ЦНИИЭП курортно-туристских
зданий и комплексов
Госгражданстроя

Пособие

по проектированию учреждений отдыха для подростков в пригородной зоне

Москва 1982

gost.e-ecolog.ru

Центральный научно-исследовательский
и проектный институт типового и экспериментального
(ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов)
туристских зданий и комплексов
проектирования курортных, оздоровительных,
Госгражданстроя

ПОСОБИЕ

по проектированию учреждений отдыха для подростков в пригородной зоне

МОСКВА СТРОЙИЗДАТ 1982

УДК 711.455—053.7(—214)

Рекомендовано к изданию решением научно-методической секции НТС ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов Госгражданстроя.

Пособие по проектированию учреждений отдыха для подростков в пригородной зоне / ЦНИИЭП куроротно-турист. зданий и комплексов Госгражданстроя. М.: Стройиздат, 1982. — 77 с.

Рассмотрены вопросы проектирования новых типов сезонных учреждений загородного отдыха детей и подростков — оздоровительных лагерей старшеклассников (ОЛС).

Приведены классификация и характеристика типов лагерей, даны рекомендации по их проектированию с разбором функциональной структуры, номенклатуры зданий и сооружений, состава и площадей помещений. Изложены основные требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и сооружений, даны предложения по их проектированию.

Для инженерно-технических работников проектных и строительных организаций.

Табл. 9, ил. 41.

П $\frac{4902030000—448}{047(01)—82}$ Инструкт.-нормат., 11 вып. — 186—82

© Стройиздат, 1982.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Воспитание здорового и всестороннее развитого молодого поколения — одна из первостепенных задач в нашей стране. Забота советского государства о здоровье и отдыхе детей рабочих, служащих и колхозников отражается в народнохозяйственных планах, предусматривающих строительство загородных лагерей, санаториев, лесных школ.

Осуществляется не только развитие существующей сети пионерских лагерей, но и организация летних оздоровительных лагерей для учащихся старших классов, что предполагает формирование непрерывной воспитательной системы «школа — оздоровительный лагерь», обеспечивающей преемственность воспитательных принципов при сохранении школьного коллектива учащихся и педагогов. Оздоровительные лагеря старшеклассников (ОЛС) возникли относительно недавно; число их непрерывно растет.

В ряде областей, краев и республик страны создано немало стационарных оздоровительных лагерей. Часто они размещаются в приспособленных для этих целей зданиях и помещениях; арендуются сельские школы, жилые дома колхозников.

ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов за 1975—1981 гг. выпущены «Методические указания (со схемами генпланов) о применении проектов пионерских лагерей с необходимыми дополнительными площадками и сооружениями при использовании их для трудового воспитания и физического развития детей и подростков», «Руководство по проектированию оздоровительных и трудовых лагерей для учащихся старших классов», «Руководство по проектированию лагерей школьников с творческим воспитанием»; разработаны типовой проект пионерских лагерей на 240 и 400 мест с вариантами использования их для отдыха старшеклассников; экспериментальный проект оздоровительного лагеря для старшеклассников на 400 мест, «Нормали планировочных элементов лагерей старшеклассников» и т. д.

В настоящем пособии даны рекомендации по проектированию оздоровительных лагерей старшеклассников — учреждений отдыха подростков 15—17 лет, уже не входящих в контингент отдыхающих в пионерских лагерях, но еще не направляемых в студенческие и молодежные лагеря институтов и предприятий. По вопросам, не включенным в пособие, рекомендуется обращаться к перечисленным выше источникам.

Пособие разработано канд. архит. Л. А. Александровой и инж. О. Ф. Коршуновым при участии канд. архит. М. И. Магидиной, архит. Т. В. Михеевой (ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов), кандидатов архит. Т. П. Фельдман-Бабак, И. А. Правниченко, М. И. Барановского (КиевЗНИИЭП) и архит. Н. Н. Грековой.

Отзывы и замечания по пособию просьба направлять по адресу: 125080, Москва, Волоколамское шоссе, 1, ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов.

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИНЦИПЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЛАГЕРЕЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ (ОЛС)

1.1. Трудовое и идейно-политическое воспитание старшеклассников предполагает повысить качество оздоровительной работы и отдыха школьников, более активно использовать летние каникулы. Система воспитания и обучения школьников в ОЛС базируется на основных принципах советской педагогики, включающих политическое и трудовое воспитание, политехническую подготовку и профориентацию и активных методах обучения, а также включает занятия по интересам и физическое воспитание школьников, укрепление их здоровья занятиями спортом. В зависимости от направленности работы лагеря основное развитие получает один главный педагогический аспект. К настоящему моменту сформировались три основные типа таких лагерей — лагеря труда и отдыха, оздоровительно-спортивные, оборонно-спортивные.

1.2. Основная задача лагерей труда и отдыха — воспитание у подростков нового, коммунистического отношения к труду. Подростки наиболее восприимчивы к воспитательному процессу в атмосфере коллективного труда и самоуправления, поэтому в период летней «трудовой четверти» учащихся предусматривается массовое привлечение школьников, особенно старшеклассников, к организованному трудовому участию в народном хозяйстве, трудовых делах колхозов и совхозов, в сфере обслуживания лесного хозяйства (сбор грибов и ягод, лекарственных растений и трав), в ремонте школьных зданий, учебного оборудования. Однако следует отметить, что колхозы и совхозы не всегда могут обеспечить подростков работой одновременно интересной и познавательной, поэтому внутри лагеря должны иметься необходимые ресурсы для удовлетворения потребности подростков в интересной работе, не только полезной хозяйству, но продолжающей процесс школьного обучения, обогащающей новыми знаниями и навыками. Лагеря труда и отдыха должны иметь оборудованные помещения и площадки, являющиеся практической лабораторией, способствующей профориентации подростков.

1.3. В соответствии с «Положением о летних практических работах учащихся общеобразовательной школы»[1] общая продолжительность труда школьников в период летних каникул не должна превышать 2—3 недель, а продолжительность рабочего дня — 4 ч. Для подвоза школьников к месту работы и обратно выделяется транспорт, если работы ведутся на расстоянии 3 км и более от места проживания.

Все школьники, отдыхающие в лагере труда и отдыха, объединяются в группы по 35—40 чел. В свою очередь, группы подразделяются на бригады (звенья) по 8—12 чел. В группах выбираются групорги. На группу численностью 35—40 школьников рекомендуется устанавливать одну должность педагога-воспитателя и одну должность педагога (инструктора) по физической культуре и туризму.

---

[1] Трудовое обучение, воспитание и профессиональная ориентация учащихся средних общеобразовательных школ. — М.: «Просвещение», 1980.

Большое место в жизни лагеря занимают туризм, краеведческая работа, физическая культура и спорт, а также агитационно-пропагандистская и культурно-массовая работа среди населения.

1.4. Главная задача оборонно-спортивного лагеря — воспитание молодежи в революционных, боевых и трудовых традициях КПСС, советского народа и Вооруженных Сил СССР, в духе беззаветной преданности Родине, привитие юношам высоких морально-волевых качеств советского человека, укрепление их здоровья и подготовка к службе в рядах Советской Армии и Военно-Морского Флота.

Лагеря этого типа создаются для углубления и практического закрепления знаний, умения и навыков, полученных юношами допризывного и призывного возраста в ходе изучения программы специальной начальной военной подготовки на учебных пунктах общеобразовательных школ, средних специальных учебных заведений, улучшения физического воспитания молодежи, успешной подготовки и сдачи юношами нормативов всесоюзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне СССР».

1.5. Работа лагеря строится по установленному распорядку дня, в котором значительная часть времени (около 4—6 ч) отводится военной подготовке и 1,5—2 ч — физической.

В соответствии с поставленными задачами и учебной программой по начальной военной подготовке в оборонно-спортивном лагере для четкой организации управления лагерным сбором и проведения занятий всех юношей объединяют в группы, именуемые взводами, которые являются функциональной структурной единицей лагеря. Численность взвода принята 40 чел. по положению об организации оборонно-спортивных лагерей. Каждый взвод состоит из отделений по 8—10 чел., а весь лагерь составляет роту.

Занятия по начальной военной подготовке проводятся с каждым взводом отдельно в учебных классах, на специально оборудованных площадках для строевой подготовки, в тире или на стрельбище. В соответствии с характером проводимых мероприятий на территории лагеря должен быть предусмотрен необходимый состав сооружений и площадок.

1.6. Оздоровительно-спортивные лагеря предназначаются для активного отдыха и повышения уровня спортивного мастерства учащихся детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ).

Работа оздоровительно-спортивного лагеря состоит из комплекса учебно-спортивных, массовых физкультурно-оздоровительных и политико-воспитательных мероприятий, а также общественно полезного труда.

1.7. Весь контингент юных спортсменов (юношей и девушек) подразделяется на группы, являющиеся структурной единицей лагеря. Численность группы 30 чел. принята согласно положению о лагере ДЮСШ. В состав отрядов входят учебно-тренировочные подгруппы, численность которых колеблется в зависимости от уровня спортивного мастерства.

Учебно-спортивная работа в лагере является продолжением круглогодичного учебно-тренировочного процесса в ДЮСШ. Она проводится в форме ежедневных двухразовых учебно-тренировочных и теоретических занятий.

Все учащиеся детской спортивной школы вне зависимости от ее профиля за время пребывания в лагере должны научиться плавать и сдать нормы по плаванию на значок ГТО.

Массовая физкультурно-оздоровительная работа включает лично-командные соревнования, спортивные праздники с показательными выступлениями воспитанников ДЮСШ и мастеров спорта, общелагерную спартакиаду (в конце лагерной смены), военно-спортивные игры на местности, межлагерные спортивные встречи и др.

Для нормального функционирования оздоровительно-спортивного лагеря помимо традиционных (футбольное поле, спортивное ядро и т. п.) необходимы помещения и площадки для учебно-тренировочных занятий по узкой спортивной специализации.

1.8. Задача лагерей творчества школьников (ЛТШ) — сочетание занятий школьников по интересам с общественно полезной деятельностью по профилю занятий. ЛТШ организуются на базе внешкольных учреждений и служат загородной базой для занятий и отдыха школьников; они формируются на основе контингента занимающихся, видов занятий по интересам и кадрового состава педагогов. В соответствии с основными направлениями внешкольной работы и номенклатурой внешкольных учреждений рекомендуется организация лагерей технического творчества, юных натуралистов, художественного творчества и многопрофильных.

Профиль работы лагеря определяется профилем базового внешкольного учреждения, например, станции юных техников могут направить учащихся в лагерь технического творчества, Дома пионеров и школьников — в многопрофильные лагеря, включающие техническое творчество, натуралистскую работу и художественное воспитание. Примером однопрофильного лагеря является украинский республиканский лагерь «Юный художник» (г. Славск, УССР), как прототип многопрофильного лагеря можно рассматривать всесоюзный пионерский лагерь «Артек» в Крыму.

Лагеря творчества — перспективный тип учреждений отдыха: они могут быть организованы на базе внешкольных учреждений отдыха — станций юных техников и юных натуралистов.

2. РАЗМЕЩЕНИЕ ОЛС, ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА И ТРЕБОВАНИЯ К ГЕНПЛАНУ

2.1. Площадь земельного участка ОЛС рекомендуется принимать из расчета 200 м²/чел при вместимости 400 и более мест и 250 м²/чел при вместимости лагерей до 240 мест.

Большие колебания нормы площади во многих отечественных и зарубежных лагерях объясняются местными условиями: низкая норма — выносом отдельных сооружений за пределы территории лагеря или размещением школьников в палаточных городках с высокой плотностью; высокая норма, как правило, — расположением лагерей на территории подсобного хозяйства с большим садом.

2.2. Оздоровительные лагеря старшеклассников рекомендуется размещать на участке, исключающем строительство на прилегающих территориях; тем самым предусматривают резервную территорию для возможного расширения в будущем, а также запланированную очередь строительства.

В ОЛС в первую очередь строительства обычно должны входить жилье и пищеблок. Иногда очередность строительства преду-

сматривает расширение вместимости лагеря (например, в лагере труда и отдыха «Романтик» под Москвой во вторую очередь предусматривается построить примерно 30% жилых домиков и блок культурно-массового назначения). Столовая обычно строится в первую очередь и на полную вместимость лагеря.

Тенденция к поэтапному строительству лагерей прослеживается и за рубежом.

2.3. При размещении оздоровительных лагерей большую роль играет выбор участка; предпочтительно размещение их в озелененной местности с хорошими климатическими условиями, по возможности имеющей еще какие-либо особенности (этнографические, исторические, архитектурно-художественные). Характерным является прием размещения лагерей вблизи водных пространств.

2.4. Генеральный план оздоровительного лагеря должен отражать его функционально-планировочную структуру: для всех типов ОЛС характерна унифицированная группа помещений, сооружений и площадок, обеспечивающая необходимый комплекс рекреационных услуг; в эту группу входят жилые помещения, помещения питания, помещения, сооружения и площадки культурно-массового назначения, спортивные площадки и сооружения, помещения медицинского и административно-хозяйственного назначения.

Специфика лагеря отражена в специализированной группе помещений, площадок и сооружений, состав которых индивидуален для каждого типа.

2.5. Все подразделения ОЛС взаимосвязаны. Характер взаимосвязей специализированного подразделения с другими определяется профилем лагеря. Так, в оздоровительно-спортивных и оборонно-спортивных лагерях сооружения и площадки специализированного назначения располагаются вблизи площадок и сооружений для спорта, а в лагерях труда и отдыха эта группа в первую очередь связана с помещениями культурно-массового назначения (сектором занятий по интересам) и хозяйственной зоной.

2.6. Особенность функционально-планировочной структуры лагерей творчества состоит в более тесной, чем в других ОЛС, связи помещений, сооружений и площадок группы специализированного назначения с группой помещений и площадок хозяйственного назначения.

В лагере художественного творчества практически происходит слияние групп помещений специализированного и культурно-массового назначения. В этом типе лагеря для занятий по интересам активно используются зрелищные помещения. Связь специализированной группы помещений, сооружений и площадок с группой хозяйственного назначения практически не нужна.

2.7. Земельные участки ОЛС следует делить на функциональные зоны: жилую, занимающую до 30% общей площади участка, зону культурно-бытового обслуживания — 25, зону отдыха и спорта — 35 и зону специализированных по профилю лагеря занятий — 10%.

2.8. Предлагаемый генеральный план ОЛС (рис. 1) показывает, как перечисленные требования могут преобразоваться в конкретное решение. Генеральный план имеет полный состав зданий, сооружений и площадок и четко расчленен на функциональные зоны. Единая территория жилой зоны примыкает с одной стороны к зоне культурно-бытового обслуживания и с другой — к спортивной зоне. Жилые домики сблокированы в расчете на 40 чел. (груп-

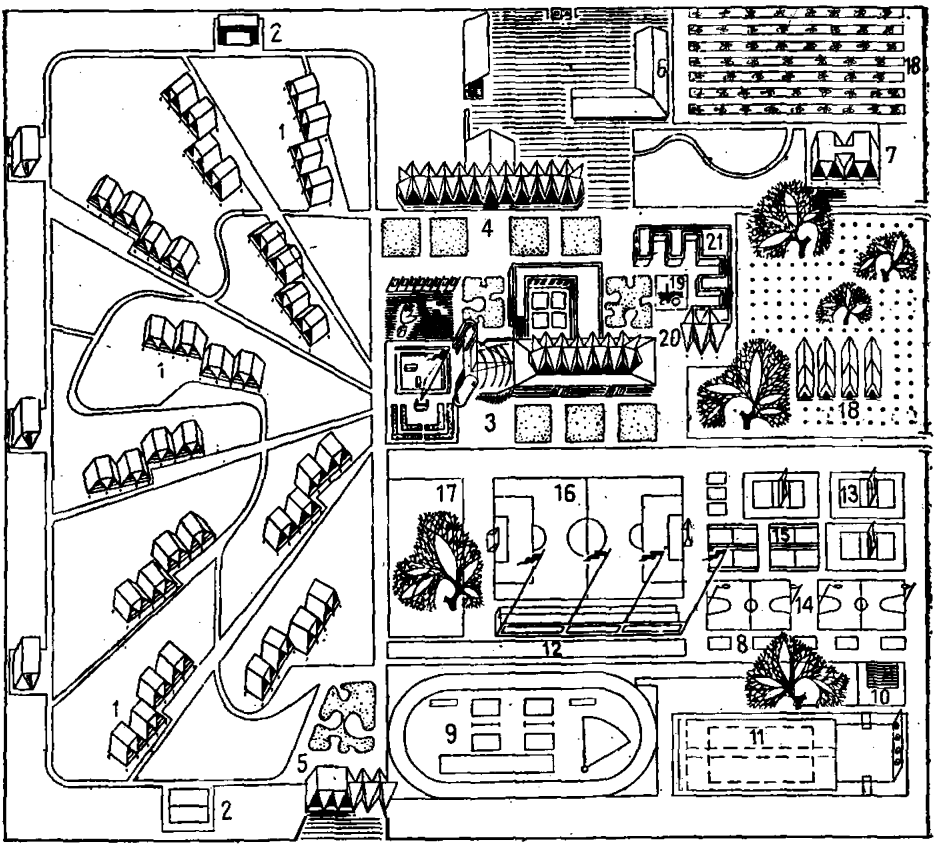


Рис. 1. Схема генерального плана ОЛС на 400 мест

Помещения, сооружения и площадки унифицированной группы: *1* — блок-секции спальных помещений на 40 чел.; *2* — **блоки санузлов и умывальников**; *3* — **культурно-массовый центр (с залом, амфитеатром и площадками)**; *4* — столовая с обеденным залом на 400 посадочных мест; *5* — блок административных помещений; *6* — корпус бытовых помещений; *7* — корпус медицинских помещений; *8—11* — площадки для настольного тенниса, легкой атлетики, гимнастики, для спортивных игр и метаний; *12* — **полоса** препятствий; *13—15* — площадки для волейбола, баскетбола и бадминтона; *16* — **поле для мини-футбола** (40×60 м); *17* — площадка для тренировок по технике туризма.

Помещения, сооружения и площадки специализированной группы: *18* — участок занятий растениеводством; *19* — информационный зал на открытом воздухе; *20* — класс на открытом воздухе; *21* — блок помещений для занятий по профилю лагеря

пу, отряд). Санитарные блоки (один на две группы) вынесены на периферию жилой зоны. Зона культурно-бытового обслуживания ориентирована на главный въезд в лагерь и включает культурно-бытовой центр лагеря, образованный зданиями клуба и столовой, а также комплексом площадок массового назначения; хозяйственный двор с блоком хозяйственно-технических помещений, ориентированный на второй въезд в лагерь, а также корпус медицинских помещений, размещаемых изолированно, на периферии лагеря. Спорткомплекс запроектирован единой компактной группой, отделенной от жилой зоны защитной зеленой полосой. При планировке

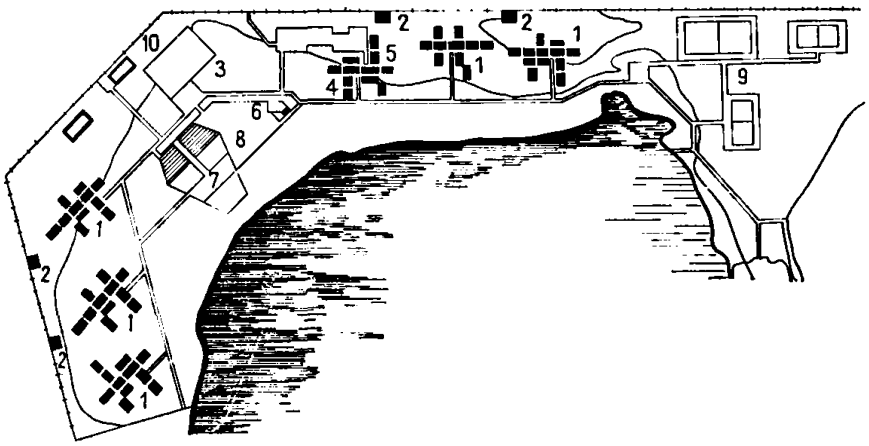


Рис. 2. Генеральный план лагеря труда и отдыха совхоза «Великодимирский» (Киевская обл.) КиевЗНИИЭП

1 — жилые корпуса; *2* — санитарный блок; *3* — столовая; *4* — административно-приемный корпус; *5* — медицинский корпус; *6* — общелагерная линейка; *7* — открытый амфитеатр с эстрадой; *8* — танцплощадка; *9* — спортядро; *10* — хозяйственный двор с котельной и душевыми

территории ОЛС широко используются защитные зеленые зоны для отделения функциональных групп, являющихся источниками шума. Зона сооружений и площадок, специализированных по профилю лагеря, граничит с зонами спорта и культурно-бытового обслуживания. Такое размещение удовлетворяет требованиям организации всех типов ОЛС.

2.9. Композиционные схемы генеральных планов ОЛС складываются под влиянием многих факторов: природно-климатических и архитектурных, определяющихся замыслом архитектора и требованиями функционального зонирования территории.

Использование рельефа местности, сохранение ландшафта, органическое слияние зданий и сооружений лагеря с окружающей природой невозможно без учета природно-климатических условий.

Рис. 2 показывает, как озеро, на берегу которого расположен лагерь труда и отдыха совхоза «Великодимирский» (Киевская обл.), определило композицию генерального плана и ориентацию всех объектов лагеря.

