь с учебными

теплицами через теплый переход (кроме зданий, проектируемых в IУ климатическом районе);

лаборатории зоологии и животноводства должны иметь удобную связь с павильоном животноводства.

При устройстве в здании оранжереи, зимнего сада или уголка живой природы необходимо обеспечивать температурный и влажностный режим, благоприятные для растений и животных.

3.25. Группа помещений художественного творчества подразделяется на следующие подгруппы: сценических искусств (студия кукольного театра и литературно-драматическая), изобразительных и прикладных, кинофотоискусства. В связи с тем, что помещения сценических искусств могут использоваться во время концертов и спектаклей в качестве артистических, их следует размещать в удобной и по возможности кратчайшей связи со сценой зрительного зала.

Помещения для массовой работы

3.26. Помещения для массово-методической работы включают зал массовых мероприятий, игротеку (зал настольных игр, зал октябрят), музеи и выставки общественно-политические и историко-краеведческие, выставки творчества художественного и научно-технического, подгруппу помещений зрительного зала с обслуживающими помещениями и кинолекционный зал (табл. 16).

Таблица 16

Помещения для массовой работы в ДПШ, СЮТ, СЮН

Помещение	Учреждение		
	ДПШ	СЮТ	СЮН
1. Для массовой работы:			
зал массовых мероприятий	+	–	–
игротека (зал настольных игр, зал октябрят)	+	–	–
помещения музеев и выставок общественно-политических и историко-краеведческих	+	–	–
зал высаток творчества учащихся	+	+	–
зал занимательной техники	–	+	–
кинолекционный зал	+	+	+
2. Зрительный зал	+	–	+
3. Актовый зал	–	–	+

Примечание. Знаком "+" обозначено наличие данных помещений в рассматриваемых учреждениях.

Для увеличения площади зрительного зала во время крупных массовых мероприятий целесообразно размещать рядом с ним игротеку (зал настольных игр) и объединять их при помощи раздвижной перегородки.

Состав основных помещений массово-методической части здания и их взаимосвязи приведены на рис. 5, *г*.

3.27. Зрительный зал ДПШ является залом многофункциональным (конференцзал, театрально-концертный и кинозал), предназначенным для проведения сборов и массовых собраний с элементами ритуала, спектаклей и концертов самодеятельности и выступлений профессиональных артистов, демонстрации кинофильмов.

Размещение зрительного зала в здании ДПШ и его связь с вестибюлем (возможность загрузки и разгрузки зала через вестибюль) должно обеспечивать проведение в зрительном зале массовых мероприятий без ущерба для работы остальных помещений массово-методической работы, в том числе зала массовых мероприятий.

Зрительный зал, сцену и помещения технического обслуживания сцены и зала следует проектировать с учетом требований главы СНиП по проектированию клубов.

В зрительном зале для проведения сборов пионерских дружин или собраний комсомольских организаций (с построением и ритуалом выноса знамени) желательно предусматривать три прохода шириной каждый не менее 1,2 м, а также удобную связь с планшетом сцены (лестницу или пандус шириной не менее 1,2 м).

Объемно-пространственное решение зрительного зала должно обеспечивать нормативные условия видимости при всех видах мероприятий и быть благоприятным для акустики зала.

3.28. Со стороны помещений, обслуживающих сцену, необходимо предусматривать два выхода на планшет сцены.

Помещения, обслуживающие сцену, должны быть удобно связаны с кружковыми помещениями для сценического искусства, используемыми в качестве артистических.

3.29. Нормы площади помещений залов ДПШ следует принимать согласно табл. 17.

Таблица 17

Нормы площади помещений залов ДПШ

Помещение	Площадь, м^2
Зрительный зал	0,75 на 1 место в зрительном зале
Зал массовых мероприятий – фойе	0,65 на 1 место в зрительном зале

Продолжение табл. 17

Помещение	Площадь, м^2
комната массовика	10–18
кладовая инвентаря	0,02 на 1 место в зрительном зале при площади кладовой не менее 10 м^2

3.30. Размещение игротеки (зала настольных игр, зала октябрят) должно обеспечивать эксплуатацию этих помещений как совместно с залом массовых мероприятий или вестибюлем (с целью увеличения площади во время крупных мероприятий), так и независимо от других помещений массово-методической работы.

В случае размещения игротеки на первом этаже желательно предусматривать расширение ее за счет пристроенной террассы в летнее время.

3.31. Помещения выставок и музеев образуют функционально-планировочную подгруппу помещений, входящую в состав группы помещений массовой работы, размещение и взаимосвязь которой должны обеспечивать удобное движение посетителей (экскурсантов, гостей), а также эксплуатацию, независимую от других помещений массовой работы. Эту подгруппу помещений желательно объединять с залом массовых мероприятий для совместного использования при общественно-политической работе, а также предусматривать ее связь с группой помещений методической работы.

3.32. Кинолекционный зал предназначается для работы клубов и объединений учащихся по интересам, для проведения камерных концертов, собраний, демонстраций кинофильмов, работы тематических лекториев и методических объединений. Рекомендуется группировать кинолекционный зал с помещениями выставки творчества, в котором могут устраиваться периодические выставки по тематике проводимых мероприятий.

Желательно предусматривать связь кинолекционного зала не только с помещениями массово-методической работы, но и с клубно-кружковыми.

3.33. Залы: кинолекционный, выставочный и занимательной техники образуют единую группу помещений массового назначения (табл. 16).

Помещения кинолекционного зала и зала занимательной техники желательно располагать рядом с учетом обслуживания их одной киноаппаратной площадью не менее 36 м^2.

3.34. Помещение актового зала следует проектировать по аналогии с помещением актового зала школьного здания согласно "Нормалям планировочных элементов школы" НП 2.2-74.

Помещения для физкультурно-спортивной работы

3.35. Помещения для физкультурно-спортивной работы в ДПШ, СЮТ и СЮН приведены в табл. 18.

Таблица 18

Помещения для физкультурно-спортивной работы

Помещение	Учреждение		
	ДПШ	СЮТ	СЮН
Спортивный зал 30×18 или 36×18, или 42×24 м	+	–	–
Плавательный бассейн с ваннами	+	–	–
Спортивные площадки в зоне профильного лагеря*	–	+	+

*Можно проектировать по аналогии со спортивным ядром для общеобразовательных школ.

Примечание. Знаком "+" обозначено наличие данных помещений в рассматриваемых учреждениях.

3.36. Требования, предъявляемые к проектированию спортивного зала и бассейна в ДПШ, принимаются согласно главе СНиП по проектированию спортивных сооружений.

3.37. Расположение помещений группы спортзала и их взаимосвязь должны обеспечивать движение занимающихся в следующей последовательности: вестибюль с гардеробной верхней одежды – раздевальные для мальчиков и девочек (с душевыми и уборными) – спортивный зал.

3.38. Расчетные параметры для определения назначения и размеров спортивного зала ДПШ в зависимости от специализации по видам спорта в данной республике, области, крае или городе, а также их единовременную пропускную способность следует принимать согласно табл. 19 [16].

3.39. Взаимное расположение сооружений и помещений бассейна должно обеспечивать движение занимающихся в следующей последовательности: вестибюль с гардеробной верхней одежды и регистратурой – раздевальная – зал для подготовительных занятий – раздевальная – душевая – проходной ножной душ – ванна, на обратном пути из ванны: душевая – раздевальная.

Примечание. Ванну для обучения детей плаванию в возрасте от 7 до 14 лет следует размещать обособленно от основной ванны.

Таблица 19

Расчетные параметры для выбора спортивного зала в ДПШ [17]

Спортивный зал	Назначение по видам спорта	Строительные размеры, м		Расчетно-пропускная способность в смену, чел.	Размеры инвентарной при зале, м		
		длина × ширина (в осях)	высота (до низа выступающих конструкций)		длина	ширина	высота (до низа выступающих конструкций)
1. Средний	а) для баскетбола, волейбола, ручного мяча 7:7, тенниса и других спортивных игр	36 × 18	8	48	4,7	4	2,7
	б) для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	36 × 18	6	78	3	2	2,7
	в) для спортивных игр, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	36 × 18	8	78	18×4 или 12×6	–	2,7
2. Малый	а) для баскетбола и волейбола	30 × 18	7	40	4	0,5	2,7
	б) для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	30 × 18	6	64	6	4	2,7
	в) для баскетбола, волейбола, гимнастики (художественной и спортивной) и акробатики	30 × 18	7	64	12×4 или 9×6	–	2,7

Помещения административно-хозяйственного назначения и обслуживающие

3.40. Помещения административно-хозяйственного назначения и обслуживающие включают следующие группы помещений: административно-хозяйственные, входные и обслуживающие, технические. Состав и площади их принимаются в зависимости от вида учреждения и типа здания согласно прил. 4–11.

3.41. В зданиях ДПШ вместимостью до 500 мест с одной входной группой помещений (не считая входа в группу помещений физкультурно-спортивной работы) следует предусмат-

ривать возможность выделения части вестибюля с гардеробом для обслуживания зрительного зала при его автономной эксплуатации.

В зданиях ДПШ вместимостью более 500 мест могут предусматриваться две входные группы помещений (кроме входа в группу помещений физкультурно-спортивной работы): для обслуживания зрительного зала и остальных групп помещений.

В зданиях ДПШ вместимостью 500 мест вестибюль и выставки творчества могут объединяться в одно помещение вестибюля-выставки.

3.42. Площади вестибюлей с гардеробами и санузлов в ДПШ, СЮТ, СЮН рассчитываются с учетом дополнительного контингента посетителей в залах: кинолекционном, актовом, занимательной техники и массовых мероприятий. При этом вместимость зала массовых мероприятий определяется из расчета 1,5 $м^2$ на одного посетителя (при мероприятиях, независимых от зрительного зала); зала занимательной техники – 40 мест (один класс или две группы продленного дня).

3.43. В ДПШ вместимостью более 500 мест желательно предусматривать службу телевизионного контроля, позволяющую наблюдать за входной группой помещений и коммуникациями.

3.44. Рекомендуется предусматривать гардероб с обслуживанием для зрительного зала, а для остальных групп помещений предусматривается гардероб самообслуживания, размещемый в обособленном помещении и работающий под наблюдением дежурного.

3.45. Санитарные узлы в зданиях ДПШ предусматриваются раздельно – для обслуживания посетителей зрелищно-массовой группы помещений, посетителей клубно-кружковой и методической группы помещений и помещений физкультурно-спортивной работы.

Количество санитарных приборов рассчитывается на 100% вместимости здания, для группы помещений зрелищно-массовых – по нормативам для клубных зданий, для группы клубно-кружковых помещений и методической работы – по нормативам для школьных зданий.

Число девочек и мальчиков принимается условно одинаковым.

3.46. Площадь санузлов для девочек в зданиях I, II и III строительно-климатических районов определяется с учетом места для переодевания в зимнее время. Учитывая обслуживание разновозрастных групп контингента (от дошкольников до взрослых) 50% кабин предусматривается закрытого типа (обслуживающих одновременно педагогов и персонал) и 50% – открытых, оборудованных напольными унитазами.

Входы в уборные и умывальные не допускается предусматривать из лестничных клеток и размещать непосредственно против входов в кружковые помещения.

3.47. В зависимости от вида учреждения и величины обслуживаемого контингента (типа здания) в зданиях ДПШ, СЮТ и СЮН может предусматриваться буфет периодического использования (для обслуживания мероприятий массовых или методических) или буфет постоянно действующий, рассчитанный и на обслуживание постоянного контингента (административно-хозяйственного персонала, педагогов и воспитателей, части учащихся).

В зданиях ДПШ вместимостью более 800 мест предусматривается постоянно действующий буфет.

3.48. Для буфета периодического использования предусматривается торговая стойка, размещаемая на выделенной для буфета площади или в обособленной зоне вестибюля (холла), подсобное помещение и кладовая мебели, размещаемой на площади вестибюля (холла) во время обслуживания крупных массовых мероприятий.

Для постоянно действующего буфета предусматривается обособленное помещение с торговой стойкой и посадочными местами для обслуживания постоянного контингента, подсобное помещение, загрузочная-тарная, кладовая мебели (для обслуживания массовых мероприятий).

Рекомендуемая вместимость буфета для зданий различных типов и состав помещений принимаются по табл. прил. 4, 6, 7.

3.49. Расчетные нормативы для определения площадей помещений входных, обслуживающих и хозяйственных принимаются по табл. 20.

Таблица 20

Расчетные нормативы для помещений входных, обслуживающих и хозяйственных

№ п.п.	Помещения	Расчетный норматив, $м^2$	Расчетная единица
1	Вестибюль:		
	вестибюль-выставка	0,4	На 1 место в здании
	вестибюль	0,2	То же
	вестибюль (или зона вестибюля для зрительного зала)	0,3	На 1 зрительское место
2	Буфет:		
	периодического использования	Не менее 36	На здание
	постоянно действующий	2	На 1 посадочное место

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Помещения	Расчетный норматив, м²	Расчетная единица
3	Санитарные узлы:		
	для обслуживания зрительного зала	По количеству санитарных приборов	1 унитаз на каждые 50 девочек 1 унитаз или 2 писсуара на каждые 100 мальчиков, 1 умывальник на каждые 100 чел.
	для клубно-кружковых и методических помещений (с кабиной личной гигиены женщин)	По количеству санитарных приборов	0,1 на 1 учащегося (1 унитаз и 1 писсуар на 40 мальчиков, по 1 умывальнику на 60 учащихся)
	кладовая уборочного инвентаря (не менее одной на этаж)	2	На 1 кладовую
4	Кладовые хозяйственные и материалов для работы кружков	30–60	На здание (в зависимости от величины)

4. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ ВНЕШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Архитектурно-планировочные требования

4.1. В зрительном зале ДПШ рекомендуется предусматривать оборудование, позволяющее рассаживать дополнительное число детей при возможных изменениях величины пионерской дружины (зависящей от изменения комплектации школ).

4.2. Зал массовых мероприятий ДПШ (рис. 6.) предназначается для проведения массовых форм работы по общественно-политическому направлению (сборов, торжественных построений, линеек, ритуалов), для организации досуга (массовых игр и развлечений, праздников, вечеров отдыха, танцевальных вечеров и пр.) и используется как фойе зрительного зала, а также для организации периодических выставок. В зале массовых мероприятий предусматривается устройство торжественно-мемориальной зоны, предназначенной для проведения ритуальных пионерских и комсомольских мероприятий, а также эстрады.

В зале массовых мероприятий может предусматриваться устройство балкона для взрослых посетителей, наблюдающих за детскими массовыми мероприятиями. Загрузку балкона следует организовывать независимо от загрузки зала.

Таблица 21

Номенклатура основных помещений для ДПШ, СЮТ, СЮН

Индекс группы помещений	Группа помещений	Помещения	Общие габариты помещений	Площадь, м²		Номер рисунка
				всего	на 1 учащегося	
М	Для массовой работы	Зрительный зал	12x18, 18x21	216; 378	0,75	–
		Зал массовых мероприятий Игротека, зал настольных игр (зал октябрят)	18x18	324	0,65	6
ОП.ПМ	Для общественно-политической и политико-массовой работы	Музеи и выставки: общественно-политические и историко-краеведческие	6x12	72	–	7
			9x9	81	–	–
		творчества художественного и научно-технического	9x12	108	–	–
		Кружки и клубы политико-массовые	6x6	36	2,4	8
			6x9	54	3,6	
			6x12	72	4,8	
		Для инструктивно-методической работы (пионерской и комсомольской)	6x6	36	–	9
			6x9	54		
			6x12	72		
ХТв	Для эстетического воспитания	Для кружка театрального искусства (литературно-драматическая студия)	6x9	54	3,6	10
			6x12	72 (+18) *	4,8	
			9x9	81		
		Для кукольного театра с мастерской кукол	6x12+6x6	72+36	4,8+2,4	11

		Для занятий музыкой:	6x6	36	1,2	12
		музыкально-теоретических, групповых*	6x9	54	1,8–1,4	
		оркестра, хора и т.п.	9x9	81	2,2	
		индивидуальных	3x3; 3x6	9; 18	4,5; 9	
		хранения инструментов	3x3; 3x6	9; 18	–	
		Для танцев (хореография, народные и современные танцы)	9x9	81,0**	2,7	13
			9x12	108**	3,6	
			12x12	144**	3,8	
		Для изобразительного и оформительского искусства:	6x12	72 (+18)	4,8	14
		рисунка	6x15	90 (+18)	6	
		скульптуры	6x9	54 (+18,0)	3,6	15
			6x12	72 (+18,0)	4,8	
		Для рукоделия и художественной обработки материалов	6x9	54 (+18,0)	3,6	
			6x12	72 (+18,0)	4,8	
		Для фото- и киноискусства	6x6	36	–	
			6x9	54	3,6	
		фотоискусство	6x12	72	4,8	16
		киноискусство	3x6	18	–	
		фото- и киноискусство	6x15	90	6	
			6x15	90	6	
			6x18	108	7	
ТТ	Для технического и научного творчества	Для начального технического моделирования	6x9+6x3	72	4,8	17
			6x9	54 (+18)	3,6	
		Для кружка дизайна	6x12+6x9+6x3	144 (+18)	9,6	18
		Для кружка резчиков по дереву	6x12+6x3	90 (+18)	6	19
		Для кружка чеканки	6x12+6x3	90 (+18)	6	20

Продолжение табл. 21

Индекс группы помещений	Группа помещений	Помещения	Общие габариты помещений	Площадь, м²		Номер рисунка
				всего	на 1 учащегося	
		Для кружка авиамоделирования	6х12	72 (+18)	4,8	21
		Для кружка судомоделирования	6х12	72 (+18)	4,8	22
		Для кружка автомоделирования	6х9	54 (+18)	3,6	23
		Для трассового моделирования	6х9+6х9	108 (+18)	7,2	24
		Для железнодорожного моделирования	6х12+6х12	144 (+18)	9,6	25
		Для экспериментального моделирования	6х12	72 (+2×18)	4,8	26
		Для кружка юных летчиков	6х6+6х6	72 (+18+72)	4,8	27
		Для кружка астрономии (с обсерваторией)	6х9+3х3+20	83 (+18+9)	4,1	28
		Для кружка картинга	9х12+6х6+6х6+ +3х6	234 (9+6+12+ +36)	15,6	29
		Для кружка радиотехнического конструирования	6х12	72 (+2х18)	4,8	30
		Лаборатория химико-техническая с кабинетом для теоретических занятий	6х12+6х6	108 (+18)	7,2	31, *а*

		Лаборатория физико-техническая с кабинетом для теоретических занятий	6x12+6x6	108 (+18)	7,2	31, *б*
		Для радиостанции КВ и УКВ	6x9+6x3	72 (+18)	3,6	32, *а*
		Для радиоспорта "охота на лис"	6x9	54 (+18)	2,7	32, *б*
		Для радиотелеграфа	6x9	54	2,7	32, *в*
		Кабинет профориентации	6x9	54	–	
ЮР	Для юннатской работы	Лаборатория охраны и наблюдения природы	6x12	72	4,8	33
		Лаборатория ботанико-растениеводческая и зоолого-животноводческая	6x9 6x9	54 (+2x18) 54 (+18)	3,6 3,6	34
		Лаборатория экспериментальной биологии, физиологии животных и др.	6x9 6x12	54 (+18) 72 (+18)	3,6 4,8	35
		Лаборатория механизации сельского хозяйства	6x15	90	6	36
КТ	Для краеведения и туризма	Для краеведения, туризма, геологии и географии	6x9 6x15	54 (+18) 90 (+18)	3,6 6	37
		Помещение для кружка "Юный геолог"	6x12	72 (+2x18)	4,8	38

* В скобках указана площадь лаборантской, которая не включена в норматив на 1 учащегося.