Решение задач градостроительного характера возникает, как правило, если лагерь входит составным звеном в застройку крупного комплекса отдыха и представляет собой градообразующий элемент.

2.10. Архитектурно-художественный замысел при разработке генерального плана находит конкретное выражение в логической убедительности основного планировочного приема, оптимальном соотношении зданий и незастроенных участков, контрасте архитектурных объемов, подчеркивающем основную идею генерального плана.

Так, в типовом проекте пионерского лагеря на 400 мест с вариантом использования для ОЛС основой генерального плана является анфиладная система открытых площадей. Главная площадь ограничена с одной стороны зданием культурного центра лагеря с открытым амфитеатром и зданием столовой — с другой. Посред-

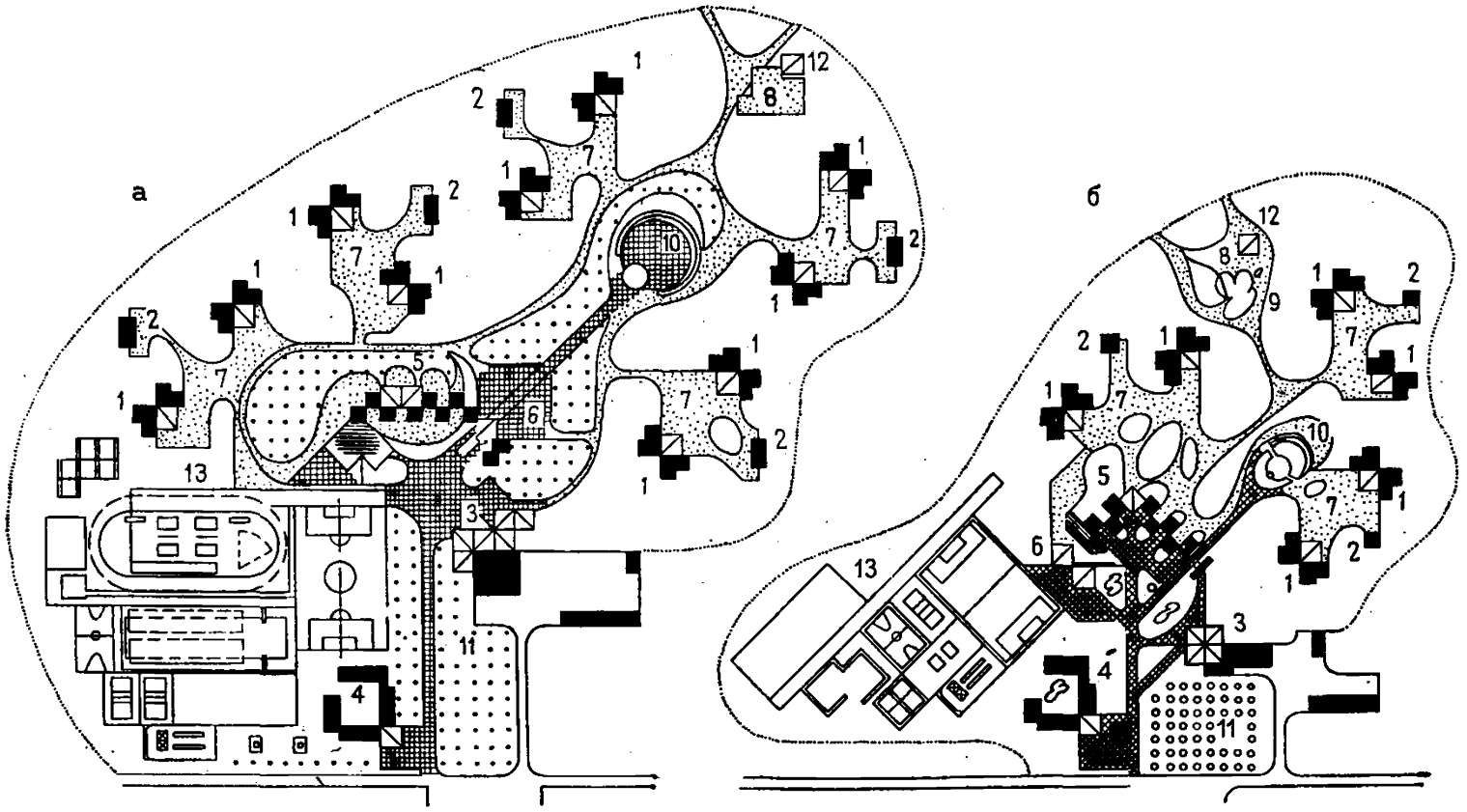


Рис. 3. Схемы генеральных планов пионерских лагерей по техническим проектам № 169-582 (*а*) и 169-583 (*б*) с вариантом использования для ОЛС; ЦНИИЭП КТК; архит. Гедукян Е. Н., инженеры Липатникова И. Н., Рябов А. А.

1 — спальный корпус; *2* — санитарные блоки; *3* — столовая; *4* — административно-приемные и бытовые помещения; *5* — блок культурно-массовых помещений; *6* — общелагерная линейка; *7* — отрядные площадки; *8* — аэрарии и солярии; *9* — зона тихого отдыха; *10* — танцевально-костровая площадка; *11* — фруктовый сад и огород; *12* — вольер для животных; *13* — спортивные площадки

ством навеса-трибуны, являющейся элементом культурно-массового центра, площадь органично переходит в площадку общелагерной линейки (рис. 3, *а*).

В проекте лагеря на 240 мест (рис. 3, *б*) композиционным ядром является здание общественного центра. Здесь применен другой архитектурный прием — выбор в качестве композиционного центра генерального плана главного здания и сооружения (а не открытого пространства, как в предыдущем примере).

В центре каникулярного отдыха детей Сан-Филибер (Франция) (рис. 4) главный павильон и спальные корпуса сосредоточены вокруг аллеи, образующей своим замкнутым рисунком площадь в форме рыбы.

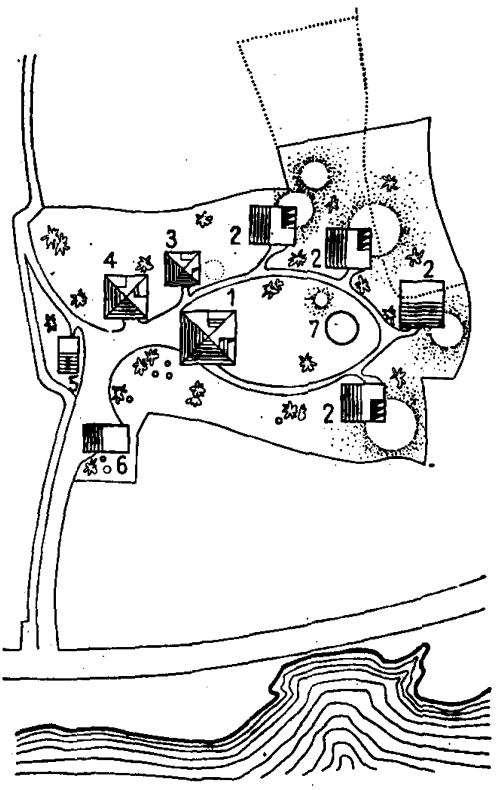


Рис. 4. Генеральный план центра каникулярного отдыха детей в Сен-Филибер (Франция)

1 — павильон общественного назначения; *2* — жилые павильоны для детей; *3* — павильон для персонала; *4* — павильон для дирекции и медчасти; *5* — дом сторожа; *6* — служебно-хозяйственный павильон; *7* — открытый театр

2.11. Идея создания композиционного разнообразия на единой архитектурной основе путем различных компоновок генерального плана особенно привлекательна при типовом проектировании. С этой точки зрения типовые проекты пионерских лагерей (с вариантом использования для старшеклассников) на 240 и 400 мест, разработанные на основе общих конструктивно-композиционных элементов, также заслуживают внимания (рис. 3). Творческий подход к созданию генеральных планов лагерей позволяет придать индивидуальный облик каждому лагерю.

3. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОЛС

Жилые помещения

3.1. Жилая группа ОЛС состоит из спальных помещений школьников и педагогов-воспитателей, а также вспомогательных помещений (санузлы, душевые, кладовые, комнаты чистки и сушки одеж-

ды, обуви). В архитектурно-планировочных решениях жилой группы необходимо учитывать блокировку жилых ячеек: например, две спальные комнаты школьников (15—20 чел., половина отряда) и одна комната педагога-воспитателя; или 4 комнаты школьников (35—40 чел. — структурная единица лагеря) и 2 комнаты для педагога-воспитателя и инструктора по физкультуре и туризму.

3.2. В составе помещений жилой группы ОЛС необходимо иметь место для хранения спецодежды при входе в спальный корпус. Одежда и обувь, в которых школьники работают в поле, особенно при неблагоприятных погодных условиях, могут быть очень грязными, поэтому нежелательна прямая связь этого помещения со спальными комнатами. Помещение для хранения спецодежды может быть объединено с помещением для сушки одежды и обуви и располагаться отдельно (для всей группы спальных помещений). Жилая группа помещений оздоровительных лагерей старшеклассников должна также иметь место для чистки одежды. При отсутствии специальных помещений для верхней и форменной одежды и сушки обуви в спальных помещениях значительно снижается санитарный уровень. В палаточных городках вообще практически невозможно нормально разделить помещения на спальные и подсобные.

3.3. Обоснование нормы площади спальных помещений базируется на антропометрических данных о старших школьниках, а также анализе отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства лагерей, показывающем, что норма площади колеблется примерно от 2,5 (при использовании двухъярусных кроватей) до 4—6 м² на 1 место, что определяет санитарно-гигиенический уровень и комфортность проживания. В отечественной практике рекомендуется сохранять средний норматив 4 м² на человека даже при оборудовании помещения двухъярусными кроватями.

3.4. Вместимость спальных комнат в рекреационных учреждениях для подростков, согласно данным зарубежной и отечественной практики, различна. Опыт показывает, что при размещении в одном спальном помещении более 10 чел. возникают дискомфортные условия. Конкретные рекомендации по вместимости спальных помещений в ОЛС должны учитывать тип лагеря, характер осуществляемой в нем деятельности.

3.5. В лагерях труда и отдыха наиболее рациональным признан побригадный метод расселения школьников (до 10 чел.), что наиболее соответствует их структуре.

3.6. В оборонно-спортивных лагерях также рекомендуется расселение по 10 чел., что соответствует численности отделения — минимальной структурной единицы по уставу. Основные мероприятия в режиме дня лагеря и методика обучения основам военного дела рассчитаны именно на отделение.

3.7. В оздоровительно-спортивном лагере специфика учебно-тренировочных занятий, а также высокие психофизические нагрузки и как следствие стрессовые состояния, возникающие во время занятий, требуют создания специальных условий для отдыха и восстановления сил юных спортсменов. Основной контингент лагеря составляют группы спортивного совершенствования, численность которых 3—4 чел., и тренировочные группы по 4—5 чел.

Таким образом, рекомендуемая вместимость спальной ячейки оздоровительно-спортивного лагеря не должна превышать 5 чел.

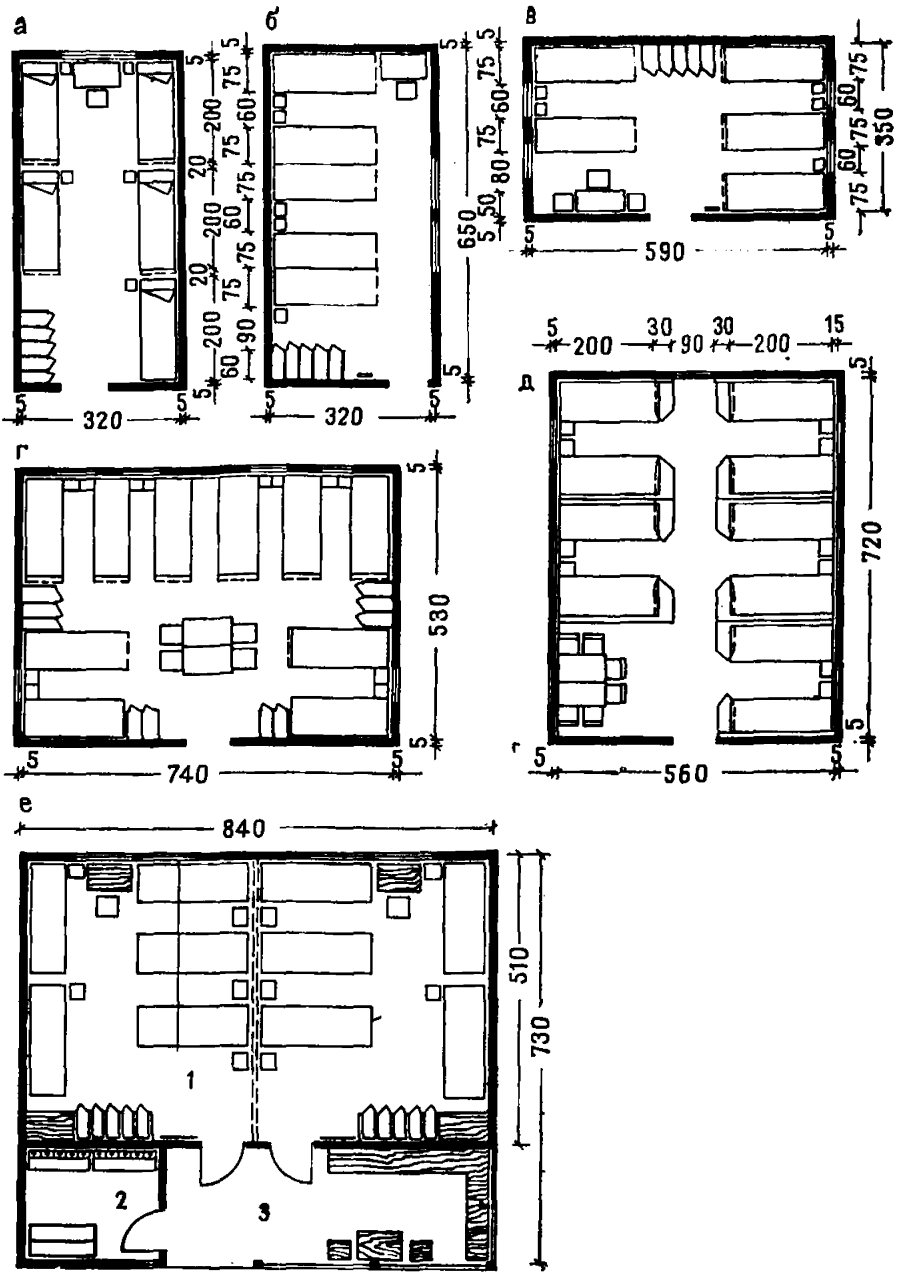


Рис. 5. Оптимальные габариты спальных комнат

а, б, в — комнаты на 5 мест; *г, д* — комнаты на 10 мест; *е* — схема жилой ячейки оздоровительного лагеря: *1* — спальная комната на 10 школьников (может делится на две комнаты); *2* — подсобные помещения; *3* — веранда

3.8. Вместимость спальной ячейки лагерей творчества (профильных) предлагается снижать по сравнению с лагерями труда и отдыха и оборонно-спортивными; рекомендуемая вместительность — 5 мест. По мнению многих специалистов, отдых после напряженной творческой работы требует большего комфорта и покоя.

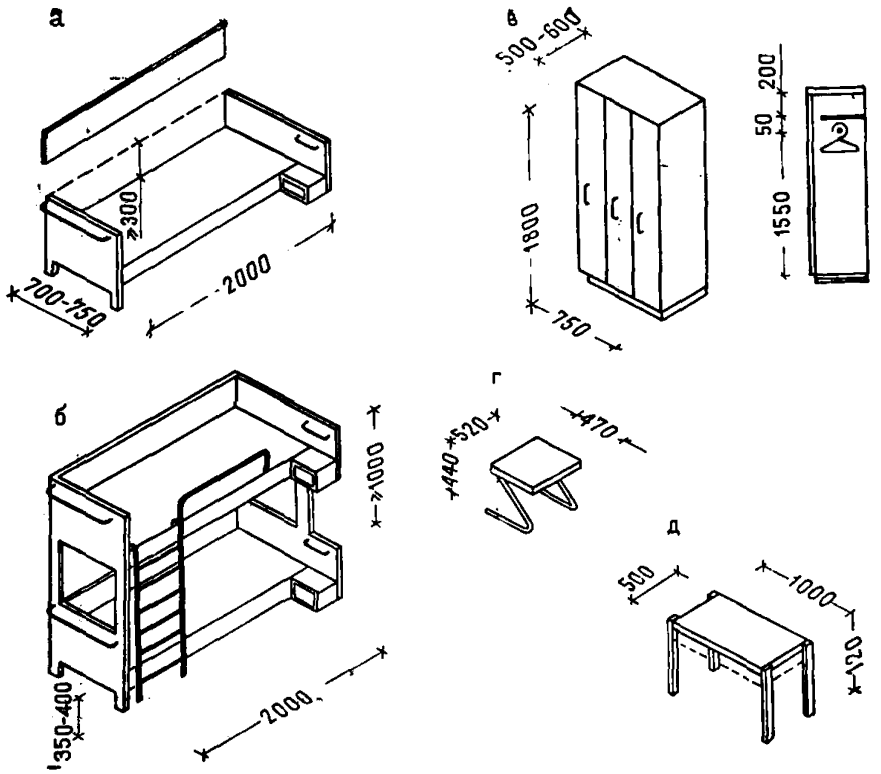


Рис. 6. Оптимальные габариты основного оборудования спальных комнат
а — кровать с прикроватной тумбочкой; *б* — кровать двухъярусная; *в* — шкаф для одежды с полкой для белья; *г* — банкетка; *д* — стол универсального использования

3.9. Оптимальные габариты спальных комнат (рис. 5) определены с учетом:

антропометрических данных школьников, определяющих габариты предметов мебели, разрывы между ними и размеры минимальных проходов;

сложившихся структурных единиц лагерей — 10 и 5 чел.;

использования в планировочных параметрах помещений конструктивных модулей 30 и 60 см;

выявления оптимальных пропорций помещений сообразно с их инсоляцией и удобствами расположения.

3.10. Спальные ячейки старшеклассников оборудуются встроенными шкафами для хранения одежды и обуви, кроватями с прикроватными тумбочками, столами и стульями (рис. 6).

3.11. В отечественной и зарубежной практике при планировке жилых помещений можно отметить положительную тенденцию выделения структуры жилой ячейки, на основе которой может быть решен жилой корпус.

В ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов разработаны предложения по проектированию жилых ячеек для ОЛС, включающих спальные комнаты, подсобные помещения и в от-

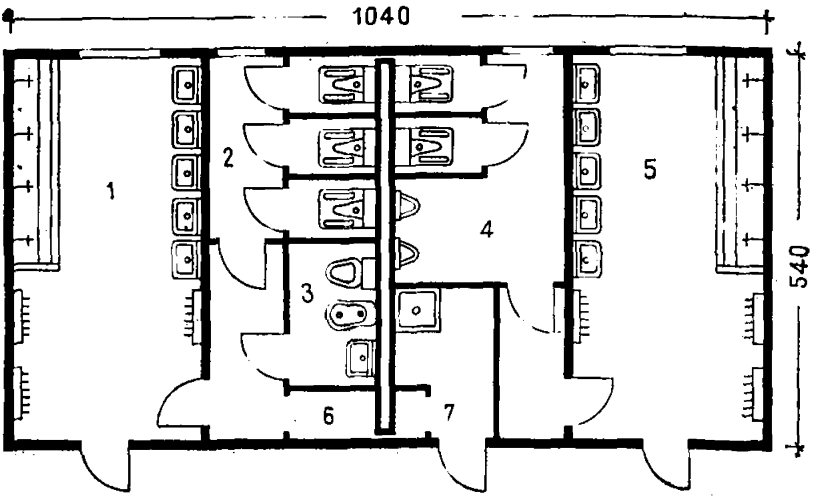


Рис. 7. План санитарно-технического павильона на два отряда

1 — умывальная для девочек (на 40 чел.); *2* — уборная для девочек (на 40 чел.); *3* — кабина личной гигиены девочек; *4* — уборная для мальчиков (на 40 чел.); *5* — умывальная для мальчиков (на 40 чел.); *6* — помещение для уборочного инвентаря; *7* — комната для хранения уборочного инвентаря.

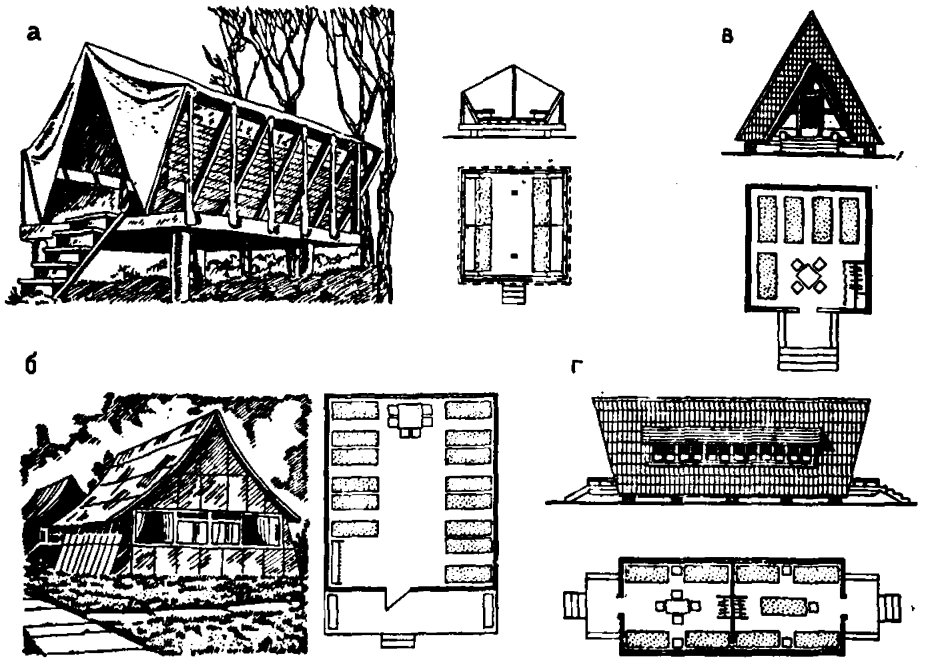


Рис. 8. Спальные домики

а — лагерь в Фишкилле (США); *б* — лагерь труда и отдыха «Романтик» (Московская обл.); *в, г* — туристический лагерь «Трембита» (с. Ржаночка, УССР)

дельных случаях комнату педагога (см. рис. 5), а также санитарно-технический блок на 80 чел. (рис. 7).

3.12. В зависимости от общего характера застройки и принятой авторами объемно-пространственной композиции всего учреждения

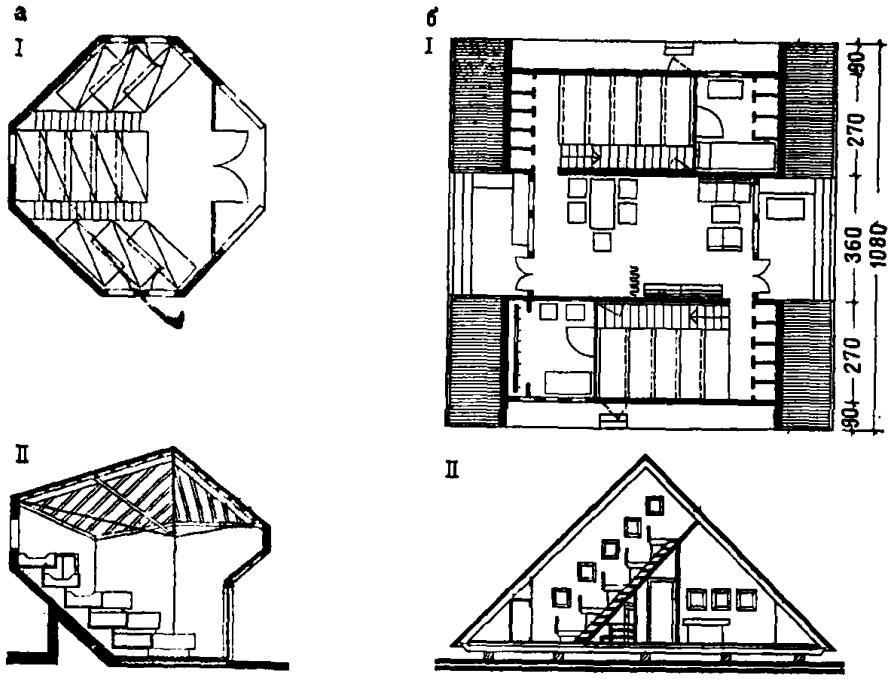


Рис 9. Летние домики со ступенчатым размещением спальных мест
Домик загородного центра в Нара (Япония) (*а*) и домик на два звена по 5 чел. (предложение канд. архит. М. И. Магидиной) (*б*); *I* — план; *II* — разрез

можно выделить три основных архитектурно-планировочных приема компоновки жилых помещений: в отсеки или этажи в составе корпусов универсального назначения; в отдельные жилые корпуса, блоки и павильоны; в виде рассредоточенных элементов — летних домиков. Наиболее приемлемыми и представляющими интерес в планировочном отношении являются два последних приема.

3.13. Примером использования первого архитектурно-планировочного приема в отечественной практике может служить проект детской турбазы в пос. Славск Львовской обл. Вся база решена как единое здание, одним из отсеков которого и являются жилые помещения (см. рис. 39).

Второй прием — выделение жилых помещений в самостоятельные блоки и корпуса — характерен для многих круглогодичных учреждений: пионерских и молодежных лагерей, загородных школ-интернатов и др.

Объемно-пространственные решения жилых помещений в виде отдельных рассредоточенных элементов (третий прием) характерны для летних учреждений и при павильонной системе застройки. При таком приеме отдельные элементы представляют собой, как правило, только спальные комнаты для ребят, а обслуживающие помещения выделены в другие павильоны. Так, лагерь в Фишкилле (США) имеет четырехместные домики — павильоны, приподнятые над уровнем земли; при использовании откидных коек второго яруса павильоны могут вмещать по 8 чел., уборные и умывальные со-

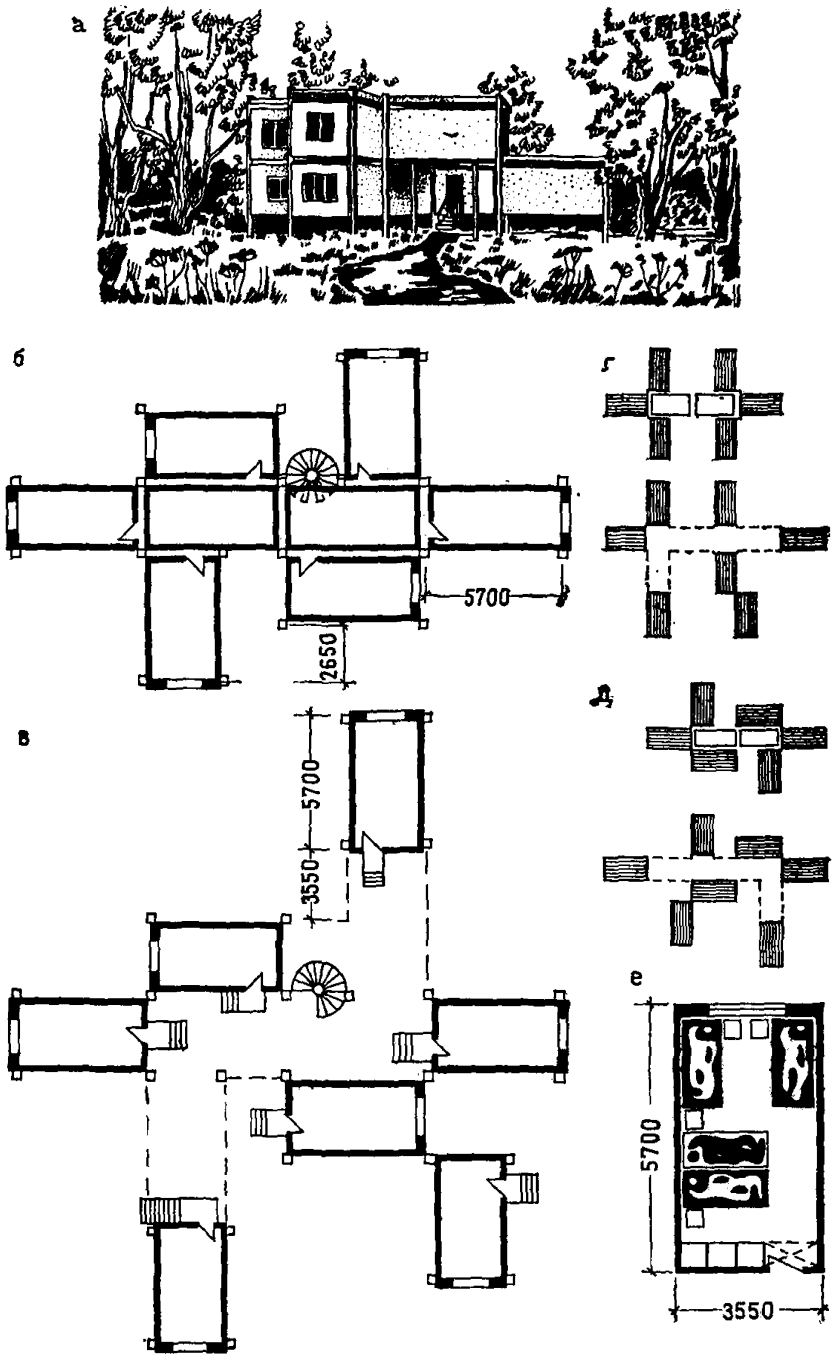


Рис. 10. Жилой домик из объемных блоков лагеря труда и отдыха совхоза «Великодымирский» (Киевская обл.), КиевЗНИИЭП

а — общий вид; *б* — план 2-го этажа; *в* — план 1-го этажа; *г*, *д* — варианты блокировки; *е* — план жилой комнаты на 4 места

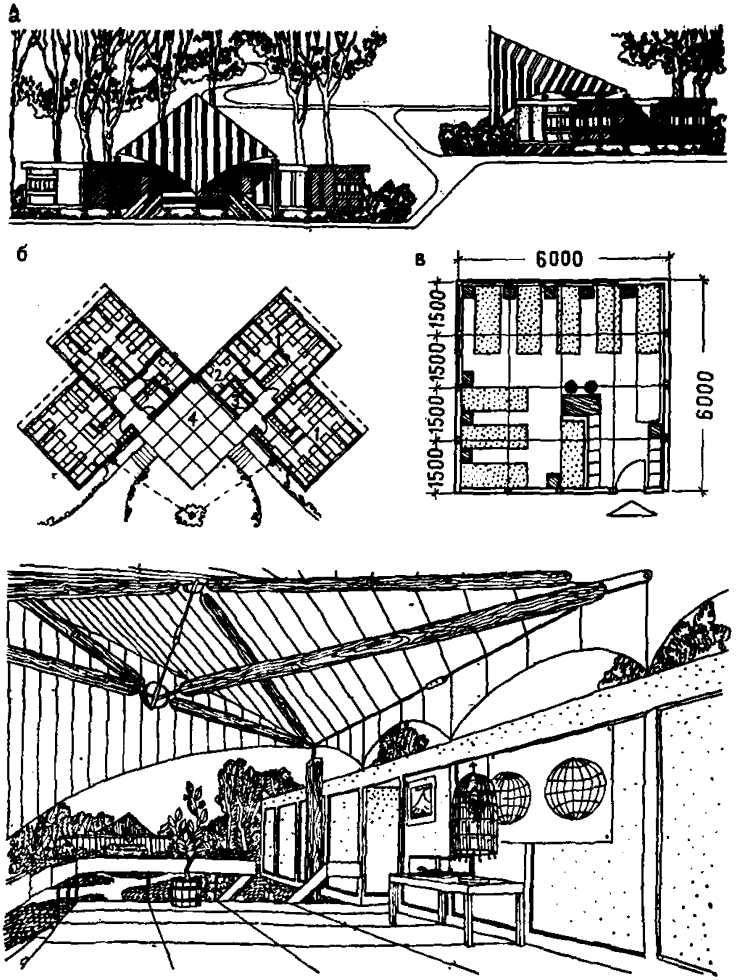


Рис. 11. Спальный корпус на 36—40 чел., технический проект № 169-583 пионерского лагеря с вариантом использования для ОЛС (ЦНИИЭП КТК)

а — фасад; *б* — план корпуса: *1* — спальная комната; *2* — комната педагогов; *3* — подсобная; *4* — веранда; *в* — схема жилой ячейки; *г* — интерьер веранды

средоточены в трех туалетных павильонах. Простотой и выразительностью привлекают летние спальные домики лагеря труда и отдыха «Романтик». и туристического лагеря «Трембита» (рис. 8).

В ряде случаев при строительстве детских летних лагерей жилые помещения проектируются в виде отдельных деревянных домиков или тентов с вместимостью от 8 до 10 чел. Например, в загородном центре г. Нара (Япония) помимо жилых корпусов спроектированы кабины-хижины с крытыми черепицей крышами и стенами, обшитыми кипарисовыми досками (рис. 9). Строительство в лагерях таких небольших по вместимости домиков-хижин очень

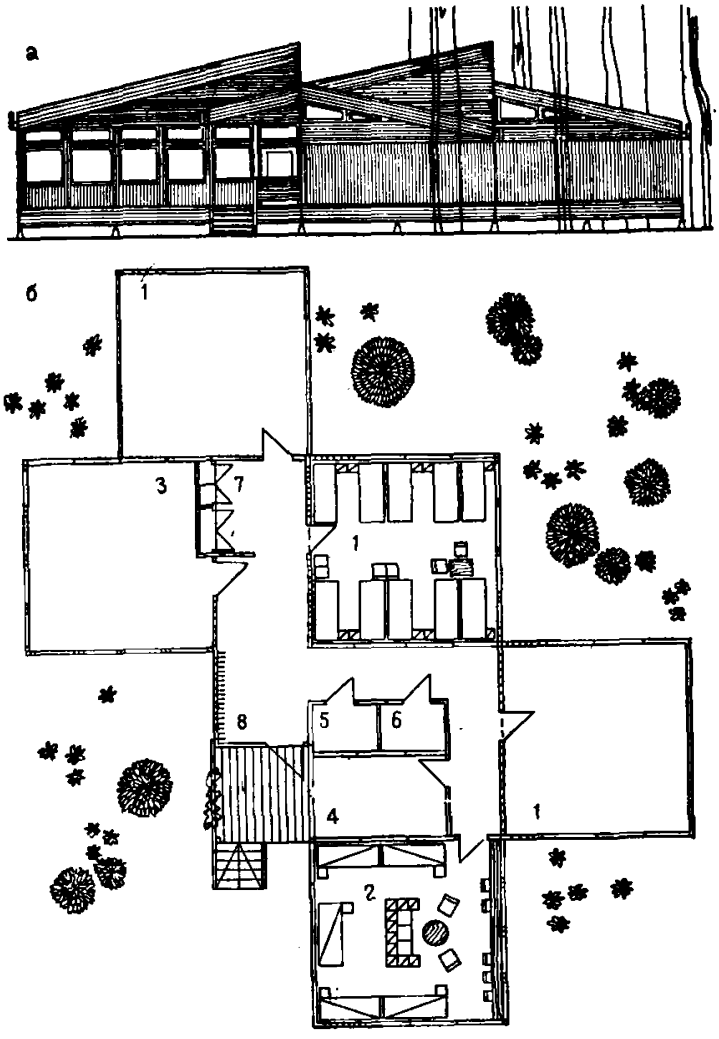


Рис. 12. Спальный корпус на 36—40 чел.; типовой проект № 169-661 пионерского лагеря из щитовых конструкций с вариантом использования для ОЛС (ЦНИИЭП КТК) архитерторы Барышев Д. А., Панкратова О. В., Посвянская Н. А., инженеры Рябов А. А., Синова В. И.

а — фасад; *б* — план: *1* — спальная комната на 9—10 чел.; *2* — вариант планировки с двухъярусными кроватями; *3* — комната дневного пребывания; *4* — комната педагогов; *5* — комната сушки одежды и обуви; *6* — кладовая уборочного инвентаря; *7* — место чистки и глажения одежды; *8* — вестибюль

привлекательно, так как отвечает простоте монтажа, экономичности, возможности выбора любых планировочных приемов застройки и необходимой ориентации.

Архитектурно привлекателен домик для ОЛС на 10 чел., ступенчатое расположение кроватей в котором позволяет экономить полезный объем здания (см. рис. 9).

В отечественной практике обращает на себя внимание застройка жилой группы лагеря труда и отдыха в совхозе «Великодимирский» (УССР) (рис. 10). На основе одного планировочного и конструктивного элемента (спальная комната на 4 чел.) предложено три двухэтажных павильона, различных по конфигурации плана.

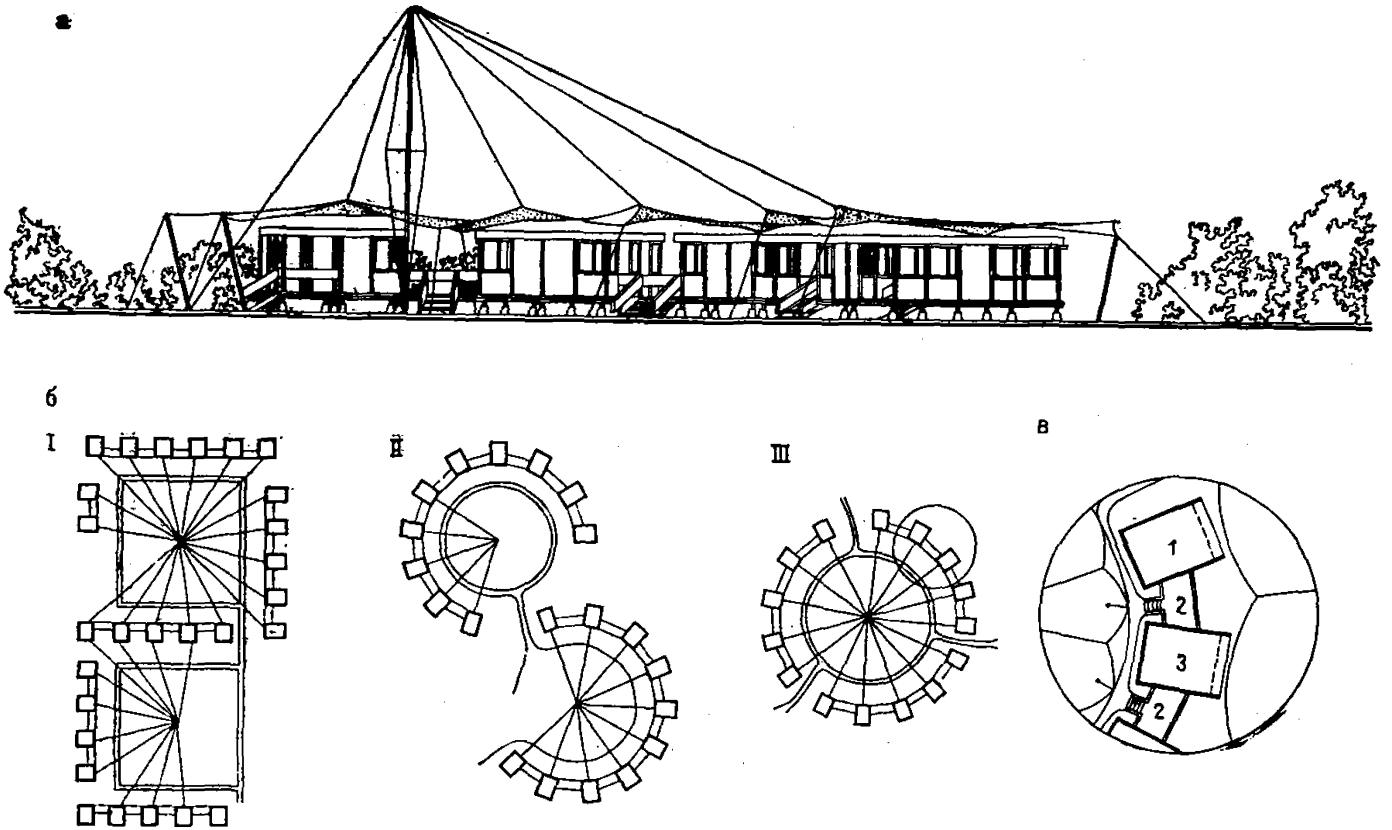


Рис. 13. Спальные павильоны. Экспериментальный проект ОЛС на 400 мест № 1-147 (ЦНИИЭП КТК, архит. Белянин А. И., Строгий В. А. Фомин К. Д., инж. Липатникова И. Н., Шинман М. Х.)

а — фасад группы спальных павильонов; *б* — варианты компоновки спальных павильонов: *I* — 5 отрядов (200 чел.); *II* — 4 отряда (160 чел.); *III* — 3 отряда (120 чел.); *в* — фрагмент плана; *1* — спальный павильон; *2* — терраса; *3* — павильон с комнатой педагогов и подсобными помещениями.

Это создает дополнительные возможности в планировочном и художественно-образном решении лагеря.

3.14. Функционально верно и интересно в художественно-образном отношении спроектировано жилье в пионерском лагере — типовые проекты № 169-583 и № 169-661 с вариантом использования для старшеклассников (рис. 11—12). В первом проекте жилой павильон включает четыре спальные комнаты на (9—10 чел.), гардероб (со шкафом для сушки), комнаты вожатого и педагога, помещение для глажения одежды и гостиную-веранду. Интересной формы тентовое покрытие над верандой придает павильону своеобразный и привлекательный вид. В экспериментальном проекте ОЛС на 400 мест жилье представляет собой несколько групп, состоящих из четырех спальных блок-ячеек на 10 чел. и блок-ячейки, включающей комнаты педагогов и подсобные помещения. Каждая группа из пяти блоков объединена тентовым покрытием и обходной галереей. Это обеспечивает лагерю выразительный силуэт, индивидуальность, яркость и единство художественного решения (рис. 13).

Помещения питания

3.15. В группу помещений питания входят обеденные залы для отдыхающих, производственные и вспомогательные помещения кухни (варочный зал, холодная доготовочная, моечная, холодильные камеры, кладовые и т. п.).