** Рассчитаны на 30–40 учащихся.

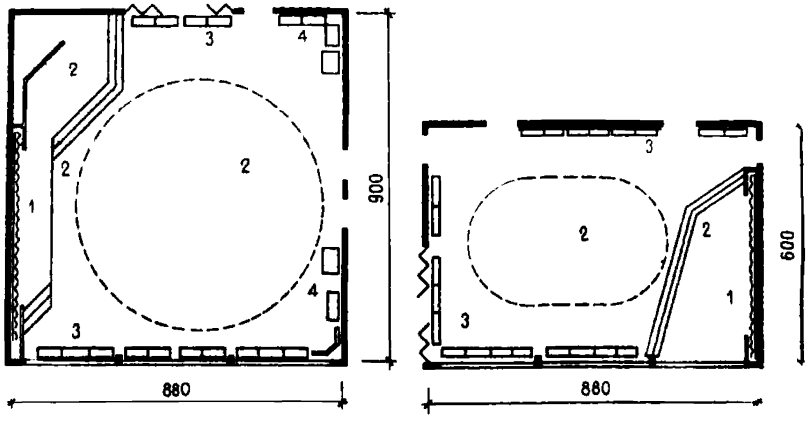


Рис. 6. Зал массовых мероприятий
1 – торжественно-мемориальная зона; *2* – возможное место установки елки; *3* – банкетки полужесткие; *4* – место размещения игровых устройств и аттракционов

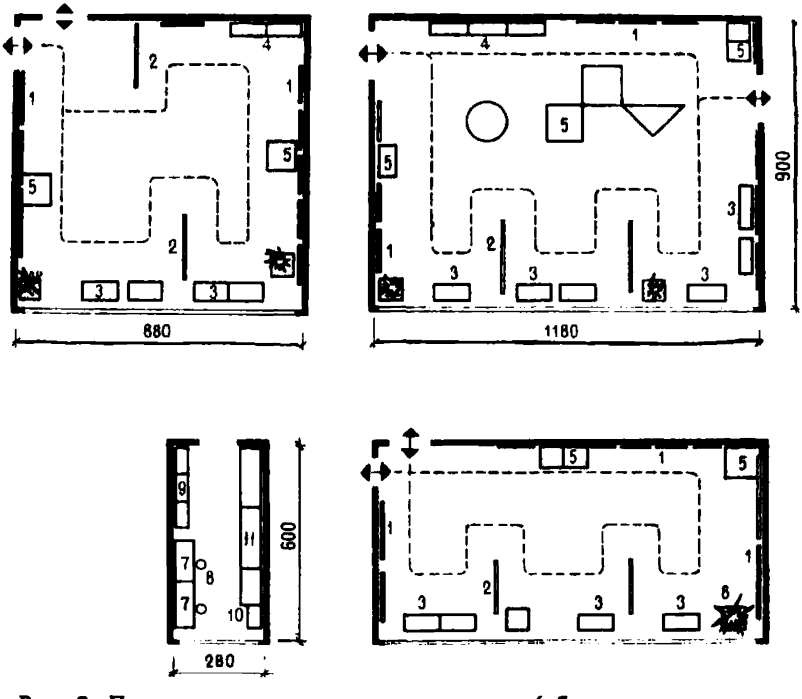


Рис. 7. Помещения для музеев и выставок (общественно-политических и историко-краеведческих)
1 – стенд настенный; *2* – стенд выставочный отдельно стоящий; *3* – стол-витрина; *4* – витрина пристенная; *5* – подставка под макеты и натурные экспонаты; *6* – цветочница на один поддон; *7* – стол рабочий двухместный; *8* – стул поворотный; *9*, *10* – шкафы (секции) для пособий и инвентаря; *11* – стеллаж для кладовой

Рис. 8. Помещения для кружков и клубов (политико-массовых)
1 – стол письменный однотумбовый; *2* – стол-приставка; *3* – стол для заседаний; *4* – стул складируемый; *5* – стул полужесткий; *6* – банкетка полужесткая; *7* – стол-подставка; *8* – стол-витрина; *9* – стенд настенный; *10* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *11* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *12* – подставка под проекционную аппаратуру; *13* – экран свертывающийся; *14* – цветочница на один поддон

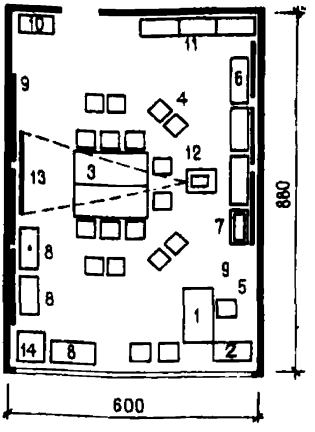
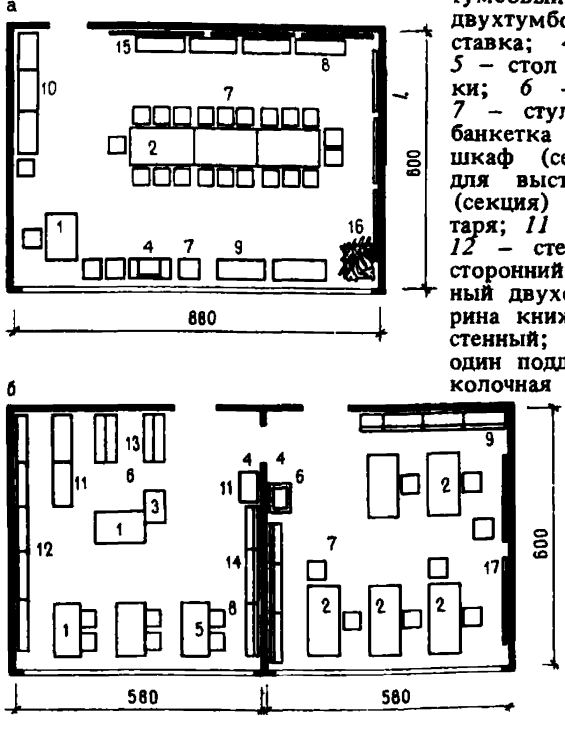


Рис. 9. Помещения для инструктивно-методической работы (пионерской и комсомольской)
а – помещения клубов старшеклассников; *б* – методический кабинет;
1 – стол письменный однотумбовый; *2* – стол письменный двухтумбовый; *3* – стол-приставка; *4* – стол-подставка; *5* – стол для пишущей машинки; *6* – стул поворотный; *7* – стул полужесткий; *8* – банкетка полужесткая; *9* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *10* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *11* – шкаф каталожный; *12* – стеллаж книжный односторонний; *13* – стеллаж книжный двухсторонний; *14* – витрина книжная; *15* – стенд настенный; *16* – цветочница на один поддон; *17* – доска приколочная



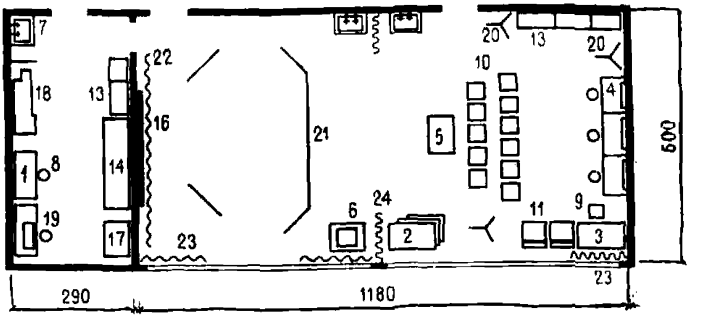
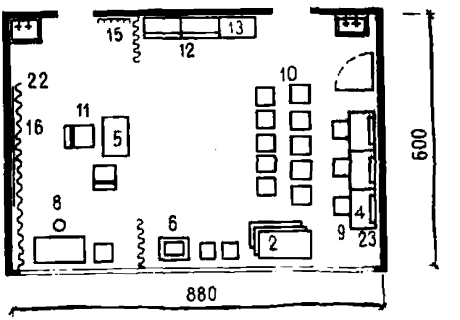


Рис. 10. Помещение для кружка театрального искусства (литературно-драматическая студия)



1 – стол рабочий; *2* – стол складируемый; *3* – стол руководителя; *4* – стол гримерный; *5* – стол журнальный; *6* – стол-подставка для музыкальной аппаратуры; *7* – стол с встроенной мойкой; *8* – стул поворотный; *9* – стул полужеский; *10* – стул складируемый; *11* – кресло для отдыха; *12* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *13* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *14* – стеллаж деревянный; *15* – вешалка для одежды; *16* – зеркало для студии (Н-150 см); *17* – верстак слесарный ; *18* – верстак столярный; *19* – швейная машина; *20* – приборы освещения; *21* – ширма кукольного театра; *22* – штора-задник; *23* – штора затемнения; *24* – штора-занавес

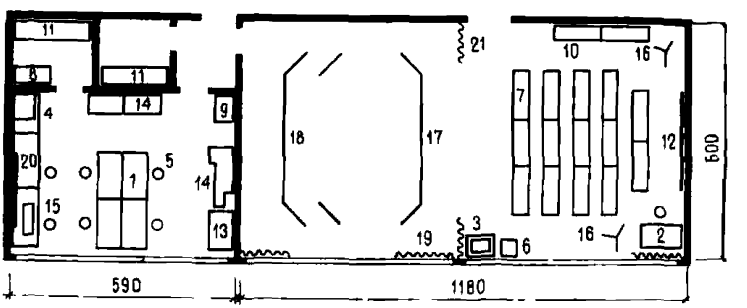


Рис. 11. Помещение для кукольного театра с мастерской кукол

1 – стол рабочий; *2* – стол руководителя; *3* – стол-подставка; *4* – стол с встроенной мойкой; *5* – стул поворотный; *6* – стул полужесткий; *7* – банкетка полужесткая; *8, 9* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *10* – витрина пристенная; *11* – стеллаж деревянный; *12* – зеркало для студии (Н=150 см); *13* – верстак слесарный; *14* – верстак столярный; *15* – швейная машина; *16* – приборы освещения; *17* – ширма кукольного театра; *18* – задник; *19* – штора затемнения; *20* – зеркало для мастерской; *21* – штора-занавес

4.3. По периметру стен, а также под потолками зрительного (актового) зала, зала массовых мероприятий, зала занимательной техники следует предусматривать устройства для крепления легкого декоративного и праздничного оформления, сменных выставок и пр. Также необходимо предусматривать достаточное количество электророзеток для подключения игровых установок и аттракционов.

4.4. Основные лаборатории (кружковые помещения) должны проектироваться площадью не менее 54 м^2 (для возможной последующей взаимозаменяемости) и иметь не менее одной лаборантской площадью 16–18 м^2, смежной с лабораторией (кружковым помещением), кроме помещения для радиотелеграфа, где лаборантская отсутствует.

Архитектурно-планировочные элементы основных лабораторий (табл. 21) с размещением мебели и оборудования даны на рис. 6–38.

4.5. Площадь каждой лаборатории (кружкового помещения) определяется видом деятельности, числом участников (рабочих мест), необходимым набором мебели и оборудования и функциональной организацией процесса.

Единовременная вместимость лабораторий (кружковых помещений) принимается согласно п. 2.15 настоящих Рекомендаций.

4.6. Все лаборатории (кружковые помещения) должны быть оборудованы киноэкранами и приспособлениями для затемнения окон, кроме помещений для практических занятий в лабораториях химико-технической и физико-технической, а также в помещениях для радиотелеграфа и картинга. Лаборатории оборудуются шкафами на высоту 2,1 – 2,7 и витринами для экспозиции, должны также иметь подводку воды и необходимое количество электророзеток.

4.7. При размещении помещений для занятий музыкой и танцами (рис. 12, 13), а также ориентации их оконных проемов необходимо учитывать звуковые и вибрационные помехи. Устройство перегородок, дверей и звукопоглощающая обработка стен в помещениях для музыкальных занятий должны обеспечивать по возможности полную звукоизоляцию помещений между собой и необходимый звуковой режим.

Для уменьшения звуковых помех студию духового оркестра рекомендуется размещать на верхнем этаже.

4.8. Студии изобразительных искусств (помещения рисунка, живописи, графики, скульптуры) желательно ориентировать для обеспечения равномерного рассеянного освещения на север, северо-запад и располагать на верхних этажах здания с использованием верхнего света. При проектировании помещений скульптуры и керамики их рекомендуется располагать в первом этаже с устройством дополнительного входа.

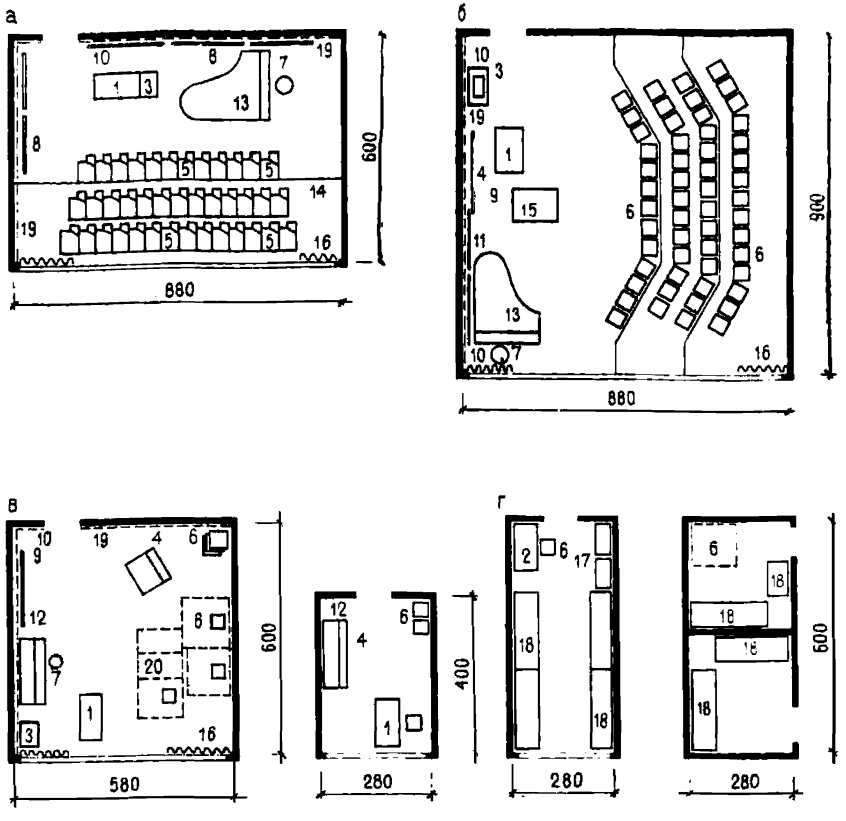


Рис. 12. Помещения для занятий музыкой
а – помещение для музыкально-теоретических, групповых занятий; *б* – помещение для занятий оркестра, хора; *в* – помещения для индивидуальных занятий; *г* – помещения для хранения инструментов
1 – стол педагога; *2* – стол письменный; *3* – стол-приставка для музыкальной аппаратуры; *4* – стул поворотный; *5* – стул с пюпитром; *6* – стул складируемый; *7* – табурет лабораторный; *8* – доска меловая настенная; *9* – доска меловая переносная; *10* – доска приколочная; *11* – стенд настенный; *12* – фортепиано; *13* – рояль; *14* – поддиум; *15* – поддиум для дирижера; *16* – штора; *17* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *18* – стеллаж деревянный; *19* – обшивка стен звукопоглощающая; *20* – размещение эстрадного оркестра

4.9. Лаборатории (кружковые помещения) технического, юннатско-биологического и краеведческого направлений рекомендуется зонировать на теоретическую, практическую (опытнических работ) и выставочно-складскую зоны.

4.10. Лаборатории (кружковые помещения) отделов технического творчества в ДПШ, группы помещений для младших школьников и технических видов спорта в СЮТ должны

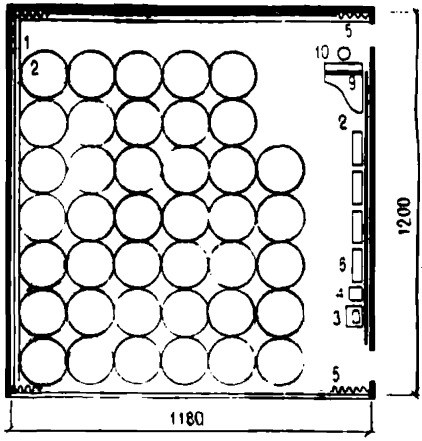
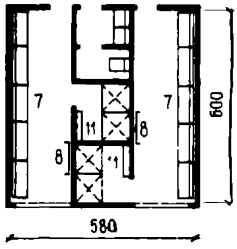
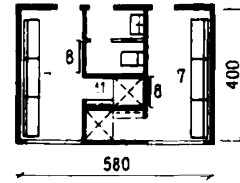


Рис. 13. Помещение для танцев (хореография, народные и современные танцы)
1 – станок хореографический (H=750–1000); *2* – зеркало (H=210 см); *3* – стол-подставка для музыкальной аппаратуры; *4* – стул полужесткий; *5* – штора; *6* – скамья; *7* – скамья с вешалкой для одежды; (трехместная); *8* – зеркало для раздевальной; *9* – рояль; *10* – табурет; *11* – скамья с вешалкой для душевой





быть оборудованы рабочими столами и иметь набор станочного оборудования в каждой не менее следующего: станок токарный (ТВ-4)*, станок ученический школьный фрезерный с вертикальной насадкой и точило. В лаборантской может быть расположен строгально-фуговальный станок (передвижной).