Столовая может представлять собой как самостоятельное здание, так и объединенное с помещениями культурно-массового назначения в культурно-бытовом центре (рис. 14). Обеденный зал может быть запроектирован как универсальный и использоваться для кинопоказа, сборов, танцев. Эта тенденция весьма распространена в зарубежной практике (рис. 15).

На генеральном плане пищеблок обычно приближен к въезду в лагерь (для удобства подвозки продуктов) и занимает место, равноудаленное от жилых единиц.

3.16. Отдыхающие в ОЛС подростки часто питаются в приспособленных упрощенных сооружениях примитивного вида и недостаточных по вместимости, что создает необходимость работы столовой в две смены. В лагерях, размещаемых на период каникул в школах или учреждениях аналогичного типа, в качестве обеденного зала обычно используются открытые веранды. Встречаются и более примитивные устройства пищеблока: передвижная кухня и столы для приема пищи со скамьями, расположенные на открытом воздухе или под навесом. Затруднения с организацией пищеблока на территории лагеря в ряде случаев приводят к использованию местных (поселковые, совхозные, городские) столовых в радиусе пешеходной доступности, т. е. не более 0,5 км от лагеря.

3.17. В последнее время сложилась четкая тенденция строительства для пищеблоков оздоровительных лагерей сооружений, отвечающих необходимым требованиям к санитарно-гигиеническим требованиям, набору помещений, вместимости обеденного зала. Новые здания часто сооружаются по устаревшим и самодеятельным, непрофессионально выполненным проектам. В их числе можно назвать столовую на 300 мест ЛТО «Романтик», столовую ЛТО «Прогресс» на 300 мест.

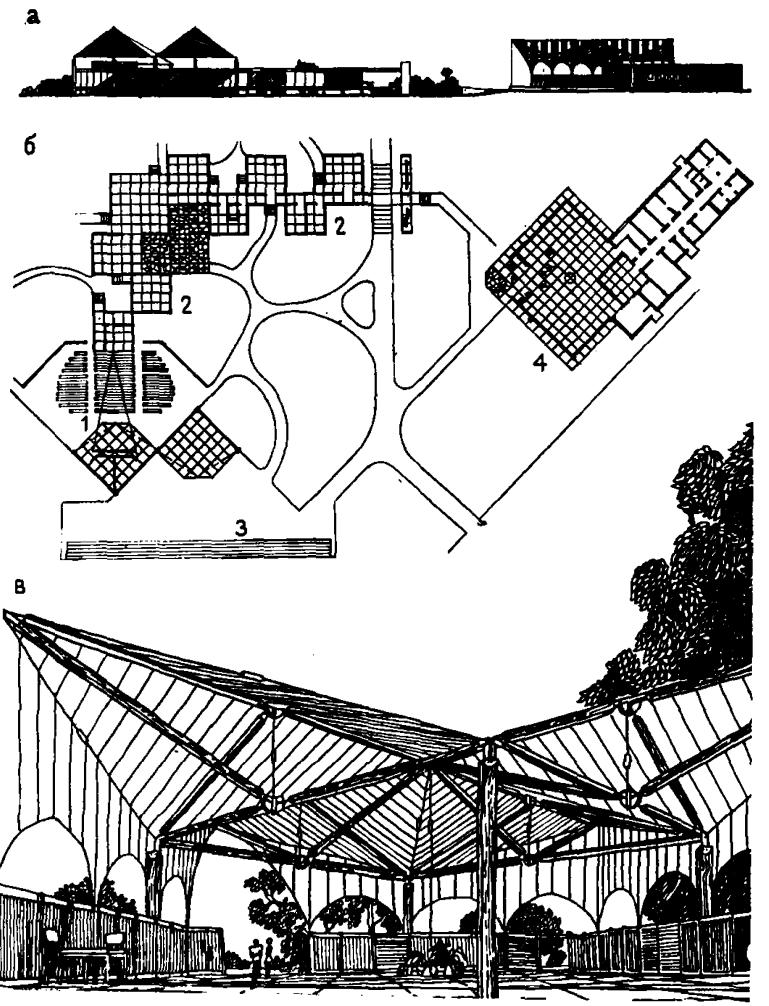


Рис. 14. Культурно-бытовой центр лагеря на 240 мест; технический проект № 169-583 пионерского лагеря с вариантом использования для ОЛС (ЦНИИЭП КТК)

а — фасад; *б* — план; *1* — открытый амфитеатр с эстрадой; *2* — клубные помещения; *3* — общелагерная линейка с навесом и трибуной; *4* — столовая; *в* — интерьер обеденного зала-столовой

В настоящее время уже начинается строительство пищеблоков в ОЛС по индивидуальным и типовым проектам, например, столовая ЛТО совхоза «Самарский» с удобным обеденным залом на 350 мест (12×30 м), открытой террасой, блоком производственных помещений (рис. 16).

Особенность проектирования обеденных залов в учреждениях отдыха детей и подростков за рубежом — стремление разделить площадь зала на ряд зон или меньших залов. Деление объясняется в первую очередь стремлением предоставить каждой возрастной

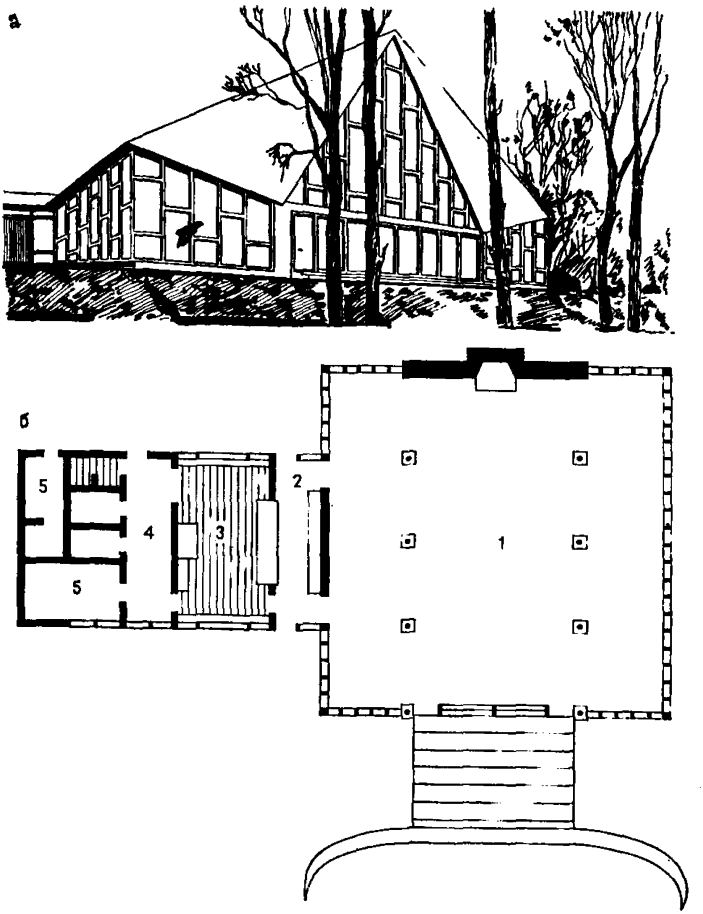
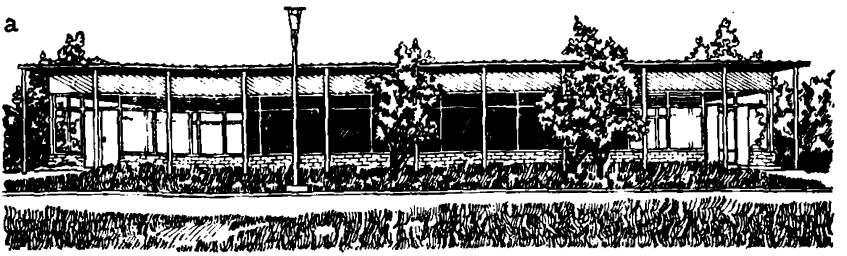


Рис. 15. Здание столовой летнего лагеря в Фишкилле (США)
а — общий вид; *б* — план: *1* — обеденный зал; *2* — раздаточная; *3* — варочный зал кухни; *4* — загрузочная; *5* — подсобные помещения

группе свое помещение, создать определенный комфорт для групп, отрядов, подразделений лагеря, как это сделано в центре отдыха в Вайянгужар, Франция (рис. 17).

3.18. Во вновь проектируемом пищеблоке группа помещений питания по составу и функциональной организации должна в основном отвечать главе СНиП по проектированию оздоровительных учреждений и учреждений отдыха. Обеденный зал рассчитывается на единовременную вместимость всего состава лагеря (1 посадка) и обслуживание дежурными. Норма площади в обеденном зале (без помещения раздаточной) — 1 м² на посадочное место, с учетом использования мебели и оборудования для взрослых и размещением за одним столом звена или бригады 10 чел. (рис. 18). В лагерях спортивного профиля или с творческим уклоном пред-



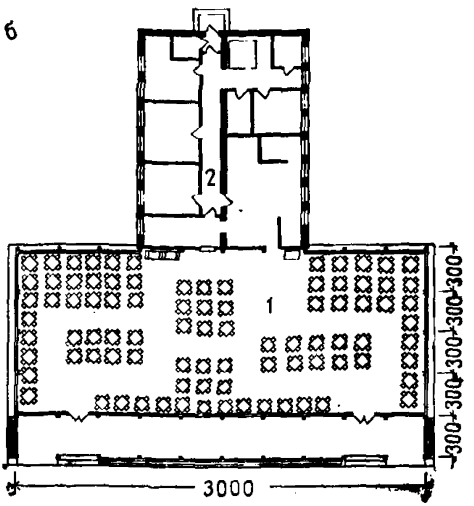


Рис. 16. Столовая лагеря труда и отдыха совхоза «Самарский» (Куйбышевская обл.):

а — общий вид; *б* — план: *1* — обеденный зал; *2* — блок производственных помещений

почтительно, тем не менее, размещение за столом 4—6 чел., что предполагает увеличение нормы до 1,2 м² на 1 место.

Примерный состав и площади помещений столовых даны в приложении.

Помещения, сооружения и площадки культурно-массового назначения

3.19. Группа помещений, сооружений и площадок включает зрелищные и клубные помещения и площадки в составе секторов: массового, информационного, занятий по интересам, а также игр и развлечений.

3.20. Для группы помещений культурно-массового назначения оздоровительных лагерей старшеклассников характерна потребность в зальных помещениях. Анализ отечественного и зарубежного опыта показывает, что залы различного назначения строятся не только в лагерях круглогодичного действия, но и в сезонных (например, в лагере труда и отдыха «Романтик»). Острую потребность в зальных помещениях можно наблюдать на примере лагерей, использующих для этой цели помещения столовых или возводящих летние залы из любых доступных материалов и конструкций, часто без проекта. Таким образом, план массовых мероприятий в ОЛС и уп-

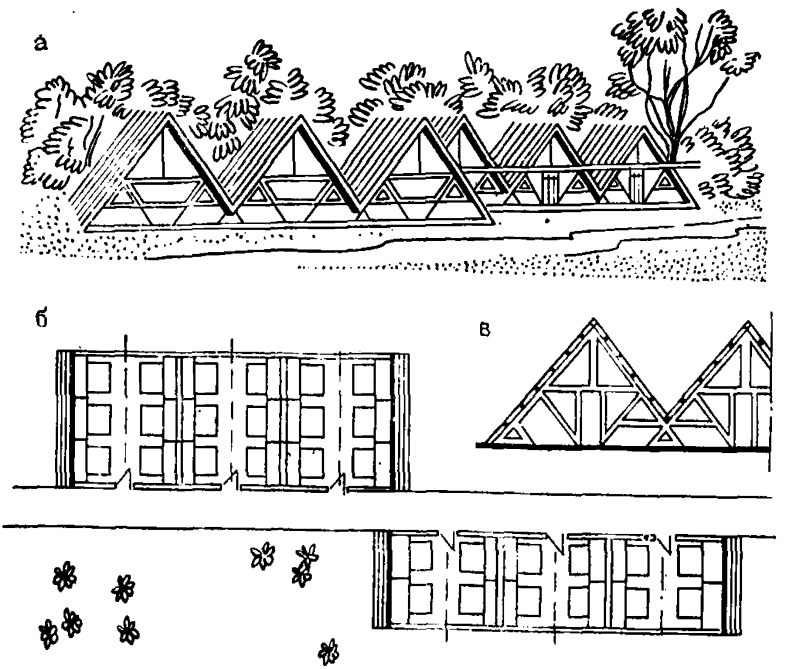


Рис. 17. Столовая в центре детского отдыха в Вайянгужар (Франция)
а — общий вид; *б* — план обеденных залов; *в* — фрагмент разреза

лотненный режим дня школьников обусловливают необходимость включения в состав помещений проектируемых лагерей для старшеклассников универсальных залов для просмотра кинофильмов, проведения сборов, вечеров, лекций, различных массовых мероприятий и ритуалов, а также для занятий различных кружков и в плохую погоду для спортивных занятий.

3.21. Требования и пожелания к проектированию универсального зала лагеря на 240 мест иллюстрирует схема, приведенная на рис. 19. Зал предлагается оснастить стационарным амфитеатром, используемым для различных видов деятельности. Загрузка зала происходит по пандусам, что важно при движении отрядов в строю, при проведении лагерных ритуалов и для торжественного движения знаменной группы. Следует по возможности исключать лестницы (в том числе на эстраду) для залов такого типа. Пандусы позволяют сразу попасть на ступени амфитеатра и в центральную часть зала. Желательно также устройство сборно-разборной эстрады со стационарной частью и оборудование зала складирующимися скамьями, что позволяет быстро освобождать его центральное пространство, задвигая скамьи под эстраду. Необходимые элементы зала — сценические станки, используемые во время ритуала и представлений на сцене-арене и блоки для подъема флага. Предельное число мест (270) для кинопоказа и концертов размещается на амфитеатре и скамьях центральной части зала, в зоне оптимальной видимости.

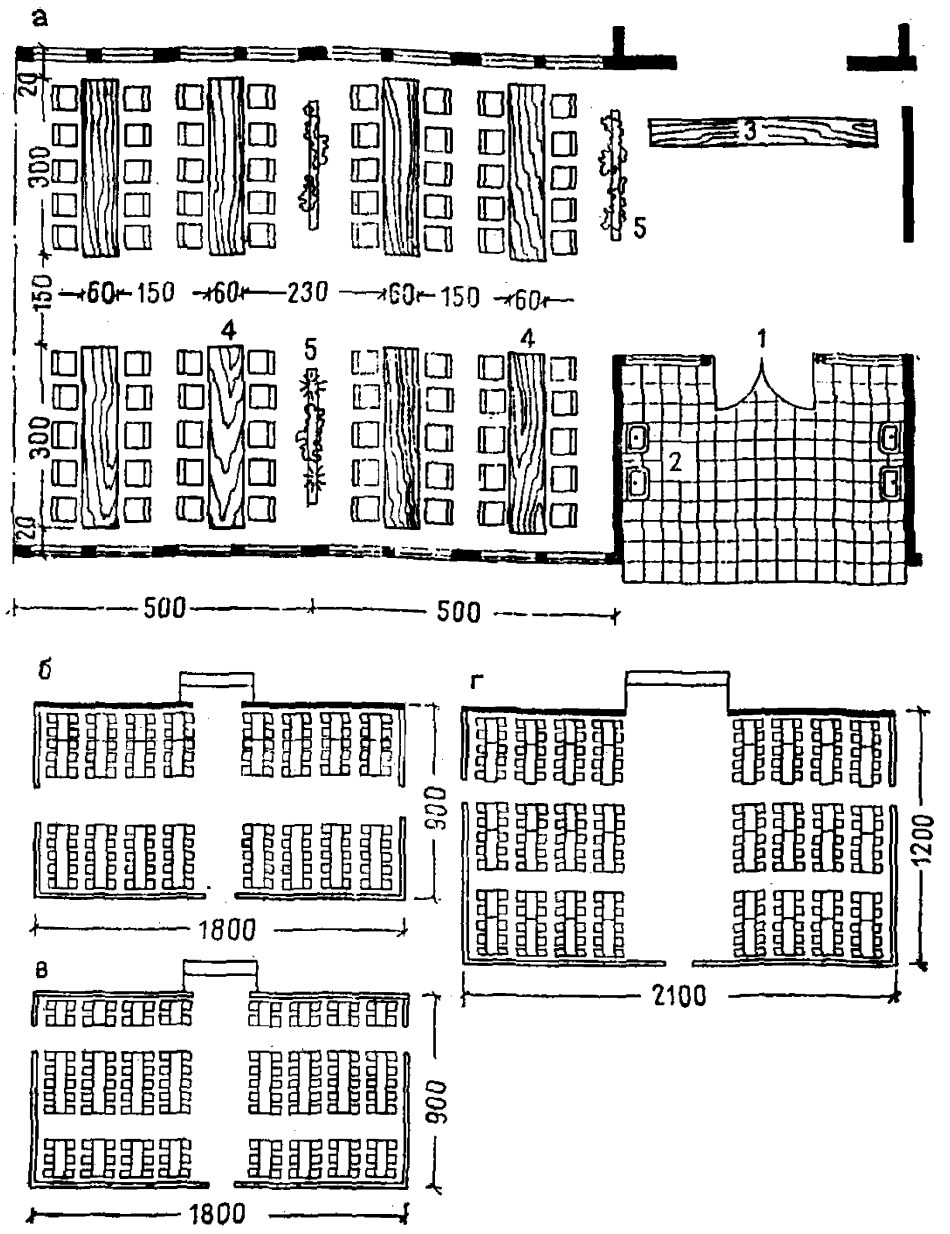


Рис. 18. Схемы размещения оборудования в обеденных залах ОЛС

а — элемент плана малопролетного зала столовой: *1* — вход в столовую; *2* — умывальники; *3* — барьер раздачи пищи; *4* — обеденный стол на группу в 10 чел.; *5* — цветочницы-перегородки; *б* — вариант планировки зала на 160 мест со столами на 10 мест; *в* — вариант планировки зала на 160 мест со столами на 4, 6 и 10 мест; *г* — вариант планировки зала на 240 мест со столами на 10 мест

3.22. Отличительная черта отечественных лагерей — наличие помещений для политико-массовой работы: ленинской комнаты, клуба интернациональной дружбы, помещения органов самоуправления. Для этого сооружаются летние павильоны типа веранды или приспосабливается жилой домик, где размещают ленинскую комнату, библиотеку и игротеку, места для настольных игр, телевизор и т. п.

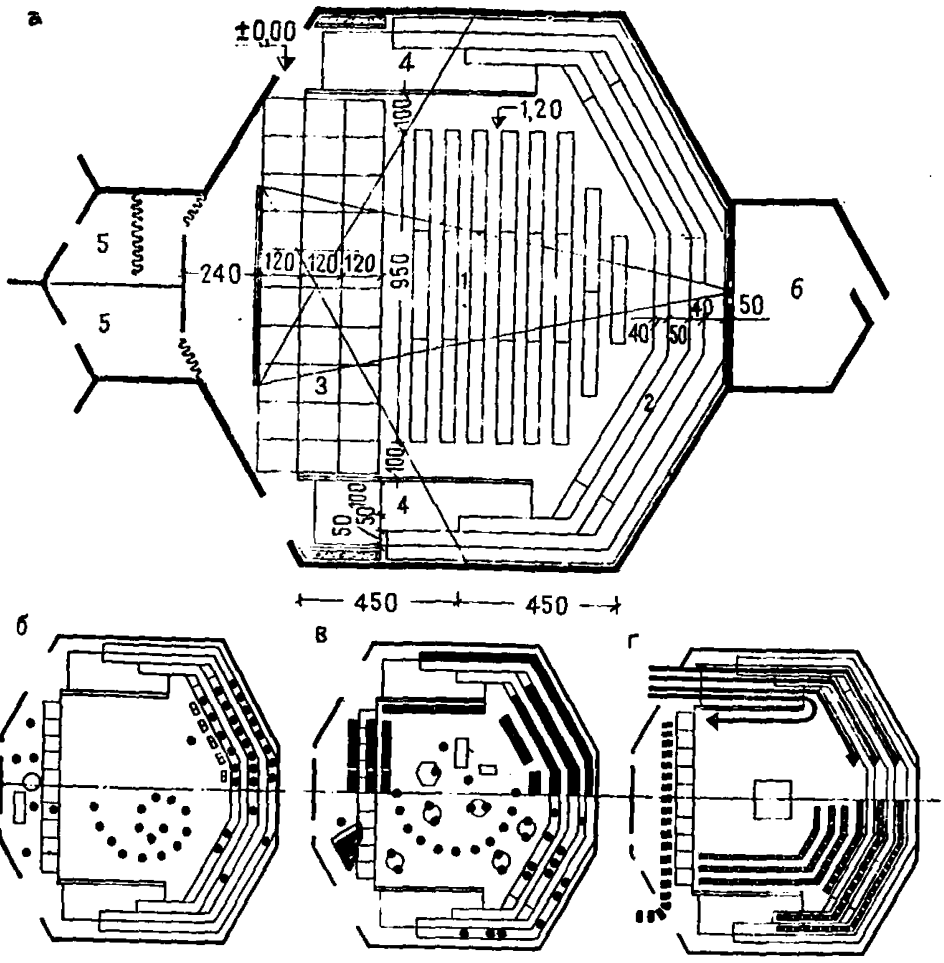


Рис. 19. Схема универсального зала оздоровительного лагеря на 240 мест (предложение Л. А. Александровой, О. Ф. Коршунова; ЦНИИЭП КТК)

а — габаритный план с расстановкой оборудования: *1* — центральная часть зала со складирующимися скамьями; *2* — стационарный амфитеатр; *3* — сборно-разборная эстрада; *4* — пандусы; *5* — артистическая комната; *6* — кинопроекционная; *б* — схема загрузки зала и построения на линейку при проведении лагерного ритуала; *в* — схема проведения концертов и представлений на сцене-арене, вечеров отдыха с танцами, массовыми играми, аттракционами в кругу; *г* — схема проведения репетиции кружков народного и бального танца, хора, оркестра, драматической студии и т. п.