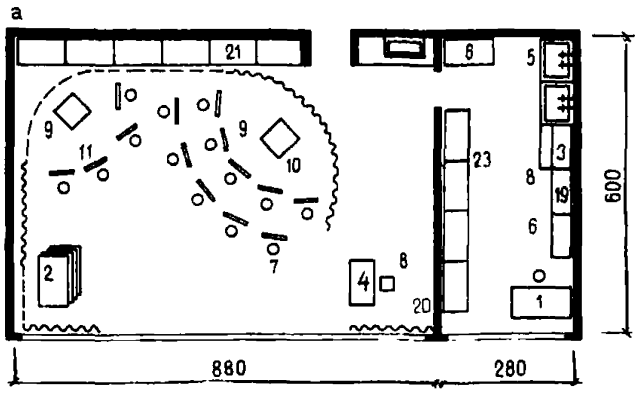
4.11. Лаборатория (кружковые помещения), результатом работы в которых могут быть крупногабаритные изделия, должны иметь двойной или полуторный дверной проем.

4.12. Полы в помещениях со станочным оборудованием должны отвечать следующим требованиям: высокая износостойкость (в том числе против металлической стружки), стойкость к воздействию масел и растворителей, ударная стойкость, легкость и простота уборки.

Покрытие полов в лабораториях физики и химии должно обеспечивать надежную ликвидацию последствий различных химических реакций.

---

* В скобках (здесь и далее в тексте) даны марки наиболее часто используемых в настоящее время станков.



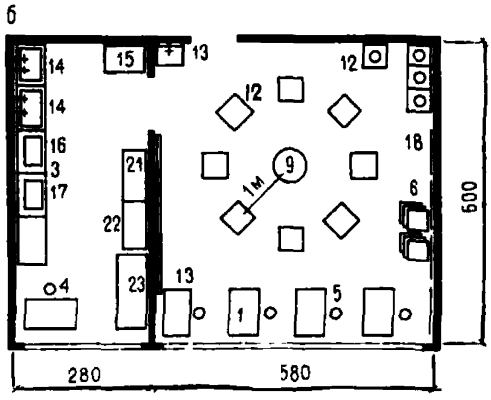


Рис. 14. Помещения для изобразительного и оформительского искусства
а – помещение для занятий рисунком; *б* – помещение для занятий скульптурой:
1 – стол рабочий ученический одноместный; *2* – стол складируемый; *3* – стол-подставка под оборудование; *4* – стол педагога; *5* – стул поворотный; *6* – складируемый; *7* – табурет лабораторный; *8* – табурет рабочий; *9* – подставка для натуры; *10* – мольберт низкий; *11* – мольберт высокий; *12* – станок для скульптуры; *13* – мойка с отстойником; *14* – ванна для замочки глины; 15 – ящик для хранения глины; *16* – печь для сушки изделий из глины; *17* – печь муфельная; *18* – стенд настенный; *19* – витрина настенная; *20* – шторы затемнения; *21* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *22* – шкаф для халатов; *23* – стеллаж деревянный

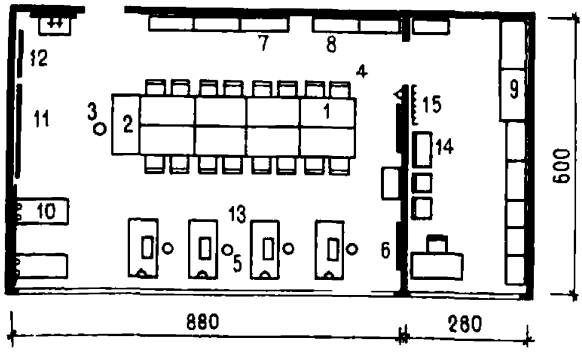


Рис. 15. Помещение для рукоделия и художественной обработки материалов
1 – стол рабочий ученический двухместный; *2* – стол педагога; *3* – стул поворотный; *4* – стул складируемый; *5* – табурет лабораторный; *6* – стенд настенный; *7* – витрина настенная; *8* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *9* – стеллаж-вешалка для костюмов; *10* – стол гладильный; *11* – доска меловая настенная; *12* – доска приколочная; *13* – машина швейная настольная; *14* – зеркало (трельяж); *15* – вешалка для одежды

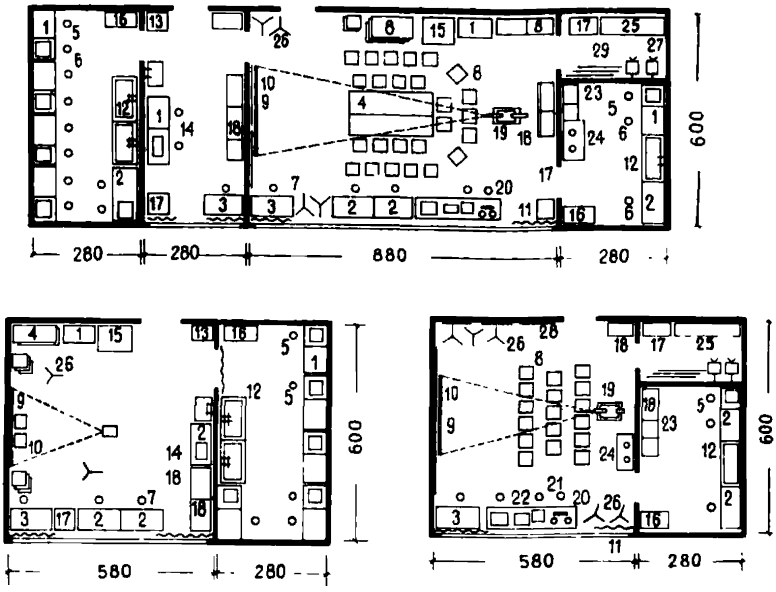


Рис. 16. Помещения для фото-и киноискусства
1 – стол рабочий одноместный; *2* – стол рабочий двухместный; *3* – стол педагога; *4* – стол складируемый; *5* – стол для фотоувеличителя; *6* – табурет лабораторный; *7* – стул поворотный; *8* – стул складируемый;; *9* – доска меловая настенная; *10* – экран свертывающийся; *11* – штора затемнения; *12* – ванна для фоторабот; *13* – шкаф сушильный для фотопленок; *14* – камера для зарядки касет; *15* – электроглянцеватель; *16* – шкаф для химикатов; *17* – шкаф-сейф; *18* – шкаф для пособий и инвентаря; *19* – подставка для проекционной аппаратуры передвижная; *20* – киномонтажный стол; *21* – пресс для склейки кинопленки; *22* – магнитофон студийный со звукозаписывающим устройством; *23* – фильмостат; *24* – стол для перемотки кинопленки; *25* – стеллаж деревянный; *26* – приборы освещения; *27* – кинопроектор; *28* – стенд демонстрационный настенный; *29* – стенд-ширма

4.13. Помещение для кружка дизайна (162 м^2) включает в себя четыре помещения: класс проектирования, класс рисунка и живописи, макетную мастерскую, комнату руководителя. На базе этого помещения можно также проводить занятия с юными архитекторами. Расположение вышеназванных помещений – анфиладное, что создает необходимые условия для работы (рис. 18).

Основным оборудованием в классе проектирования (72 м^2) является одноместный стол с регулируемой по высоте чертежной доской. Столы располагаются в классе двумя рядами (размер стола 1,2х0,7х0,75 м). В классе желательно пре-

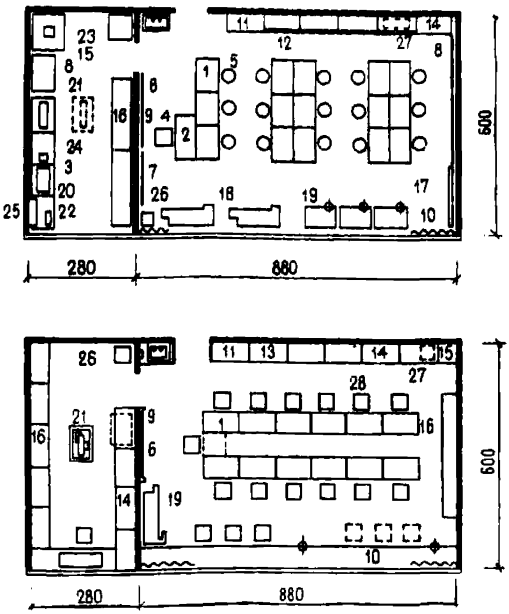


Рис. 17. Помещения для начального технического моделирования
1 – стол рабочий одноместный; *2* – стол педагога; *3* – стол-подставка под оборудование; *4* – стул поворотный; *5* – табурет лабораторный; *6* – доска меловая настенная; *7* – доска приколочная настенная; *8* – стенд настенный; *9* – экран свертывающийся; *10* – штора затемнения; *11* – шкаф (секция) для спецодежды; *12* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *13* – шкаф (секция) для приборов и инвентаря; *14* – шкаф-сейф; *15* – шкаф вытяжной; *16* – стеллаж деревянный; *17* – стенд для инструментов; *18* – верстак столярный; *19* – верстак слесарный; *20* – станок настольный сверлильный НС-12А; *21* – станок фуговально-распиловочный передвижной КСФШ-4; *22* – электроточило; *23* – электроклееварка; *24* – электрокипятильник; *25* – щит электрораспределительный; *26* – ящик для мусора; *27* – подставка для проекционной аппаратуры передвижная; *28* – стул складируемый

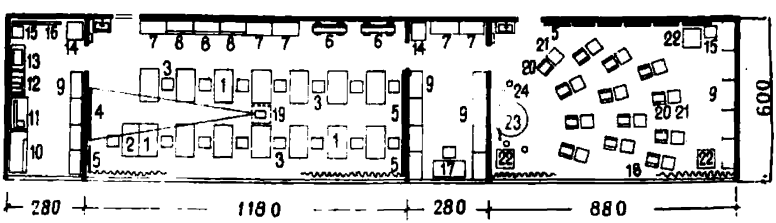


Рис. 18. Помещение для кружка дизайна
1 – стол с регулируемой по высоте чертежной доской; *2* – стол педагога; *3* – стул-табурет; *4* – доска-экран; *5* – стенд настенный; *6* – кульман; *7* – шкаф пристенный; *8* – шкаф с отделением для выставки; *9* – стеллажи; *10* – верстак столярный; *11* – станок токарно-винторезный ТВ-4; *12* – станок сверлильный малогабаритный типа 2А-10; *13* – печь муфельная; *14* – шкаф металлический (сейф); *15* – мусорный ящик; *16* – стенд для инструментов; *17* – стол рабочий; *18* – шторы затемнения; *19* – подставка под проекционную аппаратуру передвижная; *20* – мольберт для рисунка и живописи складной; *21* – тумба для сидения; *22* – подставка для скульптур; *23* – подставка для натуры; *24* – софиты передвижные

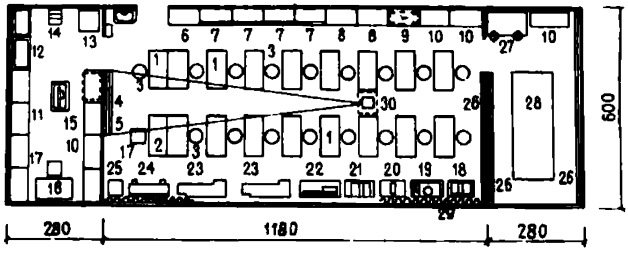


Рис. 19. Помещение для кружка резчиков по дереву
1 – стол рабочий (120х60 см); *2* – стол педагога; *3* – стул поворотный; *4* – доска меловая настенная; *5* – экран свертывающийся; *6* – шкаф (секция) для спецодежды; *7* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *8* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *9* – шкаф вытяжной для покрасочных работ и травлений (закрывающийся); *10* – шкаф пристенный; *11* – стеллаж (секция); *12* – шкаф металлический для хранения легковоспламеняющихся материалов; *13* – сейф; *14* – лестница-стремянка; *15* – станок фуговально-распиловочный КСФШ-4; *16* – стол рабочий; *17* – стул полужесткий; *18* – станок-мокрое точило; *19* – станок шлифовальный для дерева с метным отсосом; *20* – электроточило; *21* – станок настольно-сверлильный НС-12А; *22* – станок токарно-винторезный по дереву; *23* – верстак столярный; *24* – кульман; *25* – ящик для мусора; *26* – стенд настенный; *27* – верстак слесарный с тисками; *28* – стол монтажный; 29 – шторы затемнения

дусматривать доску-экран, передвижной стол-подставку под проекционную аппаратуру, пристенные шкафы, кульманы и настенные стенды.

Класс рисунка и живописи (54 м^2) оснащен мольбертами с тумбами для сидения, подставками для скульптуры, подставкой для натуры, передвижными софитами, стеллажами для хранения скульптуры, бумаги и т.д.

Макетная мастерская (18 м^2) должна быть смежной с классом проектирования. Она оборудована станками, стеллажами, стендами и сейфом.

Комната руководителя (18 м^2), смежная с классом проектирования и классом рисунка и живописи, оборудована пристенными шкафами-стеллажами, сейфом и рабочим столом.

4.14. Помещение для кружка резчиков по дереву состоит из класса для теоретических и практических занятий, подсобного помещения и монтажной, общей площадью 108 м^2 (рис.19).

Класс для теоретических и практических занятий (72 м^2) оснащен рабочими одноместными столами, станками, верстаками. В классе имеется два стола для педагога: для демонстрации техники резьбы и методической работы.

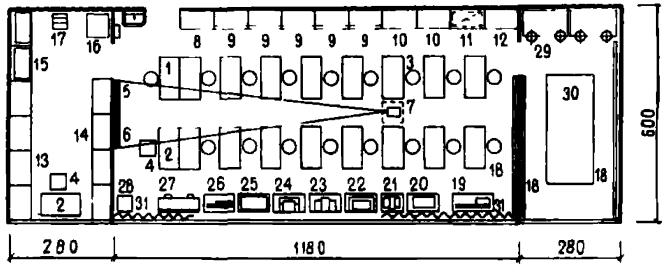


Рис. 20. Помещение для кружка чеканки
1 – стол рабочий 120×60 см; *2* – стол педагога; *3* – стул поворотный; *4* – стул полужесткий; *5* – доска меловая настенная; *6* – экран свертывающийся; *7* – подставка под проекционную аппаратуру передвижная; *8* – шкаф (секция) для спецодежды; *9* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *10* – шкаф (секция) для приборов и инвентаря; 11 – шкаф вытяжной для покраски и травлений; *12* – шкаф для инструментов; *13* – стеллаж (секция); *14* – шкаф пристенный; *15* – шкаф металлический для хранения легковоспламеняющихся материалов; *16* – сейф; *17* – лестница-стремянка; *18* – стенд настенный; *19* – токарно-винторезный станок ТВ-4; *20* – станок фрезерный; *21* – станок настольный горизонтально-фрезерный НГФ-110; *22* – электроточило; *23* – станок фрезерный вертикальный; *24* – станок настольно-сверлильный НС-12а; *25* – печь муфельная; *26* – станок для резки листового металла; *27* – кульман; *28* – ящик для мусора; *29* – верстак слесарный; *30* – стол монтажный; *31* – шторы затемнения

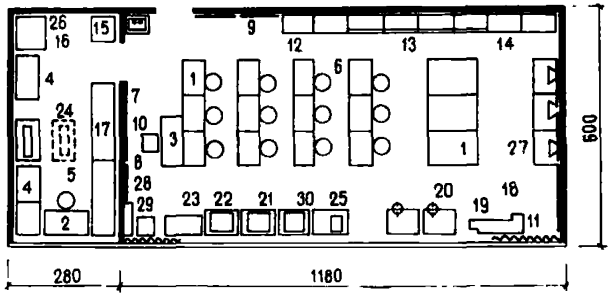


Рис. 21. Помещение для кружка авиамоделирования
1 – стол рабочий одноместный; *2* – стол рабочий двухместный; *3* – стол педагога; *4* – стол-подставка под оборудование; *5* – стул поворотный; *6* – табурет лабораторный; *7* – доска меловая настенная; *8* – доска приколочная настенная; *9* – стенд настенный; *10* – экран свертывающийся; *11* – штора затемнения; *12* – шкаф (секция) для спецодежды; *13* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *14* – шкаф (секция) для приборов и инвентаря; *15* – шкаф-сейф; *16* – шкаф вытяжной; *17* – стеллаж деревянный; *18* – стенд для инструментов; *19* – верстак столярный; *20* – верстак слесарный; *21* – станок настольный сверлильный НС-12А; *22* – станок настольный горизонтально-фрезерный НГФ-110; *23* – станок токарно-винторезный; *24* – станок фуговально-распиловочный передвижной КСФШ-4; *25* – электроточило; *26* – электроклееварка; *27* – отсос местный; *28* – щит электрораспределительный; *29* – ящик для мусора; *30* – печь муфельная

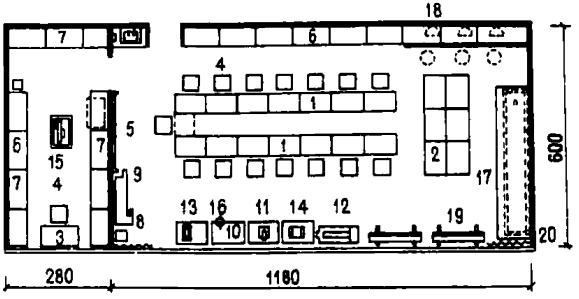


Рис. 22. Помещение для кружка судомоделирования
1 – стол рабочий 90х60 см; *2* – стол рабочий 120х60 см; *3* – стол учителя; *4* – стул (табуретка); *5* – доска классная; *6* – шкафы встроенные; *7* – секция стеллажей; *8* – ящик для мусора; *9* – верстак столярный; *10* – верстак слесарный; *11* – станок сверлильный НС-12А; *12* – станок токарный ТВ-4; *13* – электроточило; *14* – станок фрезерный НГФ; *15* – комбинированный станок КСФШ; *16* – тиски слесарные; *17* – бассейн для моделей; *18* – местный отсос; *19* – кульман; *20* – шторы затемнения

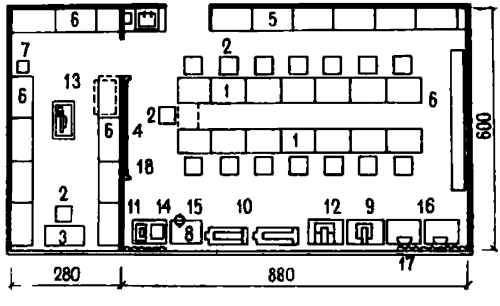


Рис. 23. Помещение для кружка автомоделирования
1 – стол рабочий 90х60 см; *2* – стул (табуретка); *3* – стол учителя; *4* – доска классная; *5* – шкафы встроенные; *6* – секции стеллажей; *7* – ящик для мусора; *8* – верстак слесарный; *9* – сверлильный станок; *10* – токарный станок; *11* – электроточило; *12* – фрезерный станок; *13* – комбинированный станок; *14* – муфельная печь; *15* – тиски слесарные; *16* – местный отсос; *17* – шторы затемнения; *18* – экран свертывающийся

Подсобное помещение (18 м^2) оборудуется стеллажами, пристенными шкафами, рабочим столом, сейфом, фуговально-распиловочным станком КСФШ-4 и металлическими шкафами для хранения лаков и красок.