Для политико-массовой работы в состав помещений предлагается вводить соответственно вместимости лагеря два-три помещения. В связи с вариабельным характером использования этих помещений — от массовых отрядных занятий до групповых и индивидуальных — площадь каждой комнаты рекомендуется принимать из условий размещения максимального числа занимающихся — отряда в 35—40 чел.

3.23. В составе оздоровительных лагерей в соответствии с вместимостью предлагается предусматривать три — пять помещений с подсобными комнатами для творческих занятий и фотолабораторию.

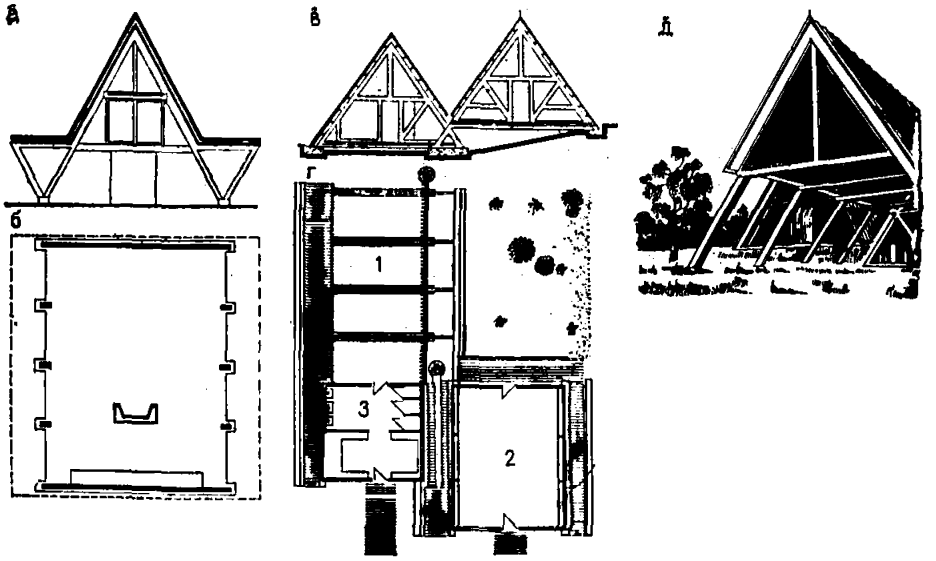


Рис 20. Игровые навесы и павильоны

Игровой навес лагеря в Фишкилле (США): *а* — фасад; *б* — план.
Игровой павильон в центре детского отдыха в Вайянгужар (Франция): *в* — разрез; *г* — план: *1* — игровой зал; *2* — игровой навес; *3* — санитарный блок; *д* — общий вид

3.24. В состав помещений культурно-массового назначения (клубных) отечественных и зарубежных лагерей почти всегда входят библиотека с местами для чтения и устройства выставок, а также игротека со столами для игр, игровыми залами или навесами (рис. 20).

3.25. Дефицит клубных помещений оздоровительных лагерей старшеклассников может быть компенсирован их универсальным использованием, возможности которого в значительной степени зависят от соответствующего оборудования, так как использование обеденных залов для клубной работы в любом случае создает значительные эксплуатационные трудности ввиду интенсивности той или другой функции.

3.26. Рекомендуется универсально использовать кружковые помещения ОЛС; часто из-за дефицита площади приходится сочетать занятия нескольких кружков родственного вида. Это должно учитываться при проектировании (установка дополнительного оборудования, выделение дополнительных подсобных помещений).

3.27. Помещения культурно-массового назначения оздоровительного лагеря значительны по составу и площади (см. приложение); например, блок помещений культурно-массового назначения (типовой проект № 169-583) включает десять ячеек площадью по 35 м² каждая с различным членением и оборудованием (см. рис. 14); однако по их составу даже этот проект может быть дополнен. В составе клубной группы желательна часть помещений большей (до 50 м²) площади.

3.28. Анализ планов работы ОЛС показывает необходимость значительного числа открытых площадок для культурно-массовой работы даже при наличии всей рекомендованной номенклатуры помещений; нужны открытая площадка-амфитеатр с эстрадой, обще-

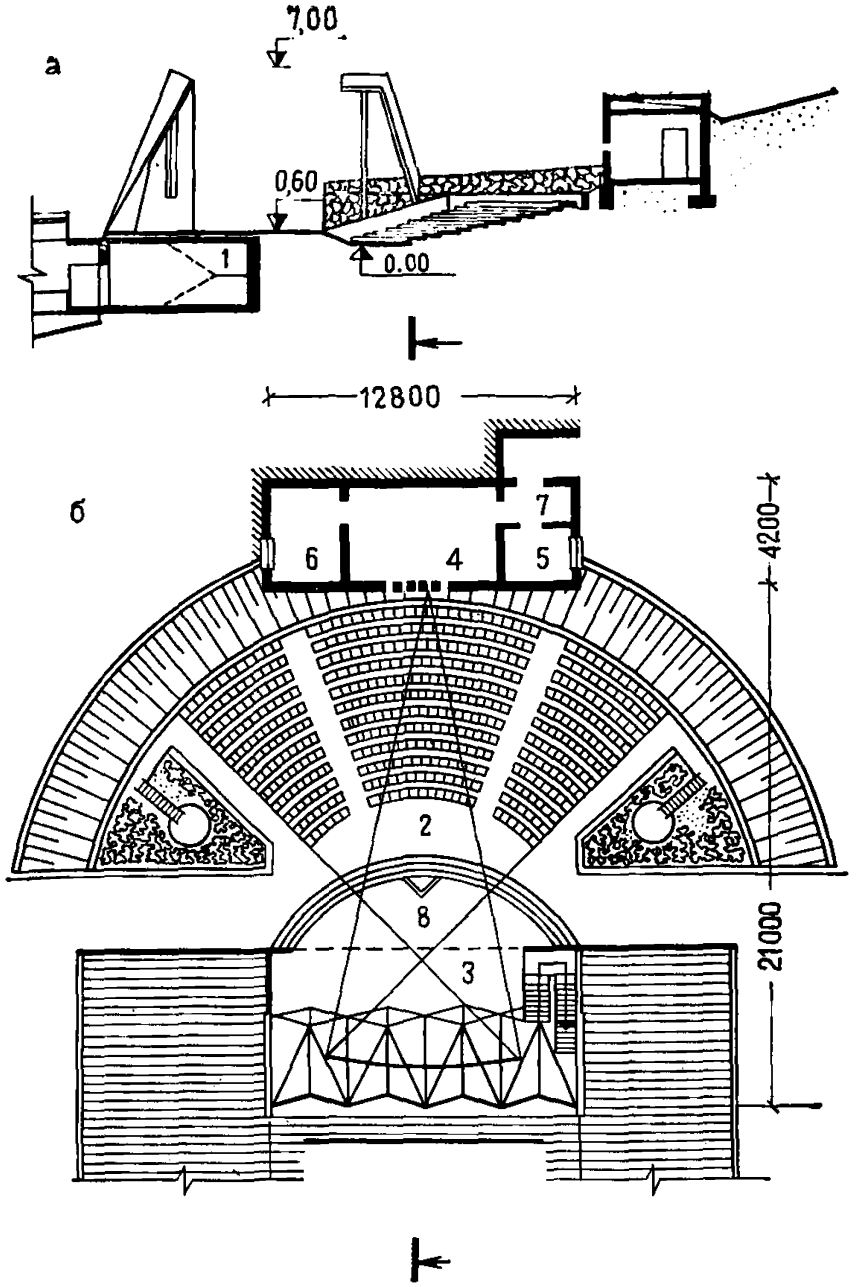


Рис. 21. Летняя киноплощадка пионерского лагеря на 460 мест в Алуште (Киев-ЗНИИЭП)

а — разрез; *б* — план; *1* — помещение Дома детского творчества; *2* — место для зрителей; *3* — эстрада; *4* — кинопроекционная; *5* — перемоточная; *6* — радиоузел; *7* — тамбур; *8* — костровая площадка

лагерная линейка, площадка ритуально-массовых действий, выставочные площадки и специально оборудованные площадки для творческих занятий.

Открытые площадки культурно-массового назначения в отечественных сезонных оздоровительных лагерях играют решающую

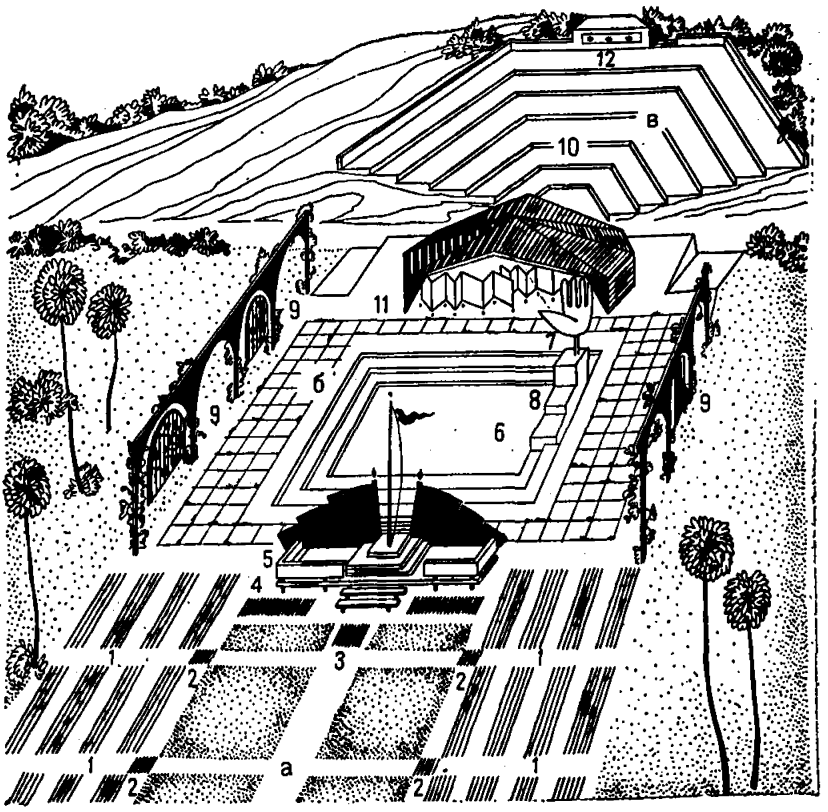


Рис. 22. Схема планировки открытого форума ОЛС

а — общелагерная линейка; *б* — площадка ритуально-массовых действий; *в* — открытый амфитеатр; *1* — место построения отрядов; *2* — место командира отряда; *3* — место сдачи рапорта; *4* — место расположения знаменной группы, горнистов, барабанщиков; *5* — трибуна с подъемным флагом лагеря; *6* — массовое поле; *7* — декоративно-символический элемент, выражающий специфику лагеря; *8* — трибуна для чествования победителей; *9* — элементы ограждения, используемые для размещения стендов наглядной агитации и выставок; *10* — места для зрителей (используется рельеф местности); *11* — эстрада для амфитеатра и площадки ритуально-массовых действий; *12* — кинопроекционная

роль, так как здания культурно-массового назначения обычно относятся ко второй очереди строительства.

3.29. Все лагеря, за редким исключением, имеют открытую площадку с эстрадой и местами для просмотра кинофильмов (рис. 21), концертов, выступлений участников художественной самодеятельности. Такая площадка — амфитеатр должна удовлетворять традиционным требованиям к этому типу сооружений. Во многих лагерях наблюдается тенденция к устройству крытых площадок, позволяющих использовать их в любую погоду.

3.30. Площадка ритуально-массовых действий предназначается для нетрадиционного лагерного ритуала и массовых мероприятий (игры, танцы, аттракционы). Площадка имеет выставочное оборудование по периметру, архитектурный элемент — символ лагеря, помост, используемый как трибуна при ритуалах и в качестве не-

большой эстрады при массовых мероприятиях. Площадка должна предусматривать ритуальное построение отрядов и проведение мероприятий в кругу, что определяет ее пропорции (соотношение сторон не более 1 : 2). Этот тип площадки на практике еще не окончательно сформирован и открывает большие возможности для творческой фантазии архитектора (рис. 22).

3.31. Общелагерная линейка — традиционный элемент оздоровительных лагерей детей и подростков. Требования к проектированию этой площадки пока еще не определены с достаточной ясностью.

Линейка должна иметь место построения отрядов (групп). Следует предусмотреть удобный график движения отрядов на линейку и с нее и обеспечить для каждого участника мероприятия условия хорошей видимости (при этом построение в одну шеренгу, как правило, неудобно; рекомендуется построение по трем сторонам прямоугольника). Место построения отрядов проектируется из расчета 0,5 м на человека в шереножном строю и дистанцией 0,7 м в глубину строя.

Следующий элемент линейки — трибуна с подъемным флагом лагеря. Она должна быть выразительным архитектурно-художественным элементом площадки. Перед трибуной предусматривается место знаменной группы, для которой следует предусмотреть удобный порядок торжественного следования.

Перед трибуной — место сдачи ежедневного рапорта. Следует обеспечить удобный подход к нему от мест командиров, стоящих во главе своих групп (см. рис. 22).

3.32. При дефиците свободной площади участка вся система площадок может трактоваться как единое пространство, одна общелагерная площадь универсального назначения, сочетающая различные функции и соответственно оборудованная. В этом случае следует найти место каждому элементу и обеспечить сохранение функций каждой площадки. При необходимости вся площадка ритуально-массовых действий может использоваться как огромная сцена для открытого амфитеатра, а эстрада при этом ориентируется как на амфитеатр, так и на площадь.

3.33. Основными архитектурно-композиционными приемами, используемыми при проектировании культурно-массовой группы, являются либо рассредоточение ее по жилым блокам, характерное для зарубежных лагерей круглогодичного типа, либо объединение в здание культурно-массового назначения или общественный центр лагеря (рис. 23, 24).

При блочной системе композиции помещения культурно-массового назначения (часто в составе общественного центра) выделяются в структуре единого здания в один или несколько блоков (см. рис. 14). Объединение способствует созданию целостного объема, имеющего архитектурно-выразительную значимость; исключению дублирующих обслуживающих и технических помещений; уменьшению площади застройки и сохранению зелени; возможности вариабельного использования всех групп помещений.

3.34. В объемно-пространственных решениях группы помещений культурно-массового назначения особенно широко используется и весь арсенал художественных средств и приемов: характерные конструктивные элементы (покрытия в виде шатра или двускатные типа «шале» либо «тригона»); контраст сплошных и остекленных поверхностей; применение малых форм и декоративных элементов.

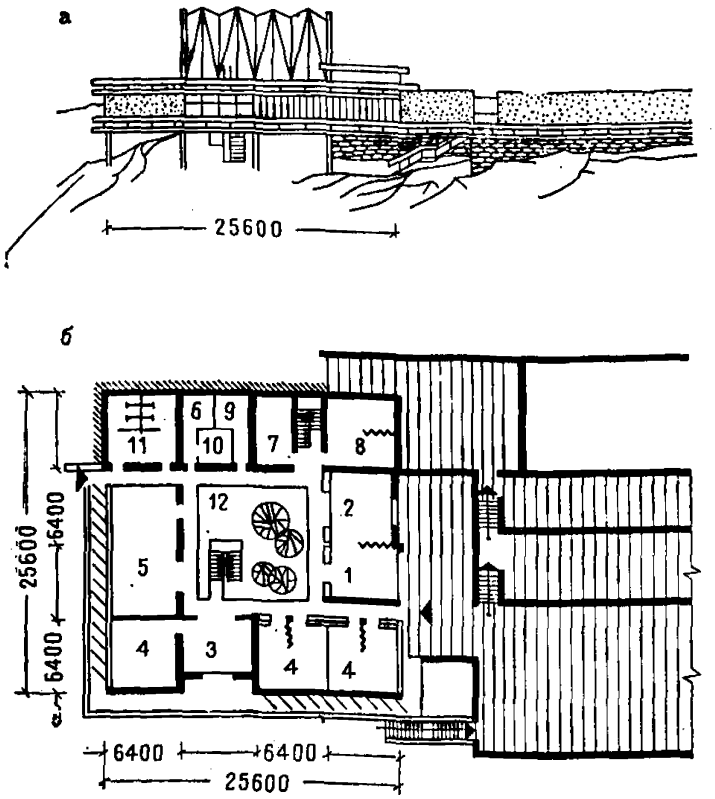


Рис. 23. Дом детского творчества пионерского лагеря на 400 мест в Алуште (КиевЗНИИЭП)

а — фасад; *б* — план: *1* — ленинская комната-музей; *2* — комната совета дружины и актива; *3* — холл, интернациональный уголок и место для выставок; *4* — помещения творческих кружков; *5* — библиотека; *6* — фотолаборатория; *7* — игротека, хранение игр; *8* — артистические; *9* — радиоузел; *10* — кладовая; *11* — уборные; *12* — внутренний дворик

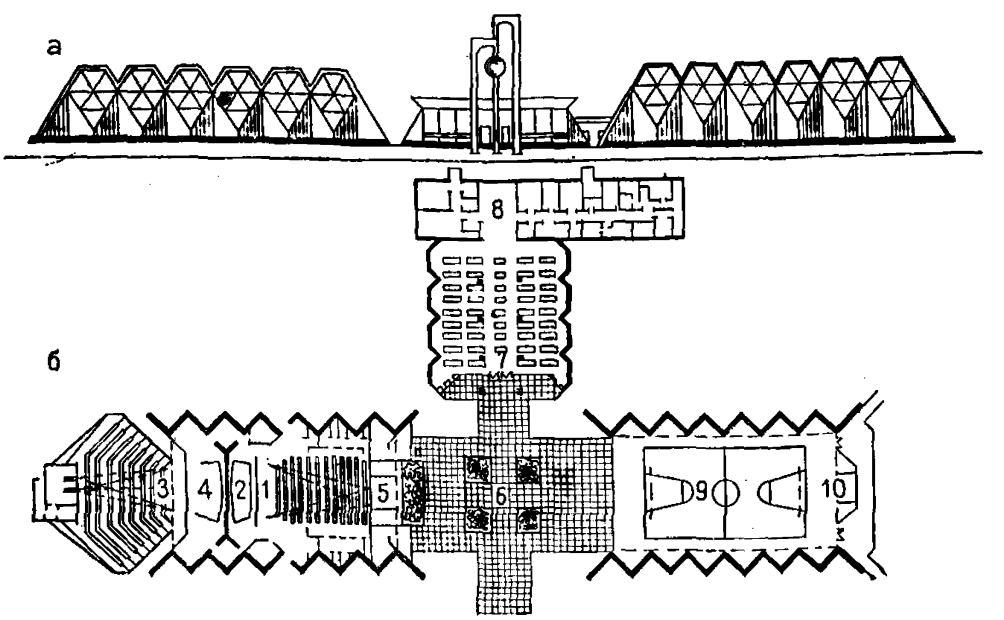


Рис. 24. Общественный центр. Экспериментальный проект ОЛС на 400 мест № 1-147 (ЦНИИЭП КТК)

а — фасад; *б* — план: *1* — универсальный зал на 400 мест; *2* — сцена; *3* — открытая площадка; *4* — эстрада; *5* — кинопроекционная; *6* — холл; *7* — обеденный зал; *8* — горячий цех; *9* — спортивный зал; *10* — инвентарные

Сооружения и площадки для спорта

3.35. В состав спорткомплексов лагерей всех типов независимо от их вместимости следует включать футбольное поле размером 40×60 м (может быть использовано для игры в ручной мяч), спортивное ядро или комплекс школьных спортплощадок (состоит из площадки для легкой атлетики с прямой и круговой беговыми дорожками, площадок для гимнастики, спортивных игр и метаний, полосы препятствий). Число площадок для спортивных игр (волейбол, баскетбол, бадминтон, настольный теннис) рассчитывается в зависимости от вместимости лагеря (см. рис. 1 и 35).

3.36. Состав и число спортивных площадок и сооружений принимается в ОЛС с учетом возрастной специфики подростков, типа лагеря старшеклассников и требований сдачи норм комплекса ГТО.

3.37. Группа спортивных площадок и сооружений во всех типах ОЛС предназначена для физического оздоровления подростков и их активного отдыха. В оздоровительно-спортивных и оборонно-спортивных лагерях эта группа площадок и сооружений служит в основном для совершенствования спортивного мастерства старшеклассников — проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований.

При размещении лагерей вблизи водоемов необходимо устройство на этих водоемах бассейнов, отвечающих условиям сдачи норм ГТО. В лагерях большой вместимости (до 400 чел.) рекомендуется устраивать площадки для тренировок по технике туризма.

3.38. Спорткомплекс желательно проектировать компактной группой, отделенной от жилых зданий защитной зеленой зоной.

При планировке спорткомплекса целесообразно изолировать футбольное поле и игровые площадки, привлекающие большое число зрителей, от спортплощадок учебно-тренировочного характера.

Помещения, сооружения и площадки, специализированные по профилю лагеря

3.39. Наряду с унифицированной группой зданий, сооружений и площадок, составляющей основу функционально-планировочной структуры ОЛС, каждый оздоровительный лагерь должен иметь группу площадок и сооружений специализированного назначения, варьирующуюся в зависимости от профиля ОЛС (рис. 25).

Опыт показывает, что организуемые каждым лагерем занятия по основному профилю его работы часто проводятся в неподходящих условиях и не приспособленных для этой цели помещениях. Имеющееся в ряде лагерей примитивное оборудование мест для специализированных занятий достаточно ярко свидетельствует о серьезных потребностях ОЛС в оборудованных помещениях и площадках.

ЛАГЕРЯ ТРУДА И ОТДЫХА

3.40. При размещении лагеря труда и отдыха на территории садов и ягодников старшеклассники обрабатывают садовый участок и ухаживают за ним. В других лагерях силами самих учащихся

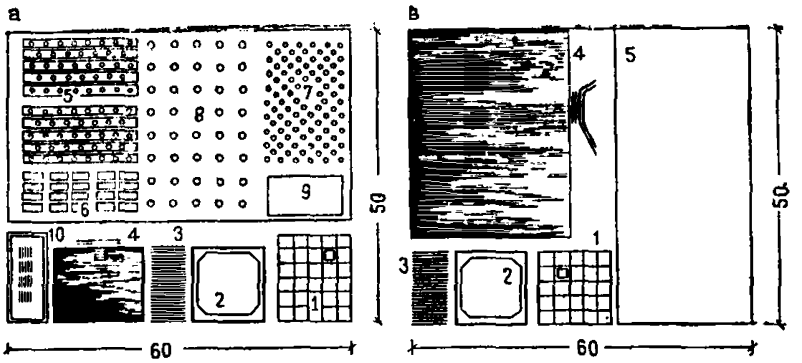


Рис. 25. Схема специализированных зон

а — лагерь труда и отдыха (юных натуралистов): *1* — площадка политико-массового назначения; *2* — площадка информационная; *3* — класс на открытом воздухе; *4* — блок помещений для трудового воспитания (натуралистской работы); *5* — участок овощных и полевых культур; *6* — участок коллекционно-селекционный; *7* — участок питомника; *8* — участок плодового сада и ягодников; *9* — метеорологическая и географическая площадка; *10* — зоологическая площадка; *б* — оборонно-спортивный лагерь: *1* — площадка политико-массового назначения; *2* — информационный зал на открытом воздухе; *3* — класс на открытом воздухе; *4* — блок помещений для занятий военно-техническими видами спорта; *5* — полузакрытый тир с дистанцией 50 м; *6* — площадка для строевой подготовки; *7* — площадка для изучения правил дорожного движения; *8* — площадка для начального обучения практическому вождению автомобилей (ее следует целиком заасфальтировать и наносить мелом поочередно необходимые позиции для тех или иных заданий и упражнений);
в — оздоровительно-спортивный лагерь: *1* — площадка политико-массового назначения; *2* — информационная площадка; *3* — класс на открытом воздухе; *4* — спортивный корпус с залом 18×36 м; *5* — резервная территория для площадок по узкой спортивной специализации лагеря; *г* — лагерь технического творчества. *1* — площадка политико-массового назначения; *2* — информационный зал на открытом воздухе; *3* — класс на открытом воздухе; *4* — блок помещений для занятий техническим творчеством; *5* — ванная-бассейн для испытания судомоделей; *6* — площадка для испытаний авто- и авиамоделей

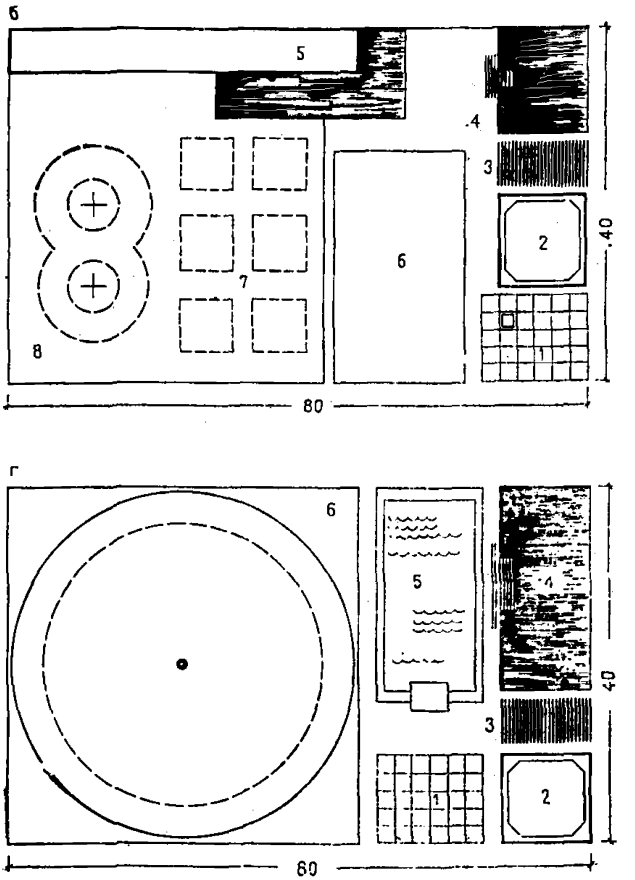
благоустраивается территория, высаживаются фруктовые деревья, разбивается опытное поле, сооружаются парники и теплицы, обслуживаемые старшеклассниками, частично удовлетворяющие нужды лагеря. Во многих лагерях есть гараж и площадка сельскохозяйственной техники, где проходят занятия школьников.

3.41. Для лагеря труда и отдыха желательно наличие места приложения труда непосредственно в лагере. Это позволяет сохранять режим дня при неблагоприятных погодных условиях или неполной загрузке ученических бригад в сельскохозяйственном производстве.

3.42. Характеристика видов деятельности и потребности в специализированных сооружениях и площадках приведена в табл. 1, а на рис. 25,*а* показан рекомендуемый состав и планировка специализированной зоны лагерей труда и отдыха (а также юных натуралистов).

3.43. Правильно организованный участок растениеводства лагеря труда и отдыха (лагеря юных натуралистов) должен дополнительно делиться на участки:

коллекционный, помогающий в расширении знаний и знакомстве с группами культурных и дикорастущих растений, их биологическими признаками;



систематики; располагающийся рядом с коллекционным, знакомящий с классификацией растений, их биологическими особенностями и условиями выращивания;

полевого и овощного севооборота, где проводятся опытные работы в открытом грунте;

фруктово-ягодный, предназначенный для работы кружков юных садоводов. Во время занятий садоводы знакомятся с биологическими особенностями фруктово-ягодных культур, агротехникой их выращивания, проводят опыты и наблюдения.

3.44. Для расширения знаний по охране животных и ознакомления с практикой ухода за животными в лагерях труда и отдыха и юных натуралистов могут быть организованы живые уголки (рис. 26).

Минимальная площадь участка живого уголка — 80 м². Участок с естественным травяным покровом должен быть огорожен металлической сеткой высотой 2—2,5 м.

Форма участка произвольная, определяется местными условиями. Вокруг участка устраивается дорожка для осмотра (бетонные плитки, асфальт, плотный грунт) со скамьями для отдыха.

Таблица 1

Характер деятельности	Вид занятий	Площадка			Сооружение						
							блок специализированных помещений				
		боевой славы	занятий растениеводством	информационная сельскохозяйственного профиля	класс на открытом воздухе	теплица	мастерская механизации сельского хозяйства и техники безопасности	лаборатория растениеводства и животноводства	столярная мастерская	слесарная мастерская	кабинет (музей туризма и краеведения)
Производительный труд	Изготовление и починка инвентаря и других изделий для нужд производства или лагеря	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—
	Трудовая деятельность:										
	при неблагоприятных погодных условиях	—	—	—	—	+	—	—	+	+	—
	при временном отсутствии потребности в рабочей силе на производстве	—	+	—	—	+	—	—	+	+	—
	проведение опытов по заказу производства	+	—	—	+	—	+	—	—	—	—
Учебные занятия	Теоретические занятия:										
	по механизации сельского хозяйства	—	+	+	—	+	—	—	—	—	—
	по биологии, растениеводству, животноводству	+	+	+	—	+	+	—	—	—	—
	для получения диплома механизатора	—	+	+	—	+	—	—	—	—	—
	Лекции по технике безопасности	—	+	+	—	+	—	—	—	—	—
Политико-массовые мероприятия, отдых	Нетрадиционный ритуал	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	Краеведение, туризм	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—

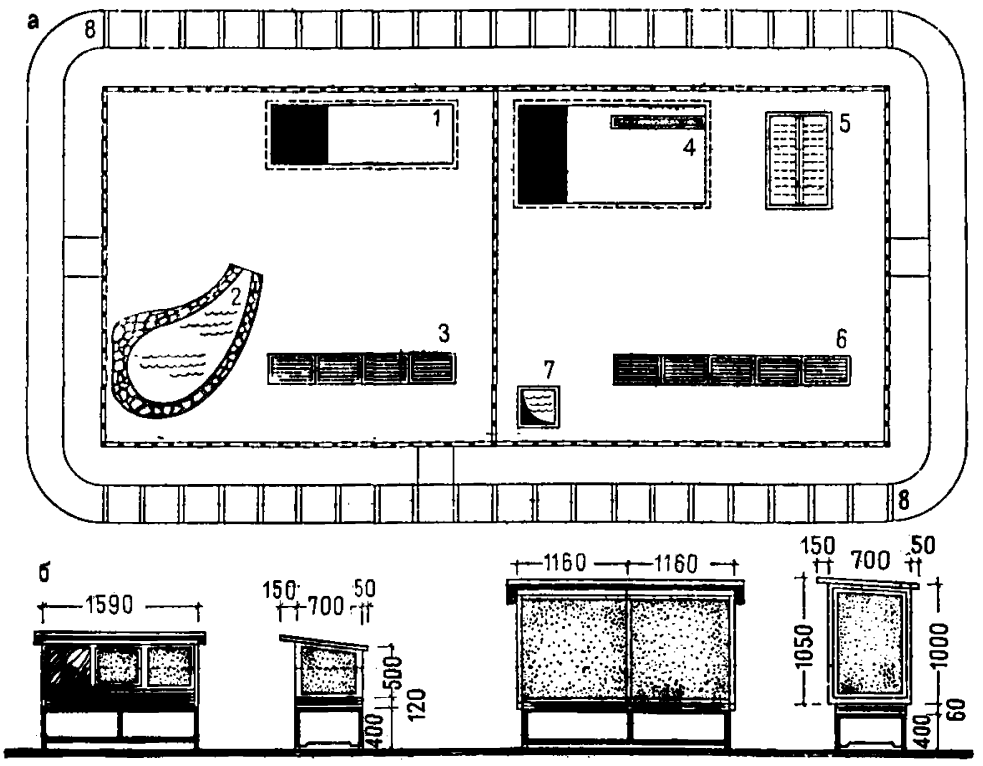


Рис. 26. Схема участка живого уголка в лагере юных натуралистов

а — план; *б* — клетки для животных и птиц: *1* — навес для птиц с теплым помещением; *2* — водоем для водоплавающей птицы; *3* — клетки для птиц; *4* — навес для животных с кормушкой; *5* — кормушка; *6* — клетки для мелких животных; *7* — ванна для воды; *8* — обходная дорожка из плит

Основное оборудование живого уголка — клетки для мелких животных (морские свинки, кролики и т. п.) и птиц, кормушки, водоем для водоплавающей птицы.

В зависимости от климатических и географических условий расположения лагеря в живом уголке могут быть оборудованы клетки для средних животных (косули, пони и т. п.) с теплыми помещениями, кормушками, ваннами для воды.

ОБОРОННО-СПОРТИВНЫЕ ЛАГЕРЯ

3.45. Главная особенность оборонно-спортивных лагерей в отличие от других типов ОЛС — включение в их состав сооружений и элементов для начальной военной подготовки.

Характеристика видов деятельности и состав специализированных сооружений и площадок оборонно-спортивного лагеря приведены в табл. 2 и на рис. 25,*б*.

3.46. Программа начальной военной подготовки включает четыре раздела, занятия проводятся частично в форме рассказа или беседы с использованием плакатов, схем, диафильмов, учебных кинофильмов, магнитных записей, частично — в форме практических занятий по тактической, огневой и строевой, а также военно-технической подготовке будущих воинов. Ознакомление с обязанно-

Таблица 2

Характер деятельности	Вид занятий	Площадка					Сооружение		Блок помещений для занятий военно-техническими видами спорта и техническим творчеством					
		боевой и трудовой славы	информационная	для строевой подготовки	для огневой и тактической подготовки	для вождения мотоциклов	полузакрытый тир дистанцией 50 м	класс на открытом воздухе	музей боевой и трудовой славы	кабинет военного дела и гражданской обороны	кабинет теоретических занятий военно-техническими видами спорта	мастерская практических занятий автоделом	лаборатория радиоэлектроники и УКВ	лаборатория технического моделирования
Общая военная и физическая подготовка	Строевые	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Огневые и тактические	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Занятия военно-техническими видами спорта	Теоретические по военному делу и гражданской обороне	—	+	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—
	Теоретические военно-техническими видами спорта	—	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	+	—
	Практические военно-техническими видами спорта:													
	автомотоспорт	—	—	—	—	+	—	+	—	—	+	+	—	—

Продолжение табл. 2

Характер деятельности	Вид занятий	Площадка					Сооружение		Блок помещений для занятий военно-техническими видами спорта и техническим творчеством						
		боевой и трудовой славы	информационная	для строевой подготовки	для огневой и тактической подготовки	для вождения мотоциклов	полузакрытый тир Дистанцией 50 м	класс на открытом воздухе	музей боевой и трудовой славы	кабинет военного дела и гражданской обороны	кабинет теоретических занятий военно-техническими видами спорта	мастерская практических занятий автоделом	лаборатория радиоэлектроники и УКВ	лаборатория технического моделирования
Занятия военно-техническими видами спорта	радиоспорт «охота на лис»	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—
	авиа-, судо- и автомоделирование	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+
Военно-патриотическое воспитание, отдых	Нетрадиционный ритуал	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
	Краеведение	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
	Работа с материалами походов по местам боевой славы	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—

а
I
3
3
2
2
III
1
2
20
10
20
II
40 чел.
7
6
4
5
30м
20
б
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
4-5
8
15
20
10
20
15
2
10
10
5
35м
0,5
0,1
0,8
2,25
0,05
0,8
0,14м
ø0,2м
в
4,25
1
1,5
1,75
3,25
1,5
0,75
г
1
2
3
6
3

стями дневального и часового проводится практически, на специально оборудованных местах во время несения внутренней и патрульной службы по лагерю. Для отработки приемов и правил стрельбы необходим оборудованный тир с соблюдением всех мер безопасности.

3.47. На площадке для строевой подготовки юношам прививают начальные навыки в выполнении строевых приемов. Она же может служить плацем для торжественных построений и парадов. В этом случае на площадке должны быть предусмотрены места для размещения руководства лагеря и почетных гостей. Оборудование строевой площадки включает твердое покрытие, разбивку поверхности с нанесением ярких, хорошо видимых меток, размещение наглядных пособий и средств наглядной агитации. Для проведения занятий со взводом, состоящим из четырех отделений, требуется площадка размером 32×16 м (рис. 27,*а*), которая представляет собой увеличенную в четыре раза малую строевую площадку.

3.48. Площадка для огневой и тактической подготовки предназначается для разучивания приемов передвижения на поле боя: отработки способов преодоления естественных препятствий и заграждений, участков химического и радиоактивного заражения, техники прицельного гранатометания. Основой площадки для проведения занятий по тактической и огневой подготовке должна быть полоса препятствий (см. рис. 27, *б*).

3.49. Для проведения практических занятий по уставу гарнизонной и караульной служб необходимо оборудовать караульный пост, который должен включать элементы ограждений, опечатанный вход в помещение, постовой гриб (навес), сигнализацию, средства пожаротушения (см. рис. 27, *з* и *г*). Участок оборонно-спортивного лагеря должен также иметь ограждение с контрольно-пропускным пунктом при въезде.

3.50. В состав помещений лагеря включаются площадка для начального обучения практическому вождению автомобиля и мотоцикла и площадка изучения правил движения (рис. 28,*а, б*), мастерские теоретических и практических занятий автоделом (рис. 29, *б*); их допускается размещать рядом с хозяйственным гаражом лагеря. Кроме того, в специализированной зоне возможно строительство учебного гаража на две автомашины (состав и площади рекомендуется принимать согласно СНиП II-66-78, прил. 7).

3.51. При определении состава помещений бассейна и тира, входящих в состав оборонно-спортивных и оздоровительно-спортивных лагерей, следует учесть, что эти сооружения располагаются на

Рис. 27. Сооружения и площадки специализированного назначения оборонно-спортивного лагеря

а — схемы площадок для строевой подготовки: *I* — во время учебных занятий; *II* — во время торжественных построений и парадов; *III* — малая строевая площадка; *1* — места для отработки строевой стойки и поворотов на месте; *2* — места для отработки поворотов в движении, отдания воинской чести, строевого шага; *3* — места для отработки подхода к начальнику и отхода от него; *4* — трибуна для командного состава; *5* — места для гостей; *6* — место для оркестра; *7* — места для подразделений; *б* — схема упрощенной (школьной) полосы препятствий: *1* — старт; *2* — бревно; *3* — гладкий палисад; *4* — изгородь; *5* — линия метания гранат в поле (на площадку) под углом 30—40°; *6* — зубчатый палисад; *7* — траншея; *8* — чучела переносные; *9* — стойки с мячом; *10* — финиш; *в* — постовой гриб; *г* — контрольно-пропускной пункт (КПП) для ОЛС на 240 и 400 мест: *1* — площадка для построения сменных караулов; *2* — проходная; *3* — караульное помещение для дежурных

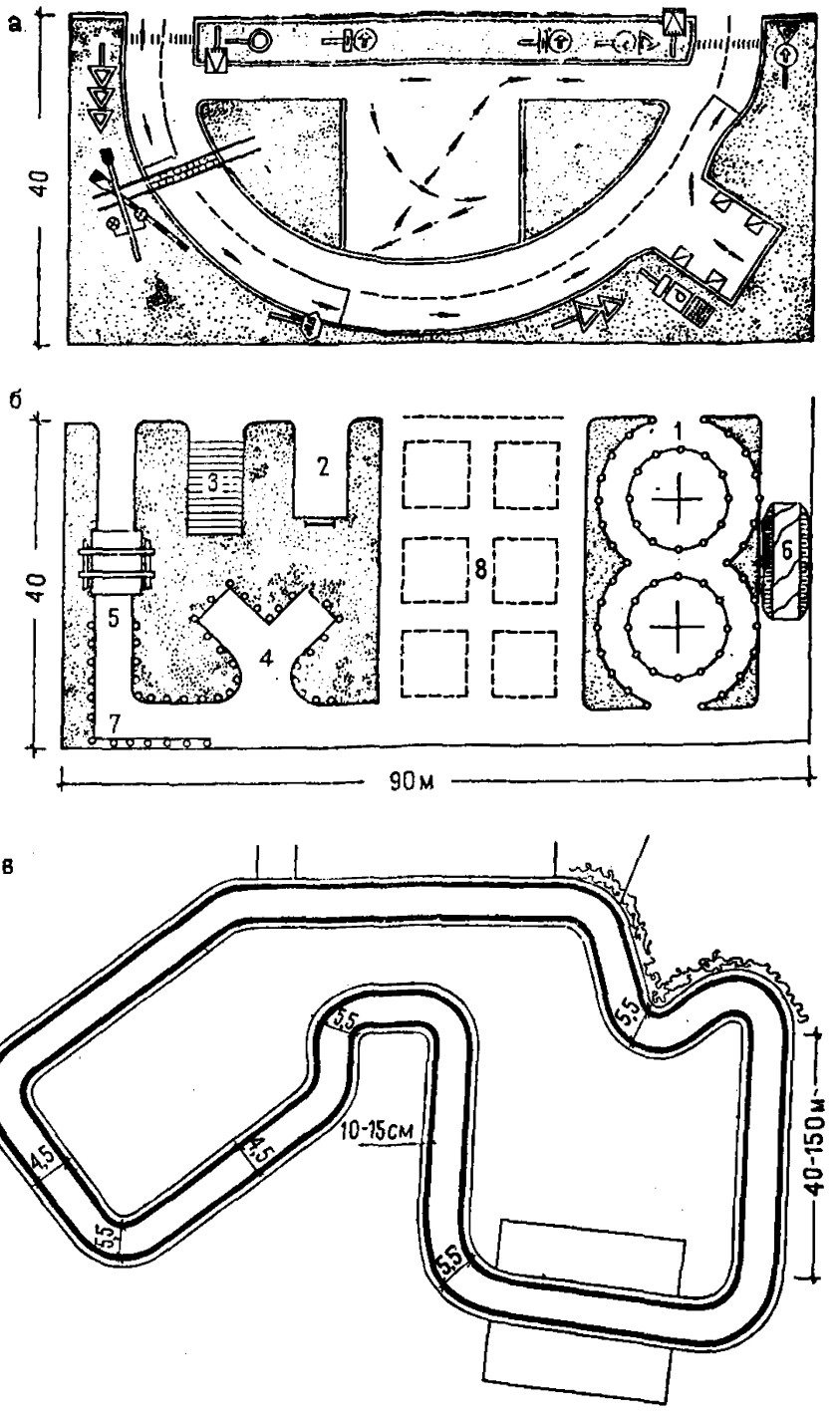


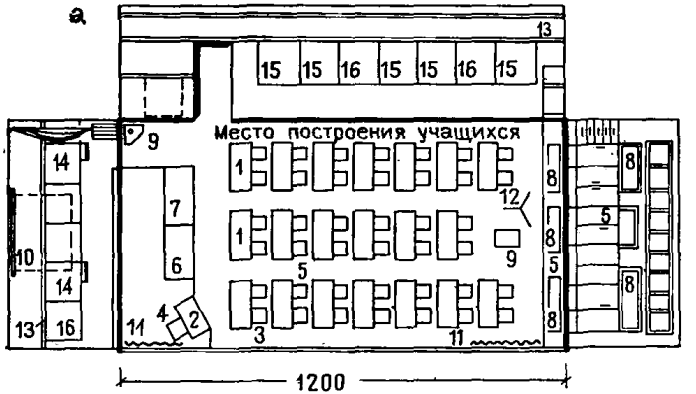
Рис. 28. Площадки для обучения вождению автотранспорта