Монтажная (18 м^2) служит для работы с экспонатами крупных габаритов (не более 1,5х3 м). В монтажной должен быть слесарный станок с тисками, а также шкаф пристенный для хранения инструмента и материала для монтажных работ.

4.15. Помещение для трассового моделирования состоит из трех помещений: класса для теоретических и практических

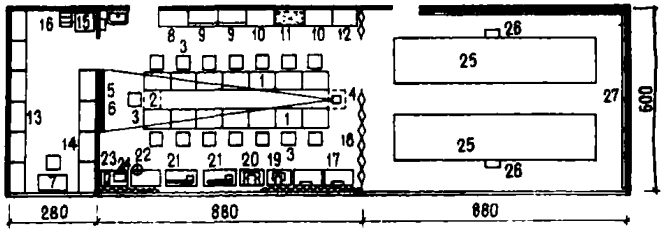


Рис. 24. Помещение для трассового моделирования
1 – стол рабочий 90х60 см; *2* – стол педагога передвижной; *3* – стул (табуретка); *4* – подставка под проекционную аппаратуру; *5* – доска меловая настенная; *6* – экран свертывающийся; *7* – стол рабочий; *8* – шкаф (секция) для спецодежды; *9* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *10* – шкаф (секция) для пособий и инвентаря; *11* – шкаф вытяжной для покрасочных работ; *12* – шкаф для инструментов; *13* – стеллаж (секция); *14* – шкаф пристенный; *15* – сейф; *16* – лестница стремянка; *17* – стол с местным отсосом; *18* – перегородка раздвижная; *19* – станок настольно-сверлильный НС-12А; *20* – станок фрезерный; *21* – станок токарно-винторезный ТВ-4; *22* – верстак слесарный; *23* – электроточило; *24* – муфельная печь; *25* – стол для макета автотрассы; *26* – пульт управления автотрассой; *27* – стенд настенный

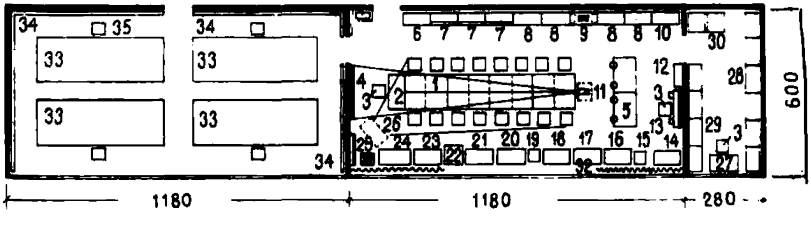


Рис. 25. Помещение для железнодорожного моделирования
1 – стол рабочий двухместный; *2* – стол педагога; *3* – стул (табурет); *4* – доска-экран; *5* – верстак слесарный; *6* – шкаф для спецодежды; *7* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *8* – шкаф пристенный; *9* – шкаф вытяжной закрывающийся для покрасочных работ; *10* – шкаф (секция) для приборов и инвентаря; *11* – подставка для проекционной аппаратуры передвижная; *12* – щит электрораспределительный; *13* – кульман; *14* – станок токарно-винторезный ТВ-4; *15* – станок сверлильный малогабаритный 2А-10; *16* – станок сверлильный НС-12А; *17* – станок фрезерный; *18* – станок настольный горизонтально-фрезерный; *19* – электроточило настольное ЭТ-62; *20* печь муфельная; *21* – шприц-печь для литья деталей из пластмасс; *22* – центрифуга; *23* – циркулярная пила с фуганком; *24* – верстак столярный; *25* – стенд для инструментов; *26* – телевизор; *27* – стол рабочий; *28* – шкафы встроенные; *29* – секции стеллажей; *30* – металлический шкаф (сейф); *31* – ящик для мусора; *32* – шторы затемнения; *33* – стол для макета железнодорожных линий; *34* – стенд настенный; *35* – пульт управления макетом

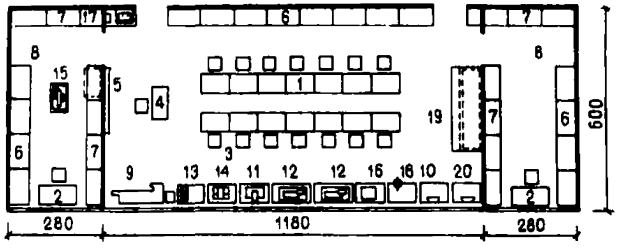


Рис. 26. Помещения для экспериментального моделирования
1 – стол рабочий 90х60 см; *2* – стол рабочий 120х60 см; *3* – стул (табуретка); *4* – стол учителя; *5* – доска классная; *6* – шкафы встроенные; *7* – секции стеллажей (100х50); *8* – ящик для мусора; *9* – верстак столярный; *10* – верстак слесарный; *11* – сверлильный станок НС-12А; *12* – токарный станок ТВ-4; *13* – электроточило; *14* – фрезерный станок НГФ; *15* – комбинированный станок; *16* – муфельная печь; *17* – сушильный шкаф; *18* – тиски слесарные; *19* – бассейн для моделей; *20* – местный отсос

занятий, подсобного помещения и макетной, общей площадью 126 м^2 (рис. 24).

Класс для теоретических занятий (54 м^2) оборудован столами с местным отсосом, настольно-сверлильным станком, фрезерным, точильным и токарно-винторезным станками.

Подсобное помещение (18 м^2) оборудовано секциями стеллажей, пристенными шкафами, рабочим столом и сейфом.

Макетная (54 м^2) отделена от класса для теоретических и практических занятий раздвижной перегородкой. Макетная оборудована столами для макетов автотрасс с пультом управления и настенными стендами. Макетная должна иметь самостоятельный выход из помещения.

4.16. Помещение для железнодорожного моделирования состоит из трех помещений: класса практических и теоретических занятий, подсобного помещения и зала макетов железнодорожных транспортных систем и узлов, общей площадью 162 м^2 (рис. 25).

Класс практических и теоретических занятий (72 м^2) оборудован рабочими столами, шкафами, верстаками, станками, доской-экраном, кульманом, шкафом-покрасочной с вытяжкой.

Подсобное помещение (18 м^2) оборудовано стеллажами и встроенными шкафами, для хранения материалов и приборов. В помещении имеются также металлические шкафы (сейфы) и рабочий стол для педагога.

Зал для макетов железнодорожных узлов и транспортных систем (72 м^2) представляет собой помещение, оборудованное четырьмя столами под макеты размерами 4,5х1,5 м. На стенах

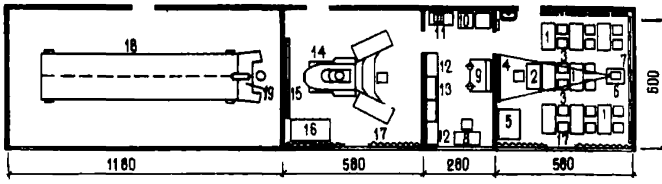


Рис. 27. Помещение для кружка юных летчиков
1 – стол рабочий двухместный; *2* – стол педагога; *3* – стул (табурет); *4* – доска-экран; *5* – стол для макета аэродрома; *6* – стол-подставка для проекционной аппаратуры; *7* – стенд настенный; *8* – стол рабочий; *9* – верстак слесарный с двумя тисками; *10* – шкаф металлический; *11* – электроточило; *12* – шкаф пристенный; *13* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *14* – тренажер Л-29; *15* – экран; 16 – шкаф с электронным оборудованием; *17* – шторы затемнения; *18* – "бегающая дорожка" с телекамерой; *19* – пульт управления "бегающей дорожки"

зала по периметру вмонтированы стенды для выставки работ учащихся, информационное табло и пр.

4.17. Помещение для кружка юных летчиков состоит из трех смежных и одного изолированного помещения, общей площадью 162 м^2. В состав смежных помещений, расположенных анфиладно, входит класс теоретических занятий, комната руководителя и тренажерная (рис. 27).

Класс теоретических занятий (36 м^2) оборудован рабочими столами и столом-подставкой для макета аэродрома.

Комната руководителя (48 м^2) расположена смежно с классом теоретических занятий и оборудована шкафами, слесарным верстаком, электроточилом, сейфами и рабочим столом.

Тренажерная (36 м^2) оборудована тренажером Л-29, шкафом с электронным оборудованием и экраном.

Комната для блока тренажера "бегущая дорожка" (72 м^2) расположена непосредственно за тренажерной. Длина бегущей дорожки – 8 м, ширина – 2 м.

4.18. Помещение для кружка астрономии (с обсерваторией) общей площадью 110 м^2 состоит из класса теоретических занятий, подсобного помещения, фотолаборатории и обсерватории. Ее следует размещать на верхнем этаже здания, так как программа занятий по астрономии включает в себя работу с телескопами (рис. 28).

Основное помещение – класс теоретических занятий (54 м^2) оборудован двухместными столами, шкафами, глобусом звездного неба.

Смежно с классом теоретических занятий располагается подсобное помещение (18 м^2), оборудованное стеллажами, стендами, рабочим столом и металлическими шкафами (сейфами).

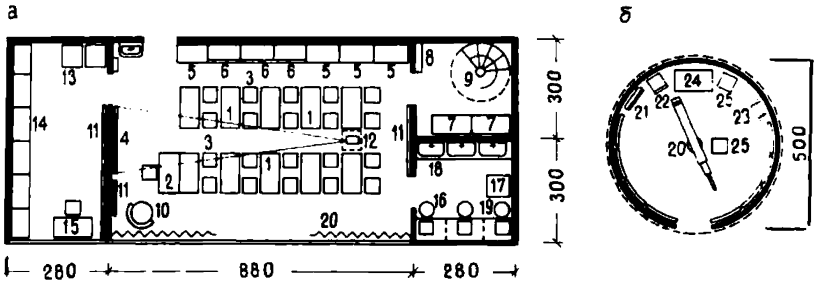


Рис. 28. Помещение для кружка астрономии (с обсерваторией)
а – лаборатория;
б – обсерватория: *1* – стол рабочий двухместный; *2* – стол педагога; 3 – стул (табурет); *4* – доска-экран; *5* – шкаф пристенный; *6* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *7* – шкаф для хранения пособий и инвентаря (телескопов); *8* – электрораспределительный щит; *9* – винтовая лестница; *10* – глобус звездного неба; *11* – стенд настенный; *12* – подставка под проектор передвижная; *13* – шкаф металлический (сейф); *14* – секция стеллажей; *15* – стол рабочий; *16* – стул поворотный; *17* – шкаф для хранения химикатов; *18* – ванна для фоторабот; *19* – стол для фотоувеличителя; *20* – телескоп (не менее 5 дюймов); *21* – пульт управления телескопом; *22* – тумбочка для инструментов; *23* – лестница стремянка; *24* – стол журнальный; *25* – стулья полужесткие

Помещение фотолаборатории (9 м^2) оборудовано шкафом для хранения химикатов, ваннами для фоторабот и столами для увеличителя. Помещение не имеет естественного освещения.

Обсерватория (20 м^2) может располагаться как на крыше здания, так и отдельным объемом рядом с ним. Диаметр купола обсерватории равен 5 м, а диаметр телескопа не менее 5 дюймов. Высота стен в помещении обсерватории до купола должна быть не менее чем 2,2 м. Обсерватория оснащена телескопом с пультом управления, шкафом для инструментов, лестницей-стремянкой, стульями и стендами по периметру обсерватории. Стенды располагаются непосредственно под нижним краем конструкции купола.

4.19. Помещение для кружка картинга общей площадью 234 м^2 состоит из класса практических занятий, класса теоретических занятий, комнаты руководителя, сварочной, складского помещения и механической мастерской. В лаборатории по картингу предусматривается также комната для спецодежды и санузел (рис. 29).

Класс практических занятий (108 м^2) имеет необходимое оборудование для практических занятий по конструированию картов.

Станки и оборудование в классе расположены по периметру помещения, а центральная часть помещения отведена под

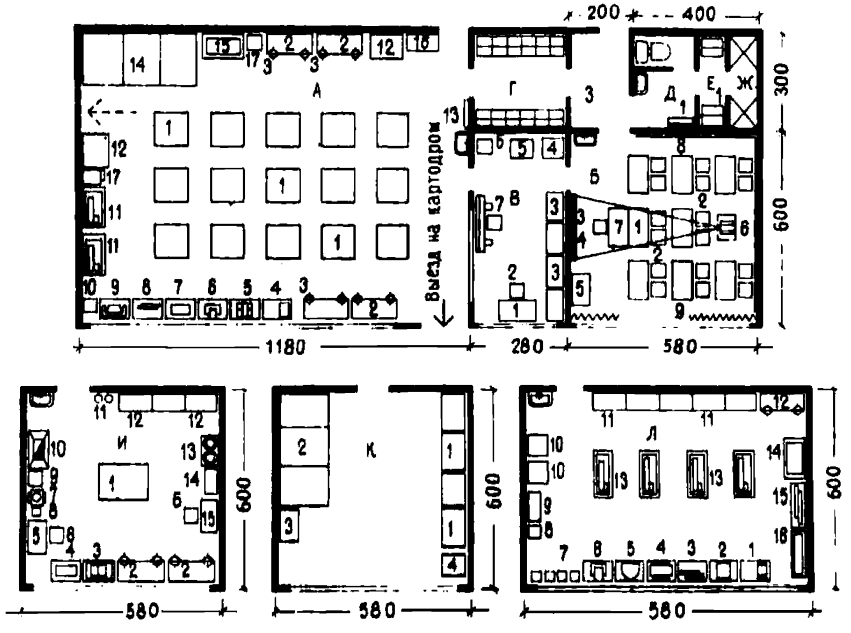


Рис. 29. Помещение для кружка картинга

А – класс практических занятий: *1* – подставка для картов; *2* – верстак слесарный; *3* – тиски слесарные; *4* – электрозаточной станок; *5* – станок настольный горизонтально-фрезерный; *6* – станок настольно-сверлильный; *7* – печь муфельная; *8* – станок для резки листового металла; *9* – станок гибочный; *10* – ящик для мусора; *11* – станок токарный; *12* – верстак для сборки и разборки двигателей; *13* – щит электрораспределительный; *14* – стеллажи для хранения картов; *15* – пресс гидравлический; *16* – шкаф секционный; *17* – шкаф для слесарного инструмента;

Б – класс теоретических занятий: *1* – стол ученический двухместный; *2* – стул (табурет); *3* – доска меловая настенная; *4* – экран свертывающийся; *5* – шкаф для пособий и инвентаря; *6* – подставка под проекционную аппаратуру передвижная; *7* – стол педагога; *8* – стенд демонстрационный настенный; *9* – шторы затемнения;

В – комната руководителя: *1* – стол рабочий; *2* – стул; *3* – секции стеллажей; *4* – шкаф металлический (сейф); *5* – холодильник бытовой; *6* – ящик для мусора; *7* – кульман;

Г – раздевальная: *1* – шкаф для спецодежды;

Д – тамбур перед туалетом и душевой: *1* – зеркало (трельяж);

Е – раздевальная при душевой: 1 – шкаф для одежды;

Ж – душевая;

З – тамбур в лабораторию;

И – сварочная: *1* – стол-кондуктор для сварки картов; *2* – слесарный верстак; *3* – трубогибочный станок; *4* – муфельная печь; *5* – стол для электросварки; *6* – стул (табурет); *7* – сварочный трансформатор; *8* – регулятор к аппарату; *9* – инструментальный шкаф; *10* – вытяжной шкаф; *11* – огнетушители; *12* – шкаф-секция; *13* – рама для баллонов; *14* – компрессор ГАРО-1136; *15* – стол для газосварочных работ;

К – склад: *1* – секции стеллажей; *2* – стеллажи для картов; *3* – шкаф для приборов и инвентаря; *4* – металлический (сейф);

складируемые подставки для картов. В классе практических занятий имеется выезд для картов на картодром или участок.

Класс теоретических занятий (36 м^2) оборудован ученическими двухместными столами.

Смежно с классом практических и классом теоретических занятий расположена комната руководителя (18 м^2), которая имеет общую с классом практических занятий остекленную стену, что позволяет руководителю следить за работой учащихся.

Сварочная (36 м^2) оборудована всем необходимым для проведения газосварочных и электросварочных работ. Центральная часть помещения отведена для сварочных работ, где расположен стол-кондуктор для сварки картов. Помещение сварочной оснащено также огнетушителями и вытяжным шкафом. Пол и стены облицованы огнеупорным материалом.

Складское помещение (36 м^2) предназначено для хранения картов и материалов, не находящихся в текущей работе, оно оборудовано секциями стеллажей для хранения материалов и картов (на 12 машин). В складском помещении имеется также шкаф для хранения приборов и сейф.

Механическая мастерская (54 м^2) предназначена для работы с наиболее крупными деталями и для выполнения наиболее сложных операций, оснащена соответствующим этим целям станочным парком. Механическая мастерская при помещении для кружка картинга является помещением общего пользования и поэтому должна быть удобно связана с другими лабораториями по техническому моделированию и конструированию.

Все помещения для кружка картинга должны располагаться в непосредственной близости друг к другу на первом этаже здания.

4.20. Помещение для кружка радиотехнического конструирования состоит из класса теоретических и практических занятий, подсобного и складского помещений общей площадью 180 м^2 (рис. 30). Материальная база этого помещения позволяет проводить занятия не только по радиотехнике, но и по автоматике и телемеханике, кибернетике, электронной автоматике и электротехнике.