а — площадка для изучения правил дорожного движения; *б* — площадка для начального обучения практическому вождению автомобиля: *1* — восьмерка; *2* — щитовая погрузочная аппарель; *3* — торцевая возвышенная погрузочная аппарель с въездом; *4* — «ласточкин хвост»; *5* — железнодорожный переезд; *6* — разбитый участок маршрута; *7* — Г-образный проезд; *8* — площадка для изучения дорожных знаков; *в* — разметка трассы картинга

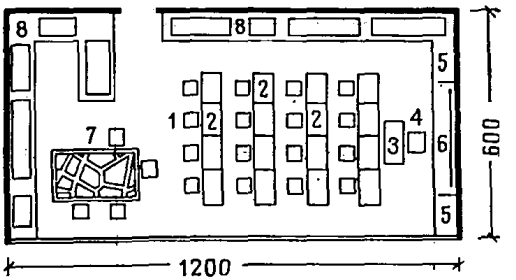
Таблица 3

Характер деятельности	Вид занятий	Площадка				Сооружение			Помещение
		«Готов к труду и обороне»	комплекс площадок унифицированной спортивной зоны	резервная территория для площадок по узкой спортивной специализации	информационная	класс на открытом воздухе	бассейн на водоеме	открытый искусственный бассейн (типа ОСВОД)	спортивный корпус с залом 18×36 м
Общая физическая подготовка	Занятия физкультурой	—	+	—	—	—	+	+	+
	Сдача норм ГТО	—	+	—	—	—	+	+	—
Совершенствование спортивного мастерства	Теоретические спортивные	—	—	—	+	+	—	—	—
	Практические по узкой спортивной специализации лагеря	—	+	+	—	—	—	+	+
	Спортивное плавание	—	—	—	—	—	—	+	—
	При неблагоприятной погоде	—	—	—	—	—	—	+	+
Воспитательная и политико-воспитательная деятельность	Спортивный (нетрадиционный) ритуал	+	—	—	—	—	—	—	—
	Лекции, беседы	—	—	—	+	+	—	—	—

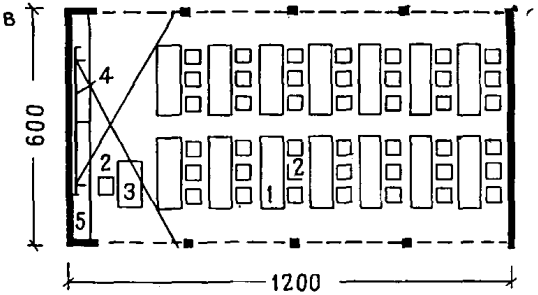
а


Место построения учащихся
1200

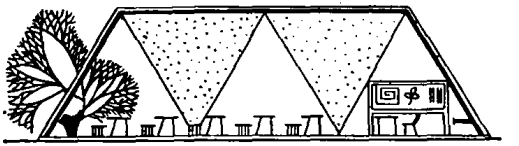
б

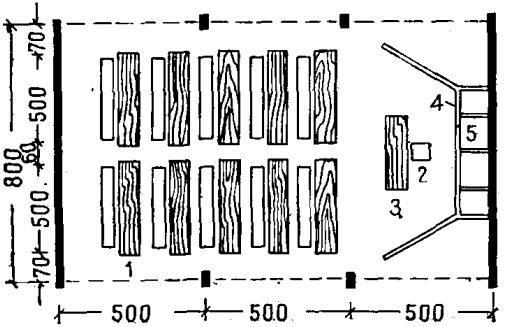

600
1200

в


600
1200

г




70
500
60
800
500
70
500
500
500

территории лагеря и обслуживаются его сотрудниками, поэтому из числа вспомогательных помещений бассейна и тира исключаются административные и бытовые помещения для персонала. Для лагерей сезонного действия нет необходимости предусматривать в этих сооружениях вестибюль и гардероб верхней одежды.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-СПОРТИВНЫЕ ЛАГЕРЯ

3.52. В оздоровительно-спортивных лагерях основную специализированную группу сооружений и помещений, отражающую профиль лагеря, составляют спортивные сооружения, предназначенные для повышения спортивного мастерства, состав которых рекомендуется определять в зависимости от типа лагеря. Для размещения этих сооружений на территории лагеря должна быть предусмотрена резервная площадь от 1000 до 2000 м² (в зависимости от вместимости лагеря), используемая для площадок по узкой спортивной специализации лагеря. Характеристика видов деятельности и состав специализированных сооружений оздоровительно-спортивного лагеря представлены в табл. 3 и на рис. 25, в.

3.53. Предлагаются два варианта решения специализированной зоны оздоровительно-спортивного лагеря. Первый вариант рассчитан на специализацию по легкой и тяжелой атлетике, игровым видам спорта и гимнастике. В этом случае в состав лагеря вводится спортивный корпус с залом 18×36 м для тренировок спортсменов при любых погодных условиях два раза в день (рис. 30,а).

Второй вариант предполагает наличие в составе лагеря искусственного бассейна типа «ОСВОД» (или другого типа) с подогревом воды (см. рис. 30, б). Этот вариант рассчитан на оздоровительно-спортивный лагерь со специализацией «плавание» или «водное поло». Тренировки спортсменов составляют 6—8 ч ежедневно при любых погодных условиях. В качестве места подготовительных занятий перед бассейном и других спортивных занятий в этом варианте может быть использован универсальный зал культурного центра лагеря или площадка под навесом.

3.54. При проектировании бассейнов в оздоровительно-спортивных лагерях учитываются местные условия, экономическая целесообразность и возможности финансирующих строительство организаций. Опыт показывает, что бассейны на водоемах часто имеют отрицательные санитарно-гигиенические показатели. Главный же

Рис. 29. Схемы помещений и площадок специализированного назначения

а — кабинет военного дела и гражданской обороны; габаритная схема: *1* — стол ученический; *2* — стол учителя; *3* — стул ученический; *4* — стул учителя; *5* — шкаф пристенный; *6* — макет участка местности (жесткий); *7* — ящик с песком для сменного макетирования; *8* — макеты для занятий по гражданской обороне; *9* — подставка для проекционной аппаратуры (передвижная); *10* — экран свертывающийся; *11* — шторы затемнения; *12* — подставка-держатель для карт и таблиц; *13* — рейки-держатели планшетов; *14* — доска классная комбинированная; *15* — доска приколочная навесная; *16* — доска перфорированная навесная;

б — мастерская практических занятий автомотоделом на 16 мест (габаритная схема): *1* — табурет ученический; *2* — стол ученический; *3* — стол учителя; *4* — стул учителя; *5* — шкаф-стеллаж пристенный; *6* — доска классная; *7* — макет для изучения правил уличного движения; *8* — подставка для деталей машин; *в* — класс на открытом воздухе под навесом; габаритная схема: *1* — стол ученический; *2* — стул; *3* — стол учителя; *4* — классная доска; *5* — шкафы для хранения демонстрационного материала; *г* — проектная схема класса под навесом

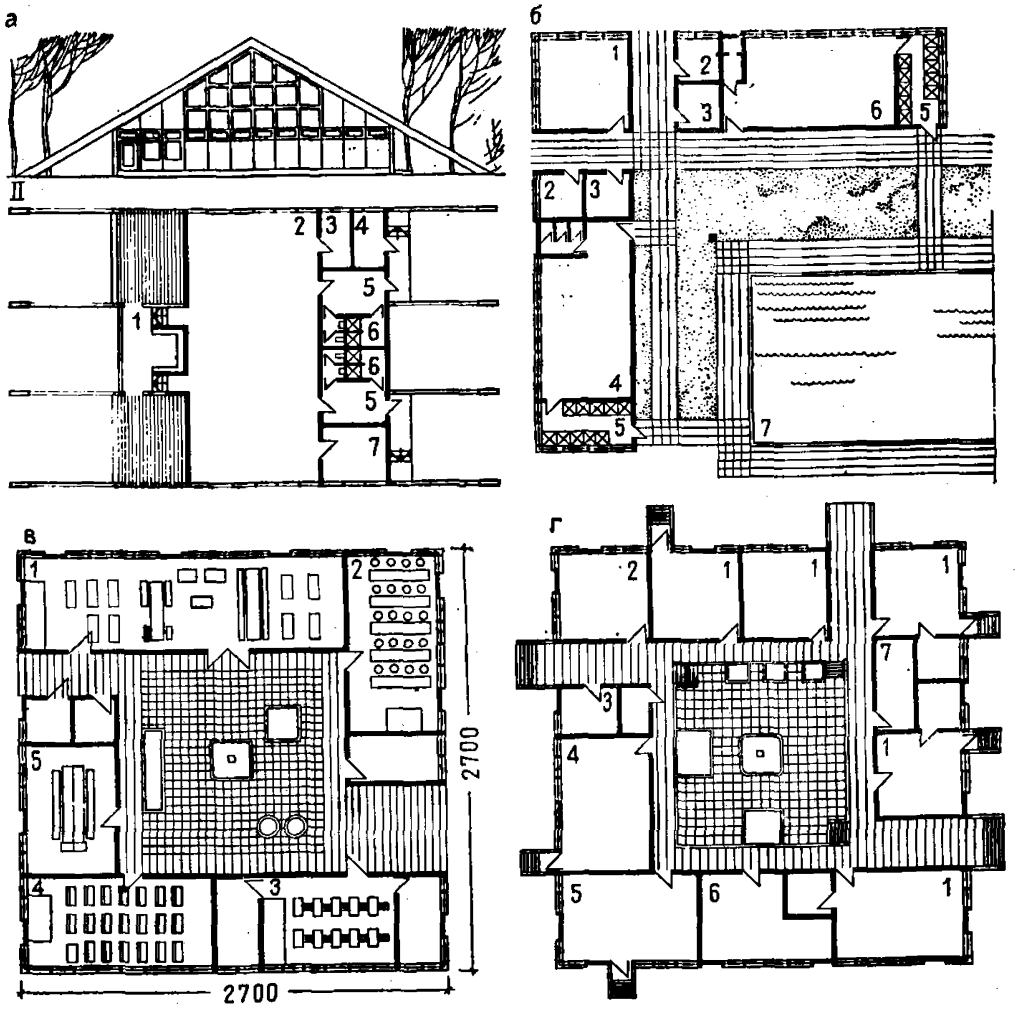


Рис. 30. Блоки помещений для специализированных занятий в ОЛС

I — фасад; *II* — план: *а* — спортивный корпус с залом (типовой проект № 169-661 пионерского лагеря из щитовых конструкций с вариантом использования для ОЛС; ЦНИИЭП КТК): *1* — вестибюль; *2* — спортивный зал; *3* — инструкторская; *4* — электрощитовая; *5* — раздевальная; *6* — душевые; *7* — снарядная; *б* — открытый бассейн с корпусом обслуживающих помещений: *1* — методический кабинет; *2* — инструкторская; *3* — инвентарная; *4* — раздевальные мужчин; *5* — душевые; *6* — раздевальные женщин; *7* — ванна бассейна;
в — блок специализированных помещений лагеря труда и отдыха: *1* — мастерская механизации сельского хозяйства и техники безопасности; *2* — слесарная мастерская; *3* — лаборатория растениеводства; *4* — столярная мастерская; *5* — кабинет туризма;
г — блок клубных помещений: *1* — кружковая комната; *2* — комната органов самоуправления; *3* — комната педагогов; *4* — клуб интернациональной дружбы; *5* — ленинская комната; *6* — библиотека; *7* — игротека

недостаток — отсутствие подогрева воды, что даже при относительно благоприятной погоде затрудняет, а иногда и вовсе срывает учебно-тренировочные занятия, так как температура воды, пригодная для простого оздоровительного купания, может быть неподходящей для тренировок в течение 1,5—2 ч. Оптимальный вариант для данного случая представляет собой искусственный сборный бас-

сейн типа «ОСВОД» с подогревом воды, осуществляемым в ночное время от котельной пищеблока.

ЛАГЕРЯ ТВОРЧЕСТВА (ПРОФИЛЬНЫЕ)

3.55. Лагеря юных натуралистов часто организуются на базе районных, областных и республиканских станций юных натуралистов. Такие лагеря, по существу, являются городскими летними лагерями, однако с точки зрения организации материальной базы для занятий они представляют большой интерес. В этих лагерях достаточная база для проведения теоретических и практических занятий. В их состав входит, как правило, учебно-опытный участок с ботанико-растениеводческим и зоолого-животноводческим отделами. Зоолого-животноводческий отдел включает «зоопарк» и пасеку.

3.56. Профильные лагеря технического творчества — достаточно популярный вид учреждений и часто имеют развитую базу для занятий: с необходимыми помещениями для различных видов работ по техническому творчеству и кордодромом для испытания моделей с площадкой управления.

3.57. В лагерях, специализирующихся по художественному творчеству, основной базой для занятий является, как правило, клубный корпус с зрительным залом.

3.58. Состав специализированных зон лагерей творчества школьников определяется в основном внешкольными учреждениями, на базе которых организованы эти лагеря.

3.59. Состав площадок и сооружений специализированной зоны лагеря юных натуралистов принимается аналогичным зоне лагеря труда и отдыха (см. рис. 25, а), специализированные сооружения и площадки лагеря художественного творчества органично входят в состав культурного центра лагеря.

Состав площадок специализированной зоны лагеря юных техников принимаются согласно, рис. 25, г.

3.60. В состав специализированной зоны лагерей юных техников часто вводятся кордодром-автодром (площадка для испытания авиа- и автомоделей, аквадром (бассейн-ванна для испытания судомоделей), а также картинг. Эти площадки могут быть значительно упрощены при соблюдении основных требований.

3.61. Поверхность акватории специального аквадрома состоит из прямоугольной дистанции для испытания самоходных моделей и круглого поля с кордовым стояком в центре для испытания скоростных управляемых моделей (рис. 31, а).

Линии разметки намечаются во время проведения испытаний и соревнований.

Глубина воды в аквадроме составляет 60—80 см; на участке от мостика до кордового стояка 150—200 см.

Деревянные мостики устанавливаются на высоте 10—15 см от уровня воды.

Основная часть водоема должна быть ограждена защитной металлической сеткой высотой не менее 2 м от уровня воды. Ограждение устанавливается на расстоянии 1—2 м от уровня воды для прохода по берегу участников соревнований.

3.62. Кордодром — открытая площадка диаметром 50 м для запуска летательных аппаратов — кордовых моделей (рис. 31, б).

Площадка выполняется с ровным чистым бетонным или асфальтовым покрытием со специальной разметкой.

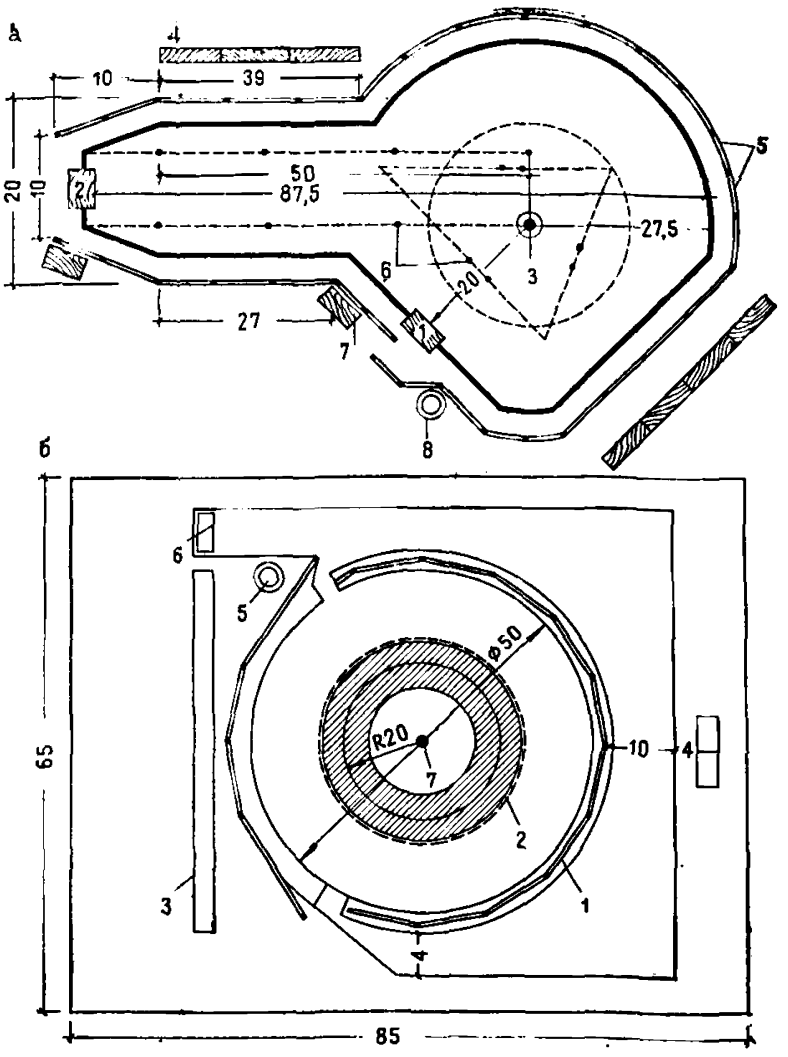


Рис. 31. Площадки для испытания моделей

а — схема аквадрома: *1* — деревянный мостик (1×3 или 2×4 м); *2* — деревянный мостик (2×2 м); *3* — кордовый стояк; *4* — скамьи для зрителей; *5* — ограждающая сетка; *6* — буи; *7* — столы для моделей; *8* — информационный щит;

б — схема кордодрома-автодрома: *1* — ограждение кордодрома — сетка высотой не менее 3 м; *2* — дорожка автодрома со съемным ограждением — щитами высотой не менее 45 см; *3* — скамьи для зрителей; *4* — столы для участников соревнований и испытаний моделей; *5* — доска информации; *6* — площадка контроля и заправки топливом; *7* — специальное устройство в центре площадки для установки кордового стояка

Автодром — открытая круглая площадка диаметром 40,5 м для запуска кордовых автомоделей (см. рис. 31, б).

Для запуска автомоделей на площадке кордодрома устраивается по окружности радиусом 20 м специальная бетонная дорожка шириной 120 см с осевой разметкой 20 и 100 см (к центру площадки).

Площадка кордодрома должна иметь стационарное защитное ограждение. Площадка автодрома ограждается съемными защит-

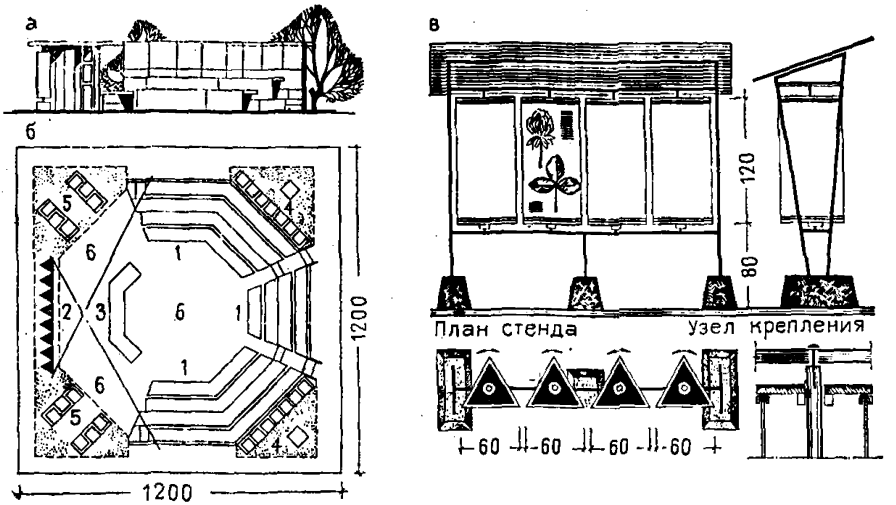


Рис. 32. Информационный зал на открытом воздухе

а — разрез; *б* — схема плана: *1* — места для работы; *2* — стенд из вращающихся призм; *3* — демонстрационный стол педагога; *4* — витрины и шкафы для выставки (под навесом); *5* — витрины и шкафы для специализированной игротеки (под навесом); *6* — зона для специализированной игры; *в* — стенд из вращающихся призм

ными щитами только на время проведения испытаний и соревнований.