Класс теоретических и практических занятий (72 м^2) оборудован станками, кульманом, верстаками. Центральная часть

Л – механическая мастерская: *1* – электрозаточной станок; *2* – станок фрезерный; *3* – станок для резки листового металла; *4* – станок круглошлифовальный; *5* – станок плоско-шлифовальный; *6* – станок сверлильный; *7* – тумба для слесарных инструментов; *8* – ящик для мусора; *9* – стеллаж для металла; *10* – металлический шкаф (сейф); *11* – шкафы встроенные; *12* – верстак слесарный; *13* – токарно-винторезный станок; *14* – пресс гидравлический; *15* – ножовка механическая по металлу; *16* – пресс-ножницы комбинированные

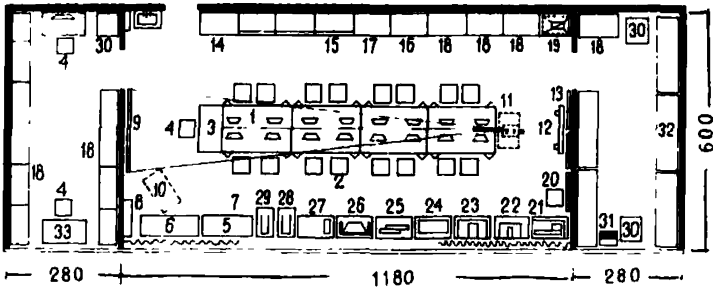


Рис. 30. Помещение для кружка радиотехнического конструирования

1 – стол радиомонтажный; *2* – стул (табурет); *3* – стол педагога с пультом управления; *4* – стул полужесткий; *5* – верстак слесарный; *6* – тиски слесарные большие; *7* – тиски слесарные малые; *8* – щит электрораспределительный; *9* – доска-экран; *10* – телевизор; *11* – подставка под проекционную аппаратуру передвижная; *12* – кульман; *13* – стенд настенный; *14* – шкаф для спецодежды; *15* – шкаф с отделением для выставки; *16* – шкаф для приборов и инвентаря; *17* – шкаф для инструментов; *18* – шкаф пристенный; *19* – шкаф вытяжной для мелкой покраски и травления; *20* – ящик мусорный; *21* – станок токарно-винторезный ТВ-4; *22* – станок сверлильный малый типа 2А-10; *23* – станок сверлильный типа НС-12А; *24* – станок фрезерный НГФ-110; *25* – станок для резки листового металла; *26* – станок гибочный; *27* – станок электроточильный; *28* – анализатор спектра СК-4; *29* – осциллограф С-1-17; *30* – металлический шкаф (сейф); *31* – лестница-стремянка; *32* – стеллажи; *33* – стол рабочий 120×60 см

помещения отведена под радиомонтажные столы, расположенные одной линейной группой в два ряда, что позволяет рациональнее использовать электропроводку постоянного, переменного и слабого тока, местное освещение столов и местный отсос воздуха с радиомонтажных столов (для проведения паяльных работ). Линейное расположение столов позволяет также педагогу следить одновременно за всеми учащимися.

Подсобное помещение (18 м^2) оборудовано пристенными шкафами, рабочим столом, сейфом и одним радиомонтажным столом для лаборанта.

Складское помещение (18 м^2) предназначено для хранения радиоаппаратуры, приборов и инвентаря, не находящихся в процессе текущей работы.

4.21. Помещение для радиостанции КВ и УКВ состоит из трех помещений: класса теоретических занятий, подсобной мастерской и помещения радиостанции общей площадью 90 м^2 (рис. 32, *а*).

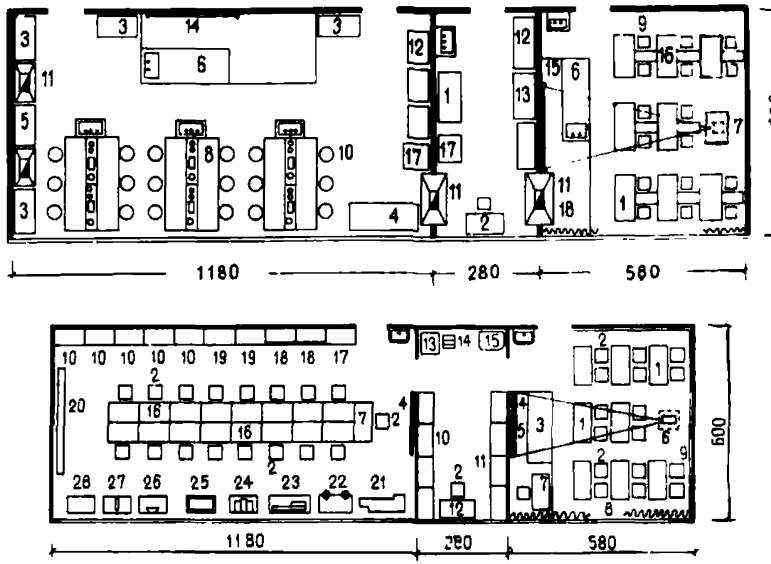


Рис. 31. Лаборатории:
химико-техническая с кабинетом для теоретических занятий (*а*):
1 – стол рабочий 120х60 см; *2* – стол педагога; *3* – стол для весов на амортизаторах с массивной крышкой; *4* – стол для лабораторных печей; *5* – стол стеклодувный малый; *6* – стол демонстрационный; *7* – подставка под проектор; *8* – стол химический островной; *9* – стул; *10* – стул поворотный; *11* – шкаф вытяжной; *12* – шкаф для реактивов; *13* – шкаф для лабораторной посуды; *14* – доска классная; *15* – доска экран; *16* – стол ученический двухместный лабораторный химический; *17* – холодильник бытовой; *18* – шторы затемнения
физико-техническая с кабинетом для теоретических занятий (*б*):
1 – стол ученический двухместный; *2* – стул; 3 – стол демонстрационный физический; *4* – доска меловая настенная; *5* – экран свертывающийся; *6* – подставка под проекционную аппаратуру передвижная; *7* – стол педагога; *8* – шторы затемнения; *9* – стенд настенный; *10* – шкаф пристенный; *11* – стеллаж (секция); *12* – стол рабочий; *13* – сейф; *14* – лестница-стремянка; *15* – холодильник бытовой; *16* – стол лабораторный физический одноместный; *17* – шкаф для спецодежды; *18* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *19* – шкаф (секция) для приборов и инвентаря; *20* – витрина настенная; *21* – верстак столярный; *22* – верстак слесарный с тисками; *23* – станок токарно-винторезный ТВ-4; *24* – станок настольно-сверлильный НС-12А; *25* – печь муфельная; *26* – стол с местным отсосом; *27* – электроточило; *28* – стол стеклодувный малый

Класс теоретических занятий (54 м^2) оборудован столами с телеграфическими ключами, столом педагога с пультом управления радиоклассом и подставками под радиооборудование.

Подсобная мастерская (18 м^2) служит для хранения радиоаппаратуры, проведения радиомонтажных работ, а также

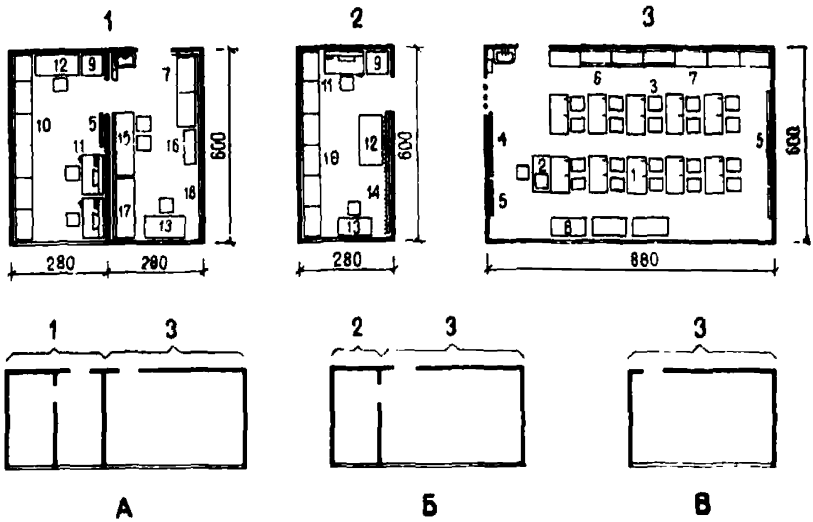


Рис. 32. Помещения:
для радиостанции КВ и УКВ (*а*); для радиоспорта ("охота на лис") (*б*); для радиотелеграфа (*в*)
1 – стол рабочий двухместный; *2* – стол педагога с пультом управления радиоклассом; *3* – стул (табурет); *4* – доска меловая настенная; *5* – стенд настенный; *6* – шкаф (секция) с отделением для выставки; *7* – шкаф пристенный; *8* – подставка под радиооборудование; *9* – шкаф металлический (сейф); *10* – стеллажи; *11* – стол радиомонтажный; *12* – стол для КИП; *13* – стол рабочий; *14* – стенд для хранения приемников пеленгаторов; *15* – стол-подставка под радиостанцию; *16* – картотека; *17* – вмонтированная шахта для антенного кабеля; *18* – звукоизоляционная обивка стен

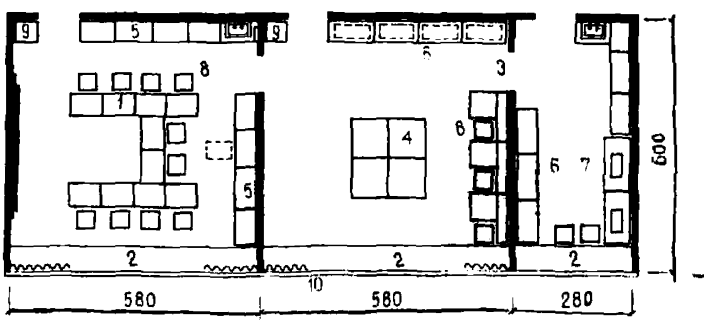


Рис. 33. Лаборатория охраны и наблюдения природы
1 – стол ученический одноместный; *2* – стол ленточный подоконный; *3* – откидной стол в секции стеллажей; *4* – этажерка для клеток и аквариумов; *5* – шкаф пристенный; *6* – стеллаж для аквариумов; *7* – зона террариумов; *8* – стул полужесткий; *9* – шкаф для халатов; *10* – шторы затемнения

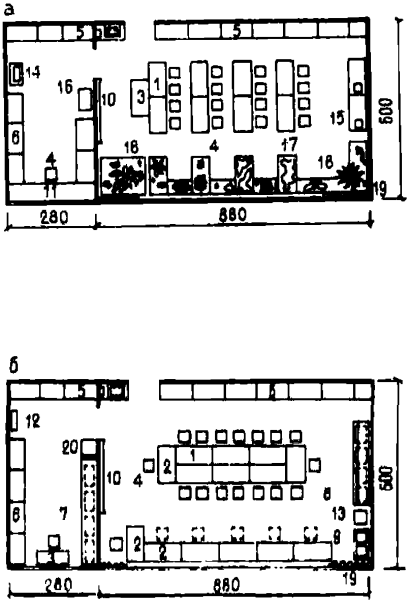


Рис. 34. Лаборатория ботанико-растениеводческая и зоолого-животноводческая
а – ботанико-растениеводческая лаборатория;
б – зоолого-животноводческая лаборатория;
1 – стол рабочий двухместный; *2* – стол рабочий одноместный; *3* – стол педагога; *4* – стул полужесткий; *5* – шкафы пристенные секционные; *6* – стеллаж; *7* – стеллаж для клеток и аквариумов; *8* – зона для мелких домашних животных; *9* – стол для анализа молока; *10* – доска меловая; *11* – стол ленточный подоконный; *12* – стенд выставочный; *13* – цветочница на один поддон; *14* – стеллаж для семян; *15* – стол с весами для сортировки семян; *16* – ящик с землей; *17* – подставка для растений; *18* – цветочница напольная; *19* – шторы затемнения; *20* – стол-подставка для центрифуги

хранения пособий и инвентаря, не находящихся в процессе текущей работы. Она оборудована стеллажами, рабочим столом, сейфом и радиомонтажными столами.

Смежно с подсобным помещением находится помещение для радиостанции (18 м^2), оснащенное шкафами, столами-подставками под радиостанцию, рабочим столом и картотекой. Внутренняя стена помещения для радиостанции оснащена шахтой для кабеля, ведущей к антенным арматурам, расположенным на крыше. Все стены помещения для радиостанции должны быть облицованы звукоизоляционным материалом.

4.22. Лаборатория радиоспорта "охота на лис" состоит из класса теоретических занятий, описанного выше в лаборатории по радиостанции КВ и УКВ и подсобного помещения площадью 18,0 м^2, оборудованного стеллажами, столом для КИП, рабочим столом, сейфом, радиомонтажным столом и стендом настенным для хранения приемников-пеленгаторов. Класс теоретических занятий и подсобное помещение лаборатории радиоспорта "охота на лис" смежны (рис. 32, *б*).

4.23. Кабинет профориентации на СЮТ оборудуется стендами для специальной литературы и фотоматериалов, пропагандирующих развитие основных производственных специальностей для данной республики, области, края и т.д. По периметру кабинета на столах могут быть размещены характерные для соответствующих профессий атрибуты, детали машин, ме-

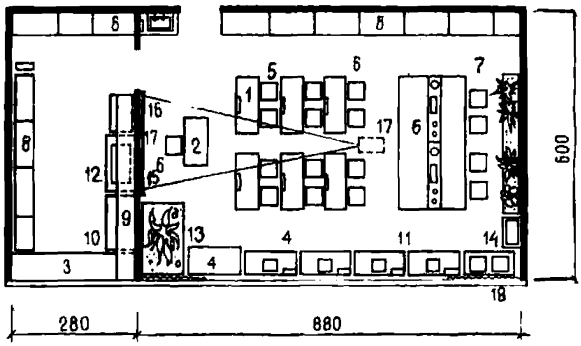


Рис. 35. Лаборатория экспериментальной биологии, физиологии животных и др.
1 – стол рабочий двухместный; *2* – стол учителя; *3* – стол ленточный подоконный; *4* – стол-подставка под оборудование; *5* – стул полужесткий; *6* – стол химический островной; *7* – табурет лабораторный; *8* – стеллаж; *9* – стеллаж под оборудование; *10* – микроскоп лабораторный; *11* – стеллаж металлический для растений; *12* – весы лабораторные; *13* – цветочница напольная; *14* – шкаф для инвентаря; *15* – доска меловая; *16* – экран свертывающийся; *17* – подставка под проекционную аппаратуру; *18* – шторы затемнения

ханизмов и т.д. В кабинете должна быть обеспечена возможность показа производственных кинофильмов с передвижной киноустановкой.

4.24. Склады материалов для работы кружков должны иметь полуторный или двойной дверной проем и площадку, позволяющую производить разгрузку с уровня кузова грузовой машины непосредственно на склад.

4.25. Лаборатории ботанико-растениеводческая и зоолого-животноводческая (54 м^2) на СЮН должны быть оборудованы столом для анализа молока, столом-подставкой для центрифуги, стойками с кронштейнами для цветочных горшков (рис.34).

4.26. Лаборатория по механизации сельского хозяйства площадью 90 м^2 должна быть оборудована двигателем (ДТ-50 или аналогичный) в сборе на стенде, стендом с двигателем трактора (ДТ-75 или аналогичный), иметь место для размещения агрегатов силовой передачи тракторов (МТЗ-50, ДТ-75 или аналогичный) (рис. 36).

Примечание. Помещение желательно оборудовать электроталью на рельсе.

4.27. Помещение для кружка "юный геолог" состоит из трех помещений: класса для практических и теоретических занятий, подсобного помещения и кернохранилища общей площадью 108 м^2 (рис. 38).

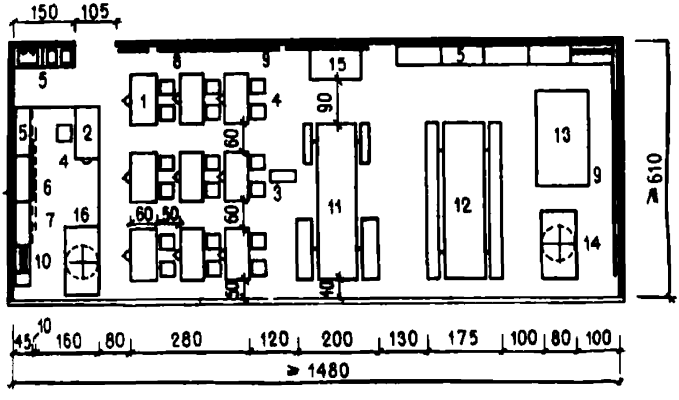


Рис. 36. Лаборатория механизации сельского хозяйства
1 – стол монтажный; *2* – стол учителя; *3* – стол-подставка для проекционной аппаратуры; *4* – стул; *5* – шкафы пристенные секционные; *6* – доска меловая; *7* – экран свертывающийся; *8* – доска приколочная; *9* – штанга для навески таблиц; *10* – щит электрораспределительный; *11* – трактор МТЗ-50; *12* – трактор ДТ-75; *13* – место для размещения агрегатов силовой передачи трактора ДТ-75; 14 – стенд двигателя трактора ДТ-50; *15* – действующий стенд электрооборудования трактора ДТ-75; *16* – двигатель ДТ-50 в сборе на стенде

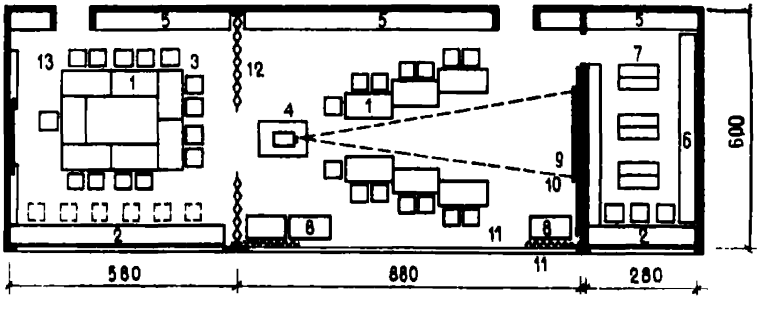


Рис. 37. Помещение для краеведения, туризма, геологии и географии
1 – стол рабочий двухместный; *2* – стол подоконный ленточный; *3* – стул складируемый; *4* – стол-подставка под проекционную аппаратуру; *5* – шкафы пристенные; *6* – стеллаж; *7* – стеллаж двухсторонний; *8* – витрина напольная; *9* – доска меловая; *10* – экран свертывающийся; *11* – шторы затемнения; 12 – перегородка раздвижная; *13* – стенд выставочный

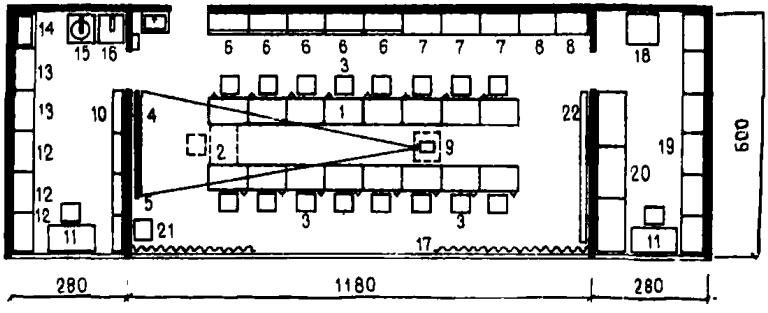


Рис. 38. Помещение для кружка "Юный геолог"
1 – стол рабочий одноместный; *2* – стол педагога; *3* – стул (табурет); *4* – доска меловая настенная; *5* – экран свертывающийся; *6* – шкаф-секция с отделением для выставки; *7* – шкаф-магазин с образцами горных пород для текущей работы; *8* – шкаф (секция) для приборов и инвентаря; *9* – стол подставка для проекционной аппаратуры передвижная; *10* – пенал для хранения карт (1,0х0,3); *11* – стол рабочий; *12* – шкаф для пособий и инвентаря; *13* – шкаф пристенный; *14* – картотека; *15* – станок для шлифовки камней; *16* – станок для распиловки камней; *17* – шторы затемнения; *18* – шкаф металлический (сейф); *19* – стеллажи для хранения каменного материала; *20* – шкафы для полевого снаряжения; *21* – мусорный ящик; *22*– пенал для хранения карт длиной до 4 м

Класс для практических и теоретических занятий (72 м^2) оборудован одноместными рабочими столами с подведенной к ним электропроводкой для работы с микроскопами, расположенными в два ряда.

Подсобное помещение (18 м^2) предназначено для хранения приборов и инвентаря, а также подсобного материала, карт и плакатов. В помещении имеются пеналы для хранения топографических и геологических карт длиной до 4 м. В помещении расположены также станки для распиловки и шлифовки камней. Помещение снабжено рабочим столом руководителя и картотекой для хранения информации по геологической литературе.

Кернохранилище или камнехранилище (18 м^2) оснащено стеллажами для хранения материала, не находящегося в текущей работе, а также сейфом, рабочим столом и шкафом для полевого снаряжения: спальных мешков, палаток, геологических молотков и пр.

4.28. Поверхности стен, потолков и полов кружковых помещений должны быть матовыми, гладкими, допускающими удобную очистку от пыли. Для окраски стен рекомендуются масляные краски или синтетические материалы, включенные в "Перечень полимерных материалов и изделий, разрешенных к применению в строительстве" № 829-69, утвержденный 31 декабря 1969 г. и дополнение к нему № 1111-73, утвержденное 17

июля 1973 г. Отделка стен на высоту не менее 2,1 м от пола должна допускать влажную уборку.

Высокий коэффициент отражения потолка достигается побелкой мелом. Меловые доски, мебель и оборудование должны иметь матовую поверхность и выполняться из легко моющихся материалов. Для окраски стен рекомендуются светлые, малонасыщенные цвета: зеленоватые, зеленовато-голубоватые, голубовато-серые, серые – для помещений, ориентированных на юг, юго-восток и юго-запад; зеленоватые, зеленовато-желтоватые, желтовато-серые, серые – для помещений, ориентированных на север, северо-восток, северо-запад. К цвету мебели и оборудования предъявляются те же требования. Примеры возможных цветовых сочетаний стен и полов даны в "Нормалях планировочных элементов школ" НП 2.2-74 [6].

4.29. Несущие и ограждающие конструкции спортивного зала должны обеспечивать возможность крепления к ним встроенного и переносного оборудования (конструкции для баскетбольных щитов, консоли для гимнастических колец, гимнастические перекладины, стойки для волейбола и др.). Требования к внутренней отделке см. в СНиП по проектированию спортивных сооружений.

4.30. Требования к внутренней отделке бассейнов см. в СНиП по проектированию спортивных сооружений.

4.31. В гардеробе с обслуживанием длина барьера принимается из расчета 1 м на 50 мест.

Ширина свободного прохода перед барьером должна быть не менее 2,5 м (от барьера до стены или перегородки) и 5 м между двумя параллельными барьерами.

4.32. Открытые кабины в санузлах должны быть отделены перегородками-экранами высотой не менее 1,75 м (от пола), не доходящими до пола на 0,2 м. Размер кабин должен приниматься 0,8х1 м.

Проход между кабинами уборных и противоположной стеной должен приниматься не менее, м:

при отсутствии писсуаров – 1,1;

при наличии писсуаров – 1,8.

Расстояния между кранами индивидуальных умывальников должны быть не менее 0,6 м.

Высота установки раковин умывальников над полом должна приниматься 0,6–0,7 м.

Проход между умывальниками и стеной должен приниматься не менее 1,1 м, между двумя рядами умывальников – не менее 1,6 м.

4.33. Подсобное помещение буфета должно иметь подводку воды и мойку для посуды.

4.34. Во всех помещениях следует применять систему общего освещения. В качестве источника света могут быть использованы лампы накаливания или люминесцентные лампы.

Люминесцентные лампы, как более экономичные и создающие большой зрительный комфорт, должны найти преимущественное применение. Люминесцентные лампы должны применяться белого цвета (типа БЛ, мощностью 40 Вт). Наиболее рациональными для общего освещения помещений с высотой 3 м являются подвесные люминесцентные светильники рассеянного света.

4.35. В лабораториях или кружковых помещениях светильники должны устанавливаться рядами, параллельно линии окон. Включение их необходимо предусматривать раздельным, по рядам, для освещения в первую очередь части помещения, удаленной от окон.

Сводная номенклатура рекомендуемых светильников может быть принята по "Нормалям планировочных элементов школ" НП 2.2-74.

Требования к инженерному оборудованию

Отопление и вентиляция

4.36. Отопление и вентиляция зданий Домов (Дворцов) пионеров и школьников, станций юных техников и юных натуралистов следует проектировать в соответствии с главой СНиП по проектированию отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и требованиями настоящего раздела.

4.37. Помещение зрительного зала с артистическими должно обслуживаться самостоятельной системой приточной вентиляции и отдельной веткой системы отопления для зала.

4.38. Киноаппаратная с перемоточной обслуживаются самостоятельными системами приточно-вытяжной вентиляции.

4.39. Самостоятельные системы вытяжной вентиляции проектируются для санитарных узлов, аккумуляторной, буфета, а также от вытяжных шкафов и укрытий.

4.40. Расчетную температуру воздуха и кратность воздухообмена в помещениях следует принимать по табл. 22.

Водоснабжение и канализация

4.41. Холодное и горячее водоснабжение, канализацию и водостоки следует проектировать согласно глав СНиП по проектированию внутреннего водопровода, канализации зданий и горячего водоснабжения, а также с учетом требований настоящего раздела.

4.42. При устройстве противопожарного водопровода, последний должен быть объединен с системой хозяйственно-питьевого водоснабжения.

4.43. Подводка горячей воды должна предусматриваться ко всем санитарным приборам за исключением: раковин

лабораторных столов в лаборатории химии, раковин демонстрационных столов в лабораториях химии, физики и биологии, двухсекционной мойки в фотолаборатории, питьевых фонтанчиков, смывных бачков и писсуаров в санузлах.

4.44. Здания высотой 3 этажа и более с плоской кровлей оборудуются системой внутренних водостоков с выпуском в наружную ливневую канализацию, а при ее отсутствии – с выпуском на поверхность земли.

Газоснабжение

4.45. При отсутствии специальных электронагревательных приборов или спиртовых горелок для помещений лабораторий допускается использование природного газа, а также сжиженного газа от наружных баллонных установок или от портативных баллонов в соответствии со СНиП по проектированию внутренних и наружных устройств газоснабжения и Правилами безопасности в газовом хозяйстве, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

Прокладка газопроводов в подвалах и цокольных этажах не допускается.

Электрооборудование

4.46. Искусственное освещение и электротехнические устройства зданий Домов (Дворцов) пионеров и школьников, станций юных техников и натуралистов следует проектировать в соответствии с требованиями глав СНиП по естественному и искусственному освещению, "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ) и "Инструкцией по проектированию электрооборудования общественных зданий массового строительства" (ВСН 19-74).

Таблица 22

Расчетные температуры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях ДПШ, СЮТ, СЮН

№ п.п.	Помещения	Температура воздуха помещения в холодный период года	Кратность воздухообмена за 1 ч	
			приток	вытяжка
1	Зрительный зал, лекторий	16	20 м^3/чел.	
2	Артистические	20	–	1,5
3	Склады костюмерной, декорации	15	–	1
4	Помещение художника, пожарного поста	18	–	2

Продолжение табл. 22

№ п.п.	Помещения	Температура воздуха помещения в холодный период года	Кратность воздухообмена за 1 ч	
			приток	вытяжка
5	Фойе, вестибюль	18	2	–
6	Помещение выставок и музеев	18	–	1
7	Кружковые помещения и лаборатории (кроме п. 7 в)			
	а) с площадью 4,5 м^2 и более на одного человека	18	–	1
	б) с площадью менее 4,5 м^2	18	–	1,5
	в) зоологии и животноводства, агрохимии и почвоведения, полеводства, овощеводства, цветоводства, садоводства	18	–	3
	г) уголок живой природы	15	–	5
8	Фотолаборатория, просмотровая	18	–	2
9	Залы спортивные и хореографии	15	80 м^3/чел.	
10	Помещение для занятий хора и духового оркестра	18	20 м^3/чел.	
11	Библиотека, комнаты администрации и общественных организаций	18	–	1
12	Душевая	25	–	5
13	Раздевальные при душевых	22	В объеме вытяжки из душевых	
14	Санитарные узлы	18	50 м^3 на один унитаз и 25 м^3 на один писсуар	

Примечания: 1. Необходимость проектирования локализующих укрытий, а также объемы удаляемого от них воздуха определяются технологической частью проекта.

2. При наличии вытяжных шкафов следует обеспечивать дополнительное удаление необходимого объема воздуха.

4.47. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники ДПШ, СЮТ, СЮН относятся к следующим категориям.

1 – двигатели пожарных насосов и аварийное освещение зрелищной части;

2 – все остальные токоприемники.

4.48. Вводные устройства должны размещаться на первом этаже, как правило, в электрощитовом помещении.

4.49. Электропроводка должна быть выполнена скрыто. В кладовых, туалетных и других подсобных помещениях допускается открытая проводка.

4.50. Для обеспечения выходов из зрительного, актового залов и зала массовых мероприятий должны предусматриваться световые указатели, присоединенные к сети аварийного освещения.

4.51. Для питания аварийного освещения зрелищной части необходимо предусматривать установку аварийного освещения с аккумуляторными батареями.

Слаботочные устройства

4.52. Радиофикация в зданиях ДПШ, СЮТ, СЮН и профильного лагеря должна предусматриваться от радиотрансляционных сетей населенных пунктов. Радиоточки должны быть в административных помещениях, кабинете врача, киноаппаратной, радиоузле, спальных комнатах, гараже, лаборантских.

4.53. В зданиях ДПШ, СЮТ, СЮН необходимо предусматривать радиоузел местного вещания с установкой радиоточек в вестибюлях, рекреациях, кинолекционных залах, кабинете директора, игротеке, буфете, кружковых помещениях, лабораториях, спортивном зале, бассейне.

4.54. Установка телефона должна предусматриваться в кабинете директора (с параллельным телефоном у секретаря), кабинете заведующего учебной частью, кабинете заместителя директора по хозяйственной части, бухгалтерии – для ДПШ, канцелярии – бухгалтерии – для СЮН, кабинете врача, комнате дежурных воспитателей (в профильном лагере), звукоаппаратной, гараже.

4.55. Здание ДПШ должно быть оборудовано системой технологической звукофикации, трансляции концертов и оповещания по служебным помещениям.

4.56. Технологической звукофикацией должны быть обеспечены: звукоусиление концертов, запись и звуковоспроизведение в зрительном зале, а также звукоусиление и звуковоспроизведение в фойе и зале массовых мероприятий, музеях и вестибюлях. Помещение звукоаппаратной должно размещаться за задней стеной зрительного зала с обеспечением видимости эстрады.

4.57. Установка электрочасов должна предусматриваться в вестибюлях, фойе, актовом зале, спортивном зале, бассейне, зале массовых мероприятий, кинолекционном зале, библиотеке, в административных помещениях, рекреациях.

4.58. В кабинете директора, в помещениях музеев и выставок, в помещениях клубов необходимо предусматривать сети для возможного приема телевизионного вещания.

4.59. В зданиях ДПШ, СЮТ, СЮН помещения, приведенные ниже, должны быть оборудованы автоматической пожарной сигнализацией (нумерация помещений дана по прил. 4, 5, 6).

ДПШ: в группах помещений $А^1$ (1–4), А(1, 2, 5, 9), Б(1–2), В(1–3), Г(1–8), Д(1–7), Е, Ж(1–6), И(1–3), помещения спортблока все (кроме 5, 7, 11).

СЮТ: в группе кружковых помещений (1–21), организационно-массовом отделе (22–29), административно-хозяйственном блоке (26–29, 31), блоке гаража (33).

СЮН: в блоке учебных лабораторий, в блоке помещений инструктивно-методической и организационно-массовой работы (все, кроме 12, 14, 18), в блоке автогаража (1–4, 7).

Профильный лагерь: в группе помещений интерната (1, 5–10, 12).

Кинотехнология

4.60. При разработке кинотехнологии для залов во внешкольных учреждениях необходимо пользоваться "Руководящим техническим материалом по развитию и техническому оснащению киносети СССР" (РТМ 19-77-77) – приказ № 421 от 14.10.77 Госкино СССР.

В каждом конкретном случае необходимо придерживаться глав СНиП по проектированию общественных зданий и сооружений, клубов, кинотеатров.

Приложение 1

Примерный состав и площади зон земельных участков Домов (Дворцов) пионеров и школьников на 500—1200 мест

№ п.п.	Состав зон (зоны участка, сооружения и площадки в зонах)	Площадь, га
1	Зона массовой работы	0,5–1,0
	В том числе:	
	здание Дома пионеров и школьников	(0,2–0,5)
	площадь парадов и торжественных построений (с трибуной и флагштоком)	(0,3–0,5)
2	Зона игр и развлечений	
	В том числе:	
	площадка для подвижных игр младших и средних школьников	0,7–1,1
	площадка для аттракционов	0,2–0,3
3	Зона военно-спортивной работы	
	В том числе:	
	площадка занятий военно-спортивных клубов	–
	гимнастическая площадка	–
4	Зона физкультурно-спортивной работы	1,5–1,8
	площадка для спортивных игр (волейбола, баскетбола, настольного тенниса, бадминтона)	–
5	Зона спортивно-техническая	1,0–1,2
	В том числе:	
	кордодромы для испытания моделей (авиамодельный, автомодельный)	–
	площадки для запуска ракет	–
	бассейн для испытания судомоделей	–
6	Зона тихого отдыха	0,3–0,5
7	Зона юннатской работы	0,7–1,0
	В том числе:	
	участок ботанико-растениеводческий	–
	участок зоолого-животноводческий	–
8	Зона хозяйственная	0,1–0,2
	В том числе:	
	хозблок ДПШ	–
	мусоросборник	–
	Всего по участку, га	5,0–7,0

Приложение 2

Примерный состав и площади зон земельных участков станций юных техников на 200—300 мест

№ п.п.	Состав зон	Площадь, га	Номер типовых проектов
1	Площадь застройки здания СЮТ, блока гаража, хоздвора и озеленения	1,5–2,0	–
2	Кордодром для испытания авиамоделей	0,5	149-58А

Продолжение прил. 2

№ п.п.	Состав зон	Площадь, га	Номер типовых проектов
3	Картодром для испытания автомоделей	0,2	149-58Б
4	Искусственный бассейн	0,3	172-59
	В с е г о по участку, га	2,5–3,0	–

№

Приложение 3

Примерный состав и площади зон земльного участка станции юных натуралистов на 220 мест

	Состав зон	Площадь, м²	Планировочные требования
1	Участок здания СЮН с застройкой	7200	–
	В том числе:		
	главный корпус	2000	Может корректироваться в соответствии с проектами
	учебные теплицы	500	Могут быть соединены теплым переходом с главным корпусом
	парники (на 100–400 рам)	900	
	павильон животноводства	450	Около павильона должна быть бетонированная площадка
	гараж с мастерскими	450	
	навес для прицепного сельскохозяйственного инвентаря с бетонированной площадкой	125	Желательно пристраивать к гаражу
	хозяйственный и машинный двор	2600	–
	сарай для хранения инвентаря	60	–
	овощехранилище	90	
	навес для сушки семян	12	Пристраивается к овощехранилищу
	сарай для хранения ядохимикатов	6	Запрещается ставить вблизи главного корпуса, зоны жилья и павильона животноводства
2	Зона учебно-опытного участка	≈ 41 200	–
	В том числе:		
	участок плодово-ягодного сада с питомником	15 000	–
	участок учебной пасеки на 10–30 пчелосемей		Может располагаться в плодово-ягодном саду (между ульями расстояние 1 м)

	Состав зон	Площадь, м^2	Планировочные требования
	пасечный домик	16	–
	участок начальных классов	2 500	–
	участок цветочно-декоративных растений	5 000	–
	участок коллекционно-селекционной работы	1 000	–
	участок полевых культур	7 500	–
	участок овощных культур	5 000	–
	дендрарий	5 000	–
	метеорологическая и географическая площадки	200	–
	летний класс	30	–
3	Зона профильного лагеря для учащихся	460	Может корректироваться в соответствии с проектом
	В том числе:		
	площадь застройки здания лагеря со столовой	360	–
	хоздвор столовой	100	Следует располагать со стороны входа в производственные помещения столовой
4	Спортивная зона	6 100	–
	В том числе:		
	площадка легкоатлетическая	4 900	–
	площадка комбинированная для баскетбола и волейбола	540	–
	площадка для настольного тенниса	160	–
	площадка для подвижных игр 5–8 классов (с гимнастическим городком)	300	–
	площадка для тихого отдыха	200	–
5	Зона жилья для персонала	400	–
	В том числе:		
	площадь застройки дома для преподавательского состава (на 8 квартир)	200	Т.П 114-12-73с
	участок дома	200	
6	Дороги, проезды, дворы	–	В соответствии с планировкой, но не менее 10% площади участка СЮН,
7	Защитная зеленая полоса и зеленые насаждения	–	как правило, не менее 20–30% площади учебно-опытного участка
	Всего по участку, га	Около 7	–

Приложение 4

Примерный состав, площади помещений и строительный объем типовых зданий Домов пионеров и школьников на 500 и 800 мест *

№ п.п.	Помещения	500 мест (200 мест по кружковой группе помещений +300 мест в зрительном зале)		800 мест (300 мест по кружковой группе помещений +500 мест в зрительном зале)	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
	I. ГРУППА ПОМЕЩЕНИЙ МАССОВО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ				
	А. Группа помещений массовой работы				
1	Зал массовых мероприятий (включая торжественно-мемориальную зону)	216** (12x18)		324 (18x18)	
	помещение для массовика	9		16	
2	Игротека (зал настольных игр)	54		72	
	подсобная	6		9	
3	Музеи и выставки:				
	общественно-политические и историко-краеведческие (В.И. Ленина и соратников, истории пионерии и комсомола, истории края и др.)	72		81	
	творчества художественного и научно-технического	72		81	
	подсобная-кладовая	9		9	
4	Кинолекционный зал	81 (9x9)		81 (9x9)	
	Лекторская	9		12	
	Кинопроекционная	–		9	
	Всего по группе А	528		694	

* По заданиям на проектирование.

** В знаменателе в скобках даны габариты помещения в осях.

№ п.п.	Помещения	500 мест (200 мест по кружковой группе помещений +300 мест в зрительном зале)		800 мест (300 мест по кружковой группе помещений +500 мест в зрительном зале)	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
	А'. Зрелищная подгруппа помещений				
1	Зал зрительный (включая площадь просцениума)	216 (18×12)	300	378 (21×18)	500
2	Сцена (тип) *	Эстрадная, тип Б		Клубная, тип А	
	планшет сцены	108 (12×9)		185 (15×9)	
3	Склады:				
	бутафории и мебели	24		36	
	электроаппаратуры	6		9	
4	Пожарный пост	–		9	
5	Холл у выхода на сцену (комната президиума, артистические)	24 2×12		36 3×12	
6	Санитарные узлы при сцене	4		6	
7	Автотрансформаторная	–		9	
8	Регуляторная освещения сцены и зала	6		9	
9	Киноаппаратная	27 20+4+3		36 26+4+4	
10	Звукоаппаратная – радиоузел	9		12	
	Всего по подгруппе А'	424	300	725	500
*	Высота сцены до колосников	6,5		11,5	
	Портал строительный	9×5		10,5×5,5	
	Б. Группа помещений клубов политико-массовых и краеведческо-туристских				
1	Клубы интернациональной дружбы, филателистов, коллекционеров	45 36+9		63 54+9	15
2	Клубы краеведческо-туристские	36	15	54	15
	кладовая туристского снаряжения	16		36	
	Всего по группе Б	97	15	153	30

№ п.п.	Помещения	500 мест (200 мест по кружковой группе помещений +300 мест в зрительном зале)		800 мест (300 мест по кружковой группе помещений +500 мест в зрительном зале)	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
	В. Группа помещений методической работы				
1	Методический кабинет	–		54	
2	Библиотека методической литературы	–		54	
	подсобная	–		9	
3	Клубы старшеклассников и оборонно-массовые	36	15	63 54+9	15
4	Кабинет профориентации	–		63 54+9	
	Всего по группе В	36	15	243	15
	Всего по 1 группе помещений	1035	345	1815	545
	II. ГРУППА ПОМЕЩЕНИЙ КЛУБНО-КРУЖКОВОЙ РАБОТЫ				
	Г. Группа помещений для эстетического воспитания				
1	Помещения для музыкальных занятий:				
	музыкальная студия	54	15	81 (9×9)	30
	классы индивидуальных занятий	36 3×12		36 3×12	
	кладовая музыкальных инструментов	9		9	
2	Хореографическая студия	81 (9×9)	20	108 (9×12)	20
	раздевальные с душевыми и санузлами	36 2×18		48 2×24	
	подсобная	6		9	
3	Литературно-драматическая студия (артистическая)	54	15	72	15
	кладовая	16		8	
4	Студия кукольного театра				
	мастерская кукол	–		45	15
	подсобная-кладовая	–		9	

№ п.п.	Помещения	500 мест (200 мест по кружковой группе помещений +300 мест в зрительном зале)		800 мест (300 мест по кружковой группе помещений +500 мест в зрительном зале)	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
	костюмерная	–		24	
5	Студия изобразительных искусств	54		72	15
	подсобная	9	15	9	
6	Студия скульптуры	–		54	10
	подсобная	–		9	
7	Мастерская рукоделия и художественной обработки материалов	–		36	15
	кладовая	–		9	
8	Кинофотостудия с фотолабораторией	90 (54+2x18)	16	108 (72+2x18)	15
9	Комната заведующего отделом	12		12	
	Итого по группе Г	457	80	758	135
	Д. Группа помещений технического и научного творчества				
	Лаборатории технического моделирования с лаборантскими:				
1	Начального моделирования	54 (36+18)	15	72 (54+18)	15
2	Автомоделирования	–		90 (72+18)	15
3	Авиа- и ракетомоделирования	81 (63+18)	15	99 (81+18)	15
4	Судомоделирования	–			
5	Помещение для покраски и обкатки моторов	18		18	
6	Лаборатория радио- и электротехническая	54	15	72	15
	лаборантская	18		18	
	помещение для радиостанции	18		18	
7	Лаборатория новой техники и научно-исследовательских работ с лаборантской	–	–	90 (72+18)	15
8	Комната заведующего отделом	–		12	
	Всего по группе Д	248	45	489	75

№ п.п.	Помещения	500 мест (200 мест по кружковой группе помещений +300 мест в зрительном зале)		800 мест (300 мест по кружковой группе помещений +500 мест в зрительном зале)	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
	Е. Группа помещений для юннатской работы				
1	Помещения для занятий юных натуралистов	54	15	72	15
	лаборантская	36+18		2x36	
		18		18	
	Всего по группе Е	72	15	90	15
	Всего во II группе помещений	772	155	1337	240
	III. ГРУППА ПОМЕЩЕНИЙ АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ОБСЛУЖИВАЮЩИХ				
	Ж. Группа помещений административно-хозяйственных				
1	Кабинет директора	16		16	
2	Кабинет зам. директора по политико-массовой работе	–		12	
3	Кабинет заместителя директора по учебно-воспитательной работе	8		12	
4	Кабинет зам. директора по хозяйственной части	–		9	
5	Помещение бухгалтерии (секретаря)	–		12	
6	Помещение для отдыха педагогов	12		18	
7	Комната техперсонала	6		9	
8	Хозяйственная мастерская	9		12	
9	Кладовая	24		36	
		2x12		2x18	
	Всего по группе Ж	75		136	
	И. Группа входных и обслуживающих помещений				
1	Вестибюль	100		160	
		500x0,2		800x0,2	

№ п.п.	Помещения	500 мест (200 мест по кружковой группе помещений +300 мест в зрительном зале)		800 мест (300 мест по кружковой группе помещений +500 мест в зрительном зале)	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
2	Гардероб:				
	с обслуживанием	36		60	
	самообслуживание	36		60	
3	Буфет:				
	торговая стойка	На площади вестибюля			
	подсобная-моечная посуды	8		16	
	кладовая мебели	12		16	
4	Санитарные узлы:				
	зоны массово-методической	30		50	
	зоны клубно-кружковой	20		30	
	кладовая уборочного инвентаря	$\frac{4}{2\times2}$		$\frac{4}{2\times2}$	
	Всего по группе И	246		396	
	Всего в III группе помещений	321		532	
	Итого в I, II, III группе помещений (без группы помещений спортблока)	2178		3684	

IУ. Группа помещений для физкультурно-спортивной работы (с единовременной пропускной способностью 86 человек)

	Помещения	Площадь, м²	Кол-во чел.	Примечание
1	Зал (арена) для спортивных игр с местами (трибунами) для зрителей (180 мест)	$\frac{540}{30\times18}$	32	
	инвентарная (с открыпроемом в зал)	18		Глубина 1,5 м, длина – 12 м
	а) раздевальные для занимающихся мужчин и женщин (М и Ж) (по 16 мест в каждой) [(16×1,3)2=42]	$\frac{42}{2\times21}$		

Помещения	Площадь, м²	Кол-во чел.	Примечание
душевые	8 / 2x4		По 2 сетки в каждой
уборные	12 / 2x6		М-1 унитаз, 1 писсуар, 1 умывальник (в шлюзе) Ж-2 унитаза, 1 умывальник (в шлюзе)
б) гардеробная домашней одежды с обслуживанием (смежная с обеими раздевальными)	18		При двухъярусных открытых шкафах
2 Бассейн с крытыми ваннами:			
25x11 м (и местами для зрителей – 180)	540 / 18x30	40	
детский 6x10 м	135 / 9x15	14	
инвентарные	20 / 10+10		При каждой ванне предусмотреть инвентарную 10 м, непосредственно связанную с обходными дорожками
помещение для медсестры	8		Необходимо иметь выход на обходную дорожку
а) раздевальные мужчин и детей (М и Д):			
места для переодевания и хранения одежды:			
при спортивной ванне [2 (20x1,2x2)+2 (20x x0,09x3)+0,85x3 = 109]	109		При хранении одежды в двухъярусных закрытых шкафчиках (0,6x0,3 м)
при детской ванне [2 (7x1,3x2)+2 (7x0,18x3)+ +0,85x2=42]	42		При хранении одежды в одноярусных закрытых шкафчиках (0,6x0,3 м)
душевые при раздевальных (М и Д):			
спортивной ванны (12,8x2 = 26)	26		По 4 сетки в каждой душевой
детской ванны (6,4x2 = 13)	13		По 2 сетки в каждой душевой
уборные при раздевальных (с умывальниками в шлюзе):			
спортивной ванны	10 / 6+4		М – 1 унитаз, 1 писсуар, 1 умывальник
детской ванны	10 / 6+4		Д – 1 унитаз, 1 умывальник
3. Вестибюль-фойе для занимающихся и зрителей: зала: [(32x0,15x1,05)+(180x0,4x x1,15)=84] бассейна: [(40x0,45x2,1)+(14x0,45)+ +(180x2) 0,4+0,15x90 =54]	138 / 84+54		

Помещения	Площадь, м²	Количество чел.	Примечание
4. Гардероб верхней одежды (площадь за барьером) для занимающихся в зале [0,07 (32×2,1+180) = 17,3] для занимающихся в бассейнах и зрителей [(40×0,07+14×0,07) 3 = 12] [(180×2) 0,4×0,15 = 22]	52	18+12+22	
		18	
5. Уборные для зрителей и сотрудников (с умывальниками в шлюзе) зала и бассейна	28	16+12	М – 2 унитаза, 3 писсуара, 2 умывальника, Ж – 3 унитаза, 2 умывальника
6. Бытовые помещения для рабочих (М и Ж)	18	2×9	
7. Помещения для уборочного инвентаря			Из расчета 4 м² на 1000 м² площади убираемых помещений (располагаются поэтажно)
8. Кабинет врача с лабораторией анализа воды	36	25+11	
9. Помещения для тренеров	24	2×12	
10. Помещения для заведующего отделом			
11. Технические помещения В том числе: для отопления, вентиляции холодного и горячего водоснабжения (в том числе электрочасификации, радиофикации, очистки, дезинфекций и рециркуляции воды и т.д.)			Площадь определяется в процессе проектирования по соответствующим расчетам и с учетом габаритов и количества принятого оборудования
Всего в IУ группе помещений	1859		

Основные технико-экономические показатели в ДПШ:	ДПШ на 500 мест	ДПШ на 800 мест
Рабочая площадь, м²:		
в главном корпусе	4037	5543
по всему комплексу	4665	6171
на 1 место, м²:		
в главном корпусе	6,8	6,3
по всему комплексу	7,9	6,9
Строительный объем главного корпуса, м³	33 911	41 018
Объемный коэффициент K_2 принят	8,4	7,4

Приложение 5

Примерный состав, площади помещений и строительный объем здания хозблока ДПШ

№ п.п.	Помещение	Площадь, м²	Число учащихся	
			в ДПШ на 500 мест	в ДПШ на 800 мест
1	Гараж на 2 автомашины	72		
	склад запчастей и инструментальная	18		
2	Автокласс	72	15	15
3	Мастерская слесарная с инструментальной	90 72+18		
4	Хозкладовая	72		
5	Лыжехранилище	54		
6	Учебная теплица	100	15	15
7	Зооуголок	100		
8	Вестибюль с гардеробом и санузлом	50		
	Итого		30	30
	Рабочая площадь, м²	628		
	Строительный объем, м³	2830		

Приложение 6

Примерный состав, площади помещений и строительный объем типовых зданий станций юных техников на 200 и 300 мест

№ п.п.	Помещения	СЮТ на 200 мест		СЮТ на 300 мест	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
	А. Группа кружковых помещений				
	Г. Группа помещений для младших школьников				
1	Для технического моделирования	72	15	72	15
	лабораторская	18	–	18	–
2	Для технической игрушки	–	–	72	15
	лаборантская	–	–	18	–
3	Для работы с природными материалами	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
4	Комната зав. отделом	12	–	12	–
	Итого	192	30	282	45
	II. Группа помещений конструкторов-рационализаторов				
5	Радиоэлектроники	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
6	Для автоматики и телемеханики	–	–	72	15
	лаборантская	–	–	18	–

Продолжение прил. 6

№ п.п.	Помещения	СЮТ на 200 мест		СЮТ на 300 мест	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
7	Лаборатория радиоконструирования	–	–	72	15
	лаборантская	–	–	18	–
8	Лаборатория радиооператорского кружка	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
	радиостанция	18	–	18	–
9	Комната зав. отделом	12	–	12	–
	Итого	210	30	390	60
	III. Группа помещений научных обществ учащихся				
10	Лаборатория физико-техническая	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
11	Лаборатория химико-техническая	72	15	108	15
	лаборантская	18	–	36	–
12	Лаборатория астрономии	–	–	72	15
	лаборантская	–	–	18	–
	обсерватория	–	–	18	–
13	Лаборатория новой техники и научно-исследовательских работ (профориентации)	–	–	72	15
	лаборантская	–	–	18	–
14	Лаборатория прикладной эстетики	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
15	Комната зав. отделом	12	–	12	–
	Итого	272	45	534	75
	IV. Группа помещений для технических видов спорта				
16	Лаборатория авиационного и ракетного моделирования	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
17	Лаборатория автомоделирования	72	15	90	15
	лаборантская	18	–	18	–
18	Лаборатория судомоделирования*	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
19	Лаборатория автоконструирования	–	–	90	15
	лаборантская	–	–	18	–
20	Помещение картинга (катамарана)	150	15	150	15
	лаборантская	18	–	18	–
21	Мастерская со станочным оборудованием	90	15	140 (2×70)	15+15
	помещение покрасочной	16	–	16	–
	комната для обкатки и запуска двигателей	12	–	12	–

* Бассейн для испытания судомоделей размером не менее 10×2 м может быть расположен в подвале.

Продолжение прил. 6

№ п.п.	Помещения	СЮТ на 200 мест		СЮТ на 300 мест	
		площадь, м²	кол-во мест (уч.)	площадь, м²	кол-во мест (уч.)
22	Комната зав. отделом	12	–	12	–
	Итого	568	75	744	105
	Б. Организационно-массовый отдел				
23	Методический кабинет*	72	–	72	–
24	Помещение для организационно-массовой работы	54	–	72	–
25	Библиотека техническая	36	–	36	–
26	Помещение конофотолюбительского кружка	72	15	72	15
	лаборантская	18	–	18	–
	помещения для сухой обработки кинофотоматериалов	24 / 2x12	–	24 / 2x12	–
	помещения для мокрой обработки кинофотоматериалов	16 / 4x4	–	16 / 4x4	
	комната хранения ТСО	36	–	36	–
	комната звукозаписи	12	–	12	–
27	Кинолекционный зал	100	–	100	–
	помещение для хранения складируемой эстрады	18	–	18	–
	киноаппаратная**	36	–	36	–
28	Выставочный зал	144	–	216	–
29	Зал занимательной техники	144	–	144	–
30	Комната зав. отделом	12	–	12	–
	Итого	794	15	884	15
	В. Административно-хозяйственная группа помещений				
31	Кабинет директора	18	–	18	–
	комната секретаря	8	–	8	–
32	Кабинет завуча	12	–	12	–
33	Кабинет пом. директора по хозяйственной части	12	–	12	–
34	Помещение буфета на 15 мест с подсобными	–	–	54	–
35	Санитарные узлы	20	–	30	–
36	Вестибюль	100	–	150	–
37	Гардероб	30	–	45	–
	Итого	200	–	329	–
	Всего	2246	195	3163	300
	Г. Блок гаража*				

* Для областных СЮТ.

** Должна обслуживать просмотровый и выставочный залы.

*** Желательно при проектировании совместить блок помещений для технических видов спорта с блоком гаража и вынести его отдельным объемом или соединить теплым переходом с основным зданием СЮТ.

Продолжение прил. 6

№ п.п.	Помещения	СЮТ на 200 мест		СЮТ на 300 мест	
		площадь, м2	кол-во мест (уч.)	площадь, м2	кол-во мест (уч.)
38	Гараж на 4 автомашины (автобус, грузовая, 2 легковых) и для водно-моторного транспорта	250	–	250	–
39	Склад:				
	помещение для хранения горючих материалов	18	–	18	–
	помещение для хранения полуфабрикатов	70	–	70	–
	Итого	338	–	338	–
	Всего рабочая площадь СЮТ (без блока гаража)	2246	–	3163	–
	на 1 место	11,2	–	10,5	–
	Строительный объем здания, $м^3$	11 230	–	15 815	–

Примечания: 1. На участке должны быть расположены: кордодром для испытания авиамоделей ТП 149-58 А; картодром для испытания автомобилей ТП 149-58 Б.

2. Вокруг участка должна быть предусмотрена круговая дорога с асфальтовым покрытием.

Приложение 7

Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания станции юных натуралистов на 220 мест

№ п.п.	Помещение	Площадь, $м^2$	Примечания
	А. Блок учебных лабораторий		
1	Младших классов	72	
	лаборантская	18	
2	Зоологии и животноводства	72	
	лаборантская	18	
3	Уголок живой природы	36	
4	Механизации сельского хозяйства	180 (2×90)	
	лаборантская	36 (2×18)	
5	Агрохимии и почвоведения	108 (36+72)	
	лаборантская	18	
6	Полеводства и овощеводства	72	
	лаборантская	18	
7	Цветоводства	72	
	лаборантская	18	
8	Садоводства	72	
	лаборантская	18	
9	Охраны природы	72	
	лаборантская	18	
	Итого	918	

Продолжение прил. 7

№ п.п.	Помещение	Площадь, м^2	Примечания
	Б. Блок помещений инструктивно-методической и организационно-массовой работы		
1	Актовый зал на 360 мест	216	0,6 м^2 на 1 место
	кинопроекционная с перемоточной	36	
2	Кинолекционный зал на 100 посадочных мест	110	
	лаборантская	26	
3	Библиотека-читальный зал	72	
	книгохранилище	36	
4	Кинофотолаборатория	54	
5	Методический кабинет	54	
	лаборантская	18	
	помещение для звукозаписи	18	
6	Ротаторная	18	
7	Кабинет директора	18	
8	Кабинет зам. директора	18	
9	Кабинет зав. хозяйством	18	
10	Буфет	36	
11	Канцелярия-бухгалтерия	18	
12	Комната техперсонала	10	
13	Рекреация-выставка	200	0,1 м^2 на 1 учащегося
14	Санузлы для девочек – " – для мальчиков – " – для персонала	32	
15	Вестибюль с гардеробом для учащихся	80	
16	Вестибюль с гардеробом для посещающих лекторий, актовый зал	115	0,25 на 1 учащегося
17	Гардероб для педагогов	24	2 педагога на 1 помещение (0,15 м^2)
18	Кладовая для хранения лагерного и туристского инвентаря	54	
	Итого	1281	–
	Всего		
	рабочая площадь, м^2	2199	–
	на 1 место, м^2	10	–
	строительный объем здания, м^3	10 880	–
	на 1 место, м^3	49,4	–

Приложение 8

Примерный состав, площади помещений и строительный объем типовых учебных теплиц станций юных натуралистов

№ п.п.	Состав помещений	Площадь, м^2
1	Теплица 1 (овощеводство)	100
2	Теплица 2 (цветоводство)	100
3	Оранжерея	100
4	Комната для занятий	36
5	Склад инвентаря	10
6	Санузел	4
7	Зимовник для пчел (омшанник)	27
8	Зимовник для растений	70
	Всего:	
	рабочая площадь	447
	строительный объем, м^3	1740

Примечание. Зимовник для пчел – неотапливаемое помещение с температурой 0 – +4° С. Размер одного улья 0,6х0,6 м. Ульи на зиму ставятся в ряд по 15 шт. на 9-м фронте стены при проходе между рядами 1,8 м.

Приложение 9

Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания автогаража с матерскими для СЮН

№ п.п.	Помещение	Площадь, м^2
1	Утепленный учебный гараж на 2 автомашины ГАЗ-51А и легковую автомашину "Универсал"	104
2	Инструментальная – комната преподавателя	18
3	Мастерская слесарная	72
4	Мастерская столярная	72
5	Вестибюль с гардеробом на 60 мест	15
6	Уборные с умывальником, раздевальной и душем на 2 рожка	12
7	Электросварочная	12
	Всего: рабочая площадь, м^2	305
	строительный объем, м^3	1500

Примечания: 1. Для хранения сельскохозяйственного прицепного инвентаря рядом с гаражом должна быть бетонированная площадка с навесом.

2. Строительный объем приводится с учетом устройства в здании гаража помещений котельной общей площадью 80 м^2.

Приложение 10

Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания павильона животноводства для СЮН

№ п.п.	Помещение	Площадь, м^2
1	Крольчатник (75 клеток)	75
2	Курятник (100 голов)	50
3	Утятник (50 голов)	25
4	Кормовая кухня	14
5	Комната персонала	10
6	Лаборантская	18
7	Комната для занятий	36
8	Вестибюль-гардероб	15
9	Санузел	4
10	Кладовая	8
11	Конюшня (на 1 лошадь)	25
	Всего, рабочая площадь, м^2	280
	строительный объем, м^3	1160
	Вольеры*:	
	а) вольер для кур	800 (8–10 м^2 на 1 курицу)
	б) вольер для уток	150 (3–4 м^2 на 1 утку)
	в) искуственный водоем	30
	г) вольер для кроликов	50
	д) вольер для крольчат	36
	Всего площадь	1066

Примечания: 1. Лощади содержатся в индивидуальных стойлах длиной 2,85–3,1 м, шириной 1,6–1,8 м. Площадь 1 стойла 4,5–5,6 м^2, высота стойла 2,4–3 м. Между стойлами необходим кормонавозный проход шириной 2,55–3 м. В конюшне следует отвести помещения: 1) для хранения недельного запаса концентрированных и однодневного запаса грубых кормов; 2) сбруйную. Для одной рабочей лощади достаточна площадь 25 м^2.

2. Типовая клетка для кроликов – двойная размером 1,2 м (фасад) х 0,6 м (глубина). Высота клеток – 0,8 м. Между рядами клеток проходы шириной 1–1,2 м.

Всего:
рабочая площадь по комплексу СЮН – 3231 м^2
на 1 учащегося – 14,7 м^2

* Справочник птицевода, проф. Сметнев С.И. М., 1958.

Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания профильного лагеря* на 50 и 80 человек

№ п.п.	Помещения	Площадь, м²	
		на 50 чел.	на 80 чел.
	А. Группа интерната		
1	Спальные комнаты (по 4 м² на 1 уч.)	200	320
2	Уборные и умывальные при спальных комнатах (по 0,35 м² на 1 место):		
	а) для мальчиков	9	14
	б) для девочек	9	14
3	Кабины личной гигиены для девочек (2 кабины на 70 чел.)	3	3
4	Комната для чистки одежды и обуви (по 0,2 м² на 1 учащегося)	5	8
5	Комната дежурного техперсонала	8	8
6	Комната дежурных воспитателей	8	8
7	Бельевая, комната починки белья и платья, для хранения вещей, бывших в употреблении (по 0,2 м² на 1 учащегося)	6	8
8	Кладовая для хранения новой одежды, белья, обуви, хозинвентаря (по 0,15 м² на 1 учащегося)	10	16
9	Кладовая грязного белья	5	5
10	Кладовая для личных вещей	6	10
11	Комната для приготовления уроков (для 50% воспитанников при 1,25 м² на каждого)	32	50
12	Изолятор	12 (2x6)	12 (2x6)
13	Душевая:		
	душевые кабины	3	3
	раздевальные	2	2
14	Постирочная	5	5
15	Уборные и умывальные для персонала	2	2
16	Вестибюль и гардероб с сушилкой	16	24
17	Кубовая – хозкомната	9	9
	Итого	351	521
	Б. Группа столовой		
1	Обеденный зал	34	34
2	Кухня	23	23
3	Холодильный цех		
4	Моечная столовой и кухонной посуды	11	11
5	Заготовочная овощная	9	9
6	Мясо-рыбный цех		

* СНиП II-65-73 соответствует составу и площадям помещений зданий интернатов при школах (спальных корпусов).

Продолжение прилож. 11

№ п.п.	Помещения	Площадь, м²	
		на 50 чел.	на 80 чел.
7	Охлаждаемая камера		
8	Фреоновая установка	8	8
9	Кладовая сухих продуктов	6	6
10	Кладовая овощей	6	6
11	Загрузочная	5	5
12	Гардероб персонала, душ, санузел	5	5
13	Топочная	4	4
	Итого	111	111
	Всего:		
	рабочая площадь, м²	462	632
	строительный объем, м³	1990	2720

Приложение 12

Принцип расчета сети ДПШ, СЮТ, СЮН для города

Расчет сети желательно производить в следующем порядке:

а) подсчитывается число детей школьного возраста на город в целом, исходя из местной демографии (число учащихся 1–10 классов на 1000 жителей);

б) определяется число детей, приходящихся на каждое внешкольное учреждение, согласно нормативным показателям табл. 7 и пропускной способности различных видов внешкольных учреждений на одно место;

в) определяется число зданий каждого внешкольного учреждения на основе их пропускной способности в неделю, радиусов обслуживания и правил ступенчатого построения сети. При этом число зданий станций юных техников и натуралистов принимается по одному на город, а число Домов пионеров и школьников – по расчету.

Если число детей меньше пропускной способности наименьшего типа здания, станций юных техников, натуралистов по вместимости, то такие учреждения не предусматриваются (город на 30–50 тыс. жителей), а число детей, приходящихся по расчету на эти учреждения, суммируется с числом детей, обслуживаемых Домами пионеров и школьников. Вместимость последних в этом случае принимается больше расчетной для этого типа здания.

Если численность детей, приходящаяся на станцию юных техников и натуралистов превышает недельную пропускную способность здания наиболее крупного типа, то оставшаяся часть мест по расчету (для этих учреждений) суммируется с общим числом расчетных мест для Дома пионеров и школьников. Число и вместимость зданий Домов пионеров и школьни-

ков в данном случае определяется с учетом дополнительного контингента детей, не учтенного другими видами внешкольных учреждений;

г) составляются варианты возможной номеклатуры типов зданий на город:

с учетом наименьших радиусов обслуживания – из наиболее мелких типов зданий по вместимости (большее число объектов);

с учетом минимального числа объектов – из наиболее крупных типов зданий по вместимости и с предельными радиусами обслуживания;

д) определяется экономическая целесообразность этих вариантов;

е) оптимальный вариант выбирается с учетом равномерности распределения внешкольных учреждений на территории города согласно ступенчатой системе, удобным радиусам обслуживания, экономическим возможностям и соображениям архитектурно-художественного порядка, так как внешкольные учреждения в системе города могут служить значительными архитектурными акцентами, особенно здания Дворцов и Домов пионеров и школьников.

Окончательный (оптимальный) вариант может быть "смешанным", включающим элементы решения из первого или второго вариантов в зависимости от местных условий и экономической целесообразности организации сети в условиях данного города и плотности жилого фонда. Пример расчета сети внешкольных учреждений для города в 250 тыс. жителей дан ниже.

При организации сети внешкольных учреждений необходимо иметь в виду, что укрупнение типов зданий внешкольных учреждений дает значительный экономический эффект по сравнению с сетью из мелких типов зданий – примерно 10–15%.

Пример расчета сети ДПШ, СЮТ, СЮН для города в 250 тыс. жителей

Численность жителей города с учетом перспективы определена 230 тыс. жителей.

Выясняем число жилых районов* – три жилых района с числом жителей 60, 80 и 90 тыс. жителей соответственно. В каждом из жилых районов разное число микрорайонов – в первом 12, с числом жителей в каждом примерно по 6,6 тыс., во втором – 6, с числом жителей примерно по 14, а в третьем – 4, с числом жителей по 22 тыс.

Местная демография – 180 учащихся на 1000 жителей.

Число всех учащихся города (45 000) распределяется следующим образом: в первом и втором жилых районах по 14 400, а в третьем – 16 200 учащихся.

---

*Деление на жилые районы условное

Для определения числа общеобразовательных школ в жилых районах (по числу микрорайонов) принимается весь контингент учащихся 1–10 (11) классов: в первом районе может быть 8 школ по 30 классов и 3 школы по 40 классов, во втором районе – 6 школьных комплексов (30+30 классов), а в третьем районе – 4 школьных комплекса (30+30+30 классов).

Контингент учащихся для определения числа мест во внешкольных учреждениях определяется согласно табл. 7 (Нормы во внешкольных учреждениях) настоящей работы и табл. 9 и 10 брошюры "Организация сети учреждений для внеучебной работы в городах", М., Стройиздат, 1975.

Для города на 230 тыс. жителей число мест для внешкольных учреждений: ДПШ – 1043, СЮТ – 463, СЮН – 135, СЮТур – 53, ДЮСШ – 533, ДМШ – 680 и ДХШ – 90.

Типы зданий внешкольных учреждений, характерные для города на 230 тыс. жителей, приняты следующие (с учетом принятого районирования и расчета на максимальное укрупнение типов):

в первом жилом районе – районный Дом пионеров и школьников на 800 мест (300 мест в кружковой группе помещений, 500 мест в зале), районные детско-юношеская спортивная школа (условно на 300 мест) и детская школа искусств на 150 мест;

во втором жилом районе – районные школы: детско-юношеская спортивная (условно на 300 мест), детская художественная – на 240 мест, детская хореографическая – на 280 мест. Применение в данном районе школьных комплексов с развитым блоком общешкольных помещений восполняет отсутствие Дома пионеров и школьников;

в третьем жилом районе внешкольные учреждения отсутствуют, так как их функции выполняют блоки общешкольных помещений укрупненных школьных комплексов.

На городском уровне для данного города следует предусмотреть Дворец пионеров и школьников на 1500 мест (800 мест в кружковой группе помещений, 700 мест в зале), станцию юных техников на 200 мест и станцию юных натуралистов на 220 мест.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Программа коммунистической партии Советского Союза. М., Политиздат, 1977.
2. Решение XV съезда ВЛКСМ (1966 г.). Документы ЦК КПСС и ЦК ВЛКСМ о работе Всесоюзной пионерской организации имени В.И. Ленина. М., 1970.
3. Постановление ЦК КПСС О 50-летии Всесоюзной пионерской организации имени В.И. Ленина (1972). Народное образование в СССР. Сб. документов 1917–1973 гг. М., 1974.

4. Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976–1980 годы. Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976, с. 221.
5. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду" от 29 декабря 1977 г. № 1111.
6. "Нормали планировочных элементов школ". М., ЦИТП, 1974.
7. Божович Л., Конникова Т. Возрастной подход в работе пионерской организации. Материалы ко II Пленуму ЦК ВЛКСМ. М., 1967.
8. Внешкольные учреждения. Пособие для работников внешкольных учреждений. Под ред. Л.К. Балясной. Сост. Филатов Л.И. и Муратова В.С. М., Просвещение, 1978, стр. 256.
9. Митина И. И. Принцип совместной деятельности школ и внешкольных учреждений. – Народное образование, 1970, № 7, с. 64–67.
10. Положение о Всесоюзной ордена Ленина пионерской организации имени В.И. Ленина. Книга вожатого. М., Молодая Гвардия, 1975.
11. Прокофьев М. Советская школа сегодня. – Коммунист, 1978 г. № 9, с. 20–31.
12. СНиП II-65-73. Общеобразовательные школы и школы-интернаты. М., Стройиздат, 1974.
13. СНиП II-60-75. Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов. М., Стройиздат, 1976.
14. СНиП II-Л.2-72. Общественные здания и сооружения.
15. СНиП II-Л.16-71. Клубы. М., Стройиздат, 1972.
16. СНиП II-Л.11-70. Спортивные сооружения. М., Стройиздат, 1970.
17. Свободное время школьника. Сб. под ред. Петровой Л.К. М., Просвещение, 1969.
18. Степанов В. И., Мирчевская Л.Б. Организация сети учреждений для внеучебной работы в городах. Рекомендации. М., Стройиздат, 1975, с. 50.
19. Степанов В.И. Школьные здания. М., Стройиздат, 1978. с. 239.
20. Типовое положение о республиканском, краевом, областном Дворце пионеров и школьников (утв. Министерством просвещения СССР 20.02.69 г.).

21. Типовое положение о Доме пионеров (утв. Министерством просвещения СССР 21.10.76 г.).

22. Типовое положение о республиканских (АССР), краевых, областных, городских станциях юных техников (утв. Министерством просвещения СССР 5.04.60 г.).

23. Типовое положение о республиканских, краевых, областных, городских станциях юных натуралистов (утв. Министерством просвещения СССР 5.4.60 г.).

24. Устав средней общеобразовательной школы (утв. Министерством просвещения СССР 8.9.70 г.).

25. Степанов В.И., Мирчевская Л.Б. Организация сети школ, межшкольных учебно-производственных комбинатов и внешкольных учреждений. М.: Стройиздат, 1983.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ВВЕДЕНИЕ 3
Определение терминов 5
1. Общие положения
Виды внеучебной деятельности школьников в системе города 7
Основные педагогические требования к ДПШ, СЮТ и СЮН 8
Характеристика и назначение учреждений 12
Место ДПШ, СЮТ и СЮН в общей системе внешкольных учреждений и сети школ 14
2. Организация сети
Принципы размещения ДПШ, СЮТ и СЮН в селитебной части городов 15
Радиусы обслуживания 18
Нормативные показатели 20
Номенклатура типов зданий ДПШ, СЮТ и СЮН 21
Требования к земельным участкам 24
3. Объемно-планировочные решения зданий
Общие требования к проектированию зданий ДПШ, СЮТ и СЮН 31
Требования к структуре зданий, взаимосвязь функционально-планировочных групп помещений и связь их с участком 33
Требования к планировке функциональных групп помещений 37
Помещения административно-хозяйственного назначения и обслуживающие 44
4. Требования к помещениям внешкольных учреждений
Архитектурно-планировочные требования 47
Требования к инженерному оборудованию 78
Отопление и вентиляция 78
Водоснабжение и канализация 78
Газоснабжение 79
Электрооборудование 79
Слаботочные устройства 81
Кинотехнология 82
Приложение 1. Примерный состав и площади зон земельных участков Домов (Дворцов) пионеров и школьников на 500–1200 мест 83
Приложение 2. Примерный состав и площади зон земельных участков станций юных техников на 200–300 мест. . . . 83
Приложение 3. Примерный состав и площади зон земельного участка станций юных натуралистов на 220 мест . . . 84
Приложение 4. Примерный состав, площади помещений и строительный объем типовых зданий Домов пионеров и школьников на 500 и 800 мест 86
Приложение 5. Примерный состав, площади помещений и строительный объем здания хозблока ДПШ 94

Приложение 6. Примерный состав, площади помещений и строительный объем типовых зданий станций юных техников на 200 и 300 мест 94
Приложение 7. Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания станции юных натуралистов на 220 мест 97
Приложение 8. Примерный состав, площади помещений и строительный объем типовых учебных теплиц станций юных натуралистов 99
Приложение 9. Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания автогаража с мастерскими для СЮН 99
Приложение 10. Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания павильона животноводства для СЮН 100
Приложение 11. Примерный состав, площади помещений и строительный объем типового здания профильного лагеря на 50 и 80 чел. 101
Приложение 12. Принцип расчета сети ДПШ, СЮТ и СЮН для города.. 102
Список литературы 104

ЦНИИЭП учебных зданий Госгражданстроя

РЕКОМЕНДАЦИИ
по проектированию внешкольных учреждений — Домов пионеров и школьников (ДПШ), станций юных техников (СЮТ) и станций юных натуралистов (СЮН)

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией *Л.Г. Бальян*
Редактор *В.В. Колбина*
Мл. редакторы *Л.М. Климова, Л.Н. Козлова*
Технический редактор *Е.Н. Ненарокова*
Корректор *Н.С. Сафронова*
Н/К

Подписано в печать 26.03.84 Т—20158 Формат 84x108 1/32
Бумага офсетная № 2 Набор машинописный Печать офсетная
Усл. печ. л. 5,67 Уч.-изд. л. 6,81 Усл. кр.-отт. 3.69 Изд. № XII—9446
Тираж 5000 экз. Зак. № 540 Цена 35 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

Тульская типография Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии
торговли
г. Тула, проспект Ленина, 109

gost.e-ecolog.ru