3.63. Трасса картинга должна иметь произвольную замкнутую форму с твердой и ровной поверхностью без виражей и кюветов.

Длина трассы и ее форма определяются местными условиями; длина может быть в пределах 300—1200 м с обязательным включением одного или более прямых участков длиной 40—150 м. Минимальная ширина трассы должна быть 4,5 м, а на месте старта и в закруглениях — 5,5 м (см. рис. 28, в).

Границы трассы по ширине размечаются непрерывными краевыми линиями шириной 10—15 см. На закруглениях трассы при проведении соревнований устанавливаются вехи через каждые 3 м.

На всем протяжении трасса должна быть защищена кустарником для безопасности и укрепления обочины.

3.64. Специализированные зоны ОЛС всех типов имеют в своем составе информационные залы на открытом воздухе (рис. 32) для проведения информации и пропаганды по профилю занятий. В ОЛС стремятся развить у подростков интерес к определенному предмету, а также к профессиональной ориентации и повышению общего культурного и морального уровня путем проведения лекций и бесед. Информационный зал должен представлять собой универсально используемое коллективом пространство с периодическими выставками работ кружков, быстро сменяемой экспозицией, способствующей планомерному обмену информацией внутри коллектива и суммированию индивидуальной и общей информации. Помимо невыставочной продукции работы кружков, материалом освоения может служить находящаяся в распоряжении лагеря

сельскохозяйственная и прочая техника, что также может способствовать формированию и закреплению устойчивых интересов школьника. Здесь же могут проводиться беседы политико воспитательного и идейного характера, демонстрироваться материал по технике безопасности.

3.65. Площадка информационного зала должна иметь места для работы на 40 чел., расположенные амфитеатром и используемые для проведения фронтальных практических занятий широкого диапазона с разнородным по интересам коллективом учащихся. Занятия имеют целью в увлекательной форме ознакомить учащихся с простейшими навыками, приемами различных творческих занятий. Это может быть, например, создание простейших (на 1 — 1,5 ч работы) судо- и авиамоделей из бумаги, изготовление несложных кукол, обучение шрифтовым работам для стенгазет и т. п. На базе информационного зала может быть организована школа массовиков-затейников. В информационном зале под навесом организуется зона с витринами, стендами и штангами для подвески моделей, где размещается периодическая самодеятельная выставка с быстро сменяемой экспозицией. Здесь любой учащийся может экспонировать свою работу в течение 1—3 дней. Это является стимулом в работе и позволяет всему коллективу наблюдать повседневную творческую жизнь школьников.

Кроме того, организуется зона с витринами и стеллажами, где собирается невыставочная продукция кружков, которая хранится непродолжительное время. На базе этого материала организуется игротека без обычного для выставок барьера между экспонатом и учащимся. Все вещи можно взять, рассмотреть; в данном случае идет активное освоение материала. Центральное пространство перед амфитеатром может служить игровым залом.

3.66. Оборудование информационных залов на открытом воздухе в настоящее время еще не носит традиционного характера и предполагает максимум творческой фантазии архитектора. Можно, например, в качестве одного из элементов предложить стенд из вращающихся призм (см. рис. 32, в).

На бетонном основании устанавливаются рамы из металлических труб. Они служат опорой для двух направляющих, на которых отрезки трубы подвижно закрепляются в вертикальном положении при помощи штырей. На вертикальных трубах вверху и внизу укрепляются два треугольника из досок или древесностружечной плиты. Треугольники по периметру снабжены рейкой и пазом, в который вставляется фанерный или оргалитовый щит, стекло, жесткий картон. Таким образом, на каждой вертикали образуется треугольная призма, которую можно повернуть вокруг собственной оси.

В более усложненном варианте вертикальные трубы могут быть жестко скреплены с горизонтальными направляющими, но треугольные основания призм закрепляются на подшипниках. Сверху вся конструкция накрывается щитом от дождя. Опорой для щита служат те же металлические рамы.

Призмы поворачиваются так, чтобы их плоскости образовывали единый стенд. Поворотом призм достигается быстрая смена экспозиции на различные темы.

Такой стенд может иметь постоянную экспозицию к двум-трем лекциям и беседам, которые необходимо провести в каждой смене (например, по технике безопасности труда).

3.67. К информационному залу может примыкать класс на открытом воздухе для проведения теоретических, а иногда и практических занятий. Такой класс особенно необходим в лагерях малой вместимости, где он является практически единственным оборудованным местом для проведения теоретических занятий. Класс на открытом воздухе размещается под навесом и оборудуется местами для занятий, комплектом школьных досок и шкафами для хранения простейшего инвентаря и материалов (см. рис. 29, в—г). Навес должен предусматривать защиту учащихся от косого дождя.

Попытки устройства мастерских на открытом воздухе в отдельных лагерях себя не оправдали, так как размещение оборудования в таких условиях не гарантирует его сохранность.

3.68. Возможна планировочная схема, объединяющая класс на открытом воздухе и информационный зал. При наличии блока специализированных помещений для занятий по профилю лагеря возможна центрическая планировочная схема, когда кружковое помещение продолжается площадкой для занятий под навесом и переходит в информационный зал на открытом воздухе, который и является центром композиции. Этот композиционный прием с успехом применен при проектировании ОЛС на 400 мест (экспериментальный проект № 1-147) (см. рис. 30, в).

3.69. Помимо открытых площадок и сооружений в состав ОЛС при необходимости вводятся блоки помещений для занятий, включающие:

помещения, обеспечивающие базой для занятий необходимый минимум традиционных кружков (таких, как авиа-, авто- и судомоделирование, радиоэлектроника, туризм и краеведение);

помещения универсального характера, пригодные для занятий различных кружков (комбинированная мастерская по обработке металла и дерева, универсальные лаборатории для практикумов).

3.70. Для ОЛС малой вместимости в состав культурного центра предлагается вводить блок универсального использования. Оборудование и членение внутреннего пространства блока определяется профилем лагеря.

Состав и площади помещений блока универсального использования принимаются по табл. 4.

3.71. В лагерях большой вместимости рекомендуется применять специализированные блоки для занятий по профилю лагеря (см. рис. 33). Состав и площади специализированных блоков помещений для занятий военно-техническими видами спорта и техническим творчеством принимаются по табл. 5, а для занятий в лагере труда и отдыха и юных натуралистов — по табл. 6. В табл. 5 и 6 в скобках даны варианты кабинетов и мастерских для лагерей творчества школьников.

3.72. Помещения кружков, входящие в состав культурного центра, используются для занятий кружков общего профиля или для кружков узкой специализации лагеря (рис. 34).

3.73. Предлагаемая номенклатура блоков для специализированных занятий в сочетании с различно используемыми помещениями культурного центра создают возможность удовлетворения потребности в помещениях для занятий во всех типах лагерей (табл. 7).

Группа специализированных сооружений и площадок составляет специфику лагерей для старшеклассников.

Таблица 4

Помещения лагерей	Площадь, м²
Оборонно-спортивных (технического творчества)	
1. Кабинет занятий военно-техническими видами спорта	54
2. Лаборатория технического моделирования	72
3. Подсобные (к поз. 1 и 2)	18×2
Труда и отдыха (юных натуралистов)	
1. Кабинет растениеводства и животноводства	54
2. Комбинированная мастерская обработки металла и дерева	72
3. Подсобные (к поз. 1 и 2)	18×2
Художественного творчества	
1. Студия хореографии, музыки, драмкружка	72
2. Студия рисунка и скульптуры	54
3. Подсобные (к поз. 1 и 2)	18×2

Таблица 5

Помещение	Площадь, м²	Вместимость, мест
1. Кабинет занятий военно-техническими видами спорта (художественно-конструкторский отдел)	54	20
2. Лаборатория радиоэлектроники	72	12
3. Мастерская практических занятий автомотоделом	72	16
4. Лаборатория технического (авто-, авиа-, судо) моделирования	72	10
5. Подсобные (к поз. 1, 2, 4)	18×3	—

Таблица 6

Помещение	Площадь, м²	Вместимость, мест
1. Кабинет животноводства и растениеводства	54	20
2. Кабинет механизации сельского хозяйства и техники безопасности (кабинет юных натуралистов)	54	20
3. Кабинет туризма и краеведения	54	40
4. Комбинированная мастерская обработки дерева и металла (лаборатория гидробиологии)	72	12
5. Подсобные (к поз. 1, 4)	18×3	—

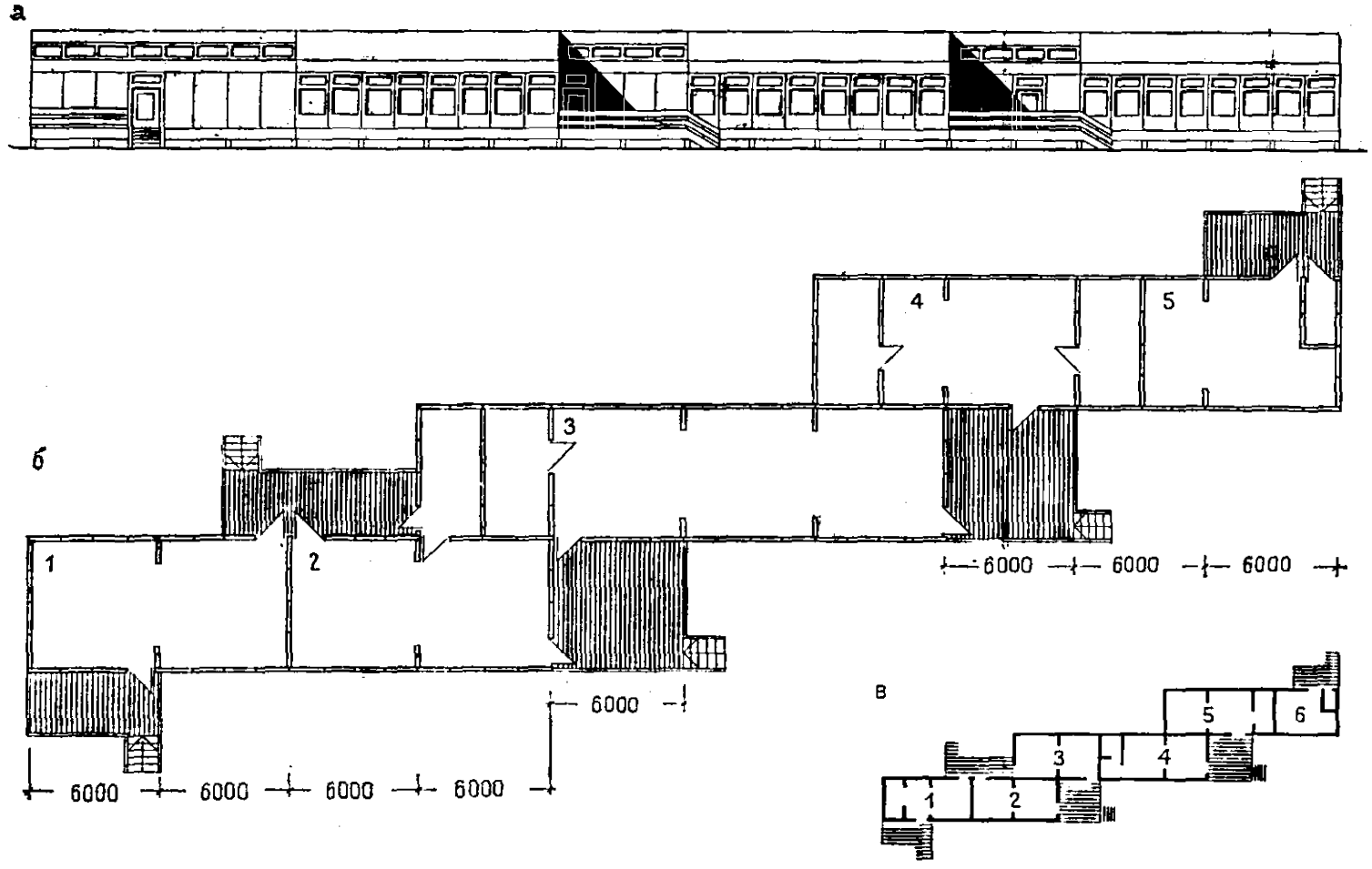


Рис. 33. Блок специализированных помещений для занятий по профилю лагеря (типовой проект № 169-661. ЦНИИЭП КТК. Пионерский лагерь летнего типа на 400 мест с вариантом использования для ОЛС. Вариант для лагеря труда и отдыха

а — фасад; б — план: *1* — столярная мастерская; *2* — слесарная мастерская; *3* — кабинет по механизации сельскохозяйственного производства; *4* — лаборатория растениеводства и животноводства; *5* — кабинет туризма и краеведения; *в* — вариант для оборонно-спортивного лагеря: *1* — лаборатория радиоэлектроники и УКВ; *2* — кабинет теоретических занятий военно-техническими видами спорта; *3* — лаборатория технического моделирования; *4* — кабинет военного дела и гражданской обороны; *5* — мастерская практических занятий автомотоделом; *6* — музей боевой и трудовой славы

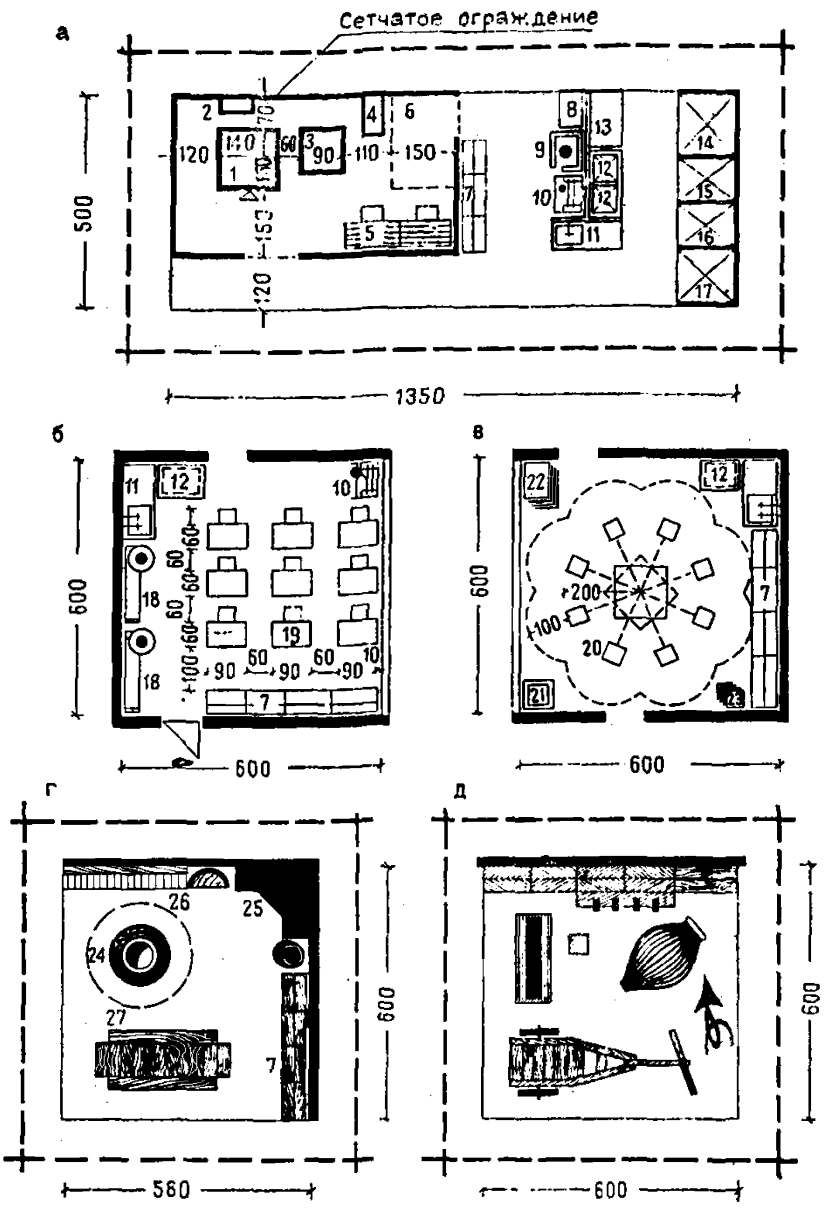


Рис. 34. Помещения и площадки для творческих занятий (предложение архит. В. В. Чичинадзе)

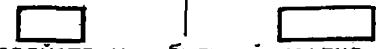
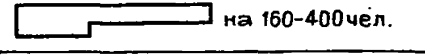
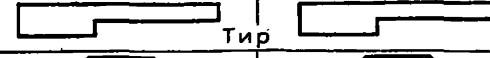
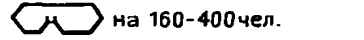
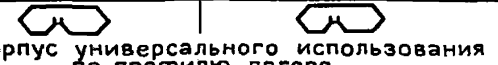
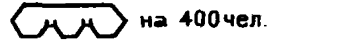
а — универсальная площадка для занятий керамикой, скульптурой, мозаикой и гончарным делом; *б* — помещение для гончарного дела и керамики; *в* — помещение для занятий скульптурой и мозаикой; *г* — площадка для приготовления национальной пищи; *д* — выставочная площадка орудий быта и труда; *1* — электропечь; *2* — терморегулятор; *3* — сушильная печь; *4* — трансформатор; *5* — стол с огнестойкой поверхностью; *6* — место для сушки керамики; *7* — шкаф-стеллаж; *8* — стол рабочий; *9* — точильный станок для керамики; *10* — шаровая мельница; *11* — умывальник с отстойником; *12* — ванны для замочки глины; *13* — место для заводки гипса; *14—17* — отсеки для хранения глины, гипса, цемента, гомогенов и сырья; *18* — гончарный круг; *9* — вращающийся стол для моделей; *20* — стол для скульптуры; *21* — тумба-подставка для моделей; *22* — стол складируемый; *23* — стул складируемый; *24* — пекарня; *25* — камин; *26* — стеллаж для выпеченных изделий; *27* — стол рабочий

Таблица 7

Специализированный блок помещений	Тип оздоровительного лагеря старшеклассников																
	труда и отдыха			оборонно-спортивный			оздоровительно-спортивный			профильный							
										технического творчества		юных натуралистов		художественного творчества		многопрофильного творчества	
	Вместимость, мест																
	160	240	400	160	240	400	160	240	400	160	240	160	240	160	240	240	400
Универсального использования для технического творчества или военно-технических занятий	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—
Натуралистской работы (общественно-трудового воспитания)	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Художественного творчества	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
Для занятий военно-техническими видами спорта (техническим творчеством)	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Общественно-трудового воспитания (натуралистской работы)	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+
Спортивный корпус с залом или открытый бассейн	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Тир	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица 8

Типологические блоки			Типы зданий для лагерей вместимостью мест	
			160-240	400
Жилые	Блок-секции спальных помещений	на 5, 10, 20 чел.	Спальный домик на 5, 10, 20 чел.	Спальный корпус на 40 чел
	Санитарные	на 80 чел.	Санитарный корпус на 80 чел.	
Обслуживающие	Обеденных залов	на 160 чел. на 240 чел. на 400 чел.	Корпус столовой (---вариант на 240 чел.)	
	Производственных помещений	на 160-240 чел. на 400 чел.		
	Универсальных залов	на 160 чел. на 240 чел. на 400 чел.		
	Клубных помещений	на 160-240 чел. на 400 чел.	Клубный корпус (---вариант на 240 чел.)	

Вспомогательные	Помещений административного назначения		 Административно-медицинский корпус
	Помещений медицинского назначения		
	Помещений хозяйственно-бытового назначения		 Хозяйственно-бытовой корпус
Специализированные по профилю лагеря	Спортивного зала или бассейна		 Спортивный корпус (блокируется с хозяйственно-бытовым корпусом)
	Тира		 Тир
	Помещений универсального использования		 Корпус универсального использования по профилю лагеря
	Помещений трудового обучения		—  Корпус трудового обучения и юннатской работы
	Помещений военно-технических занятий		—  Корпус военно-технических занятий и технического творчества

Особенности типологических блоков и номенклатура зданий и сооружений ОЛС

3.74. На основе расчета вместимости и состава помещений, анализа их взаимосвязи и конструктивных решений предложены типологические блоки, формирующие здания и сооружения ОЛС. Гибкая структура создает возможность различных вариантов компоновки блоков и корпусов: от числа корпусов, равного числу блоков, до минимально возможного числа корпусов. Предложенные блоки являются элементом типологическим, а не архитектурным, и не ограничивают композиционных замыслов проектировщика (табл. 8, разработана арх. Хахановой Л. П. ЦНИИЭП КТК).

3.75. Номенклатура блоков дает возможность гибкой системы проектирования зданий и сооружений ОЛС на основе унификации архитектурно-планировочных параметров составляющих их помещений. Объектом стандартизации должно стать не здание (что характерно для жесткой системы типового проектирования), а его элементы.

3.76. Предлагаемые блоки соответственно с общей функционально-планировочной структурой ОЛС делятся на унифицированную для всех ОЛС группу блоков и группу, специализированную по профилю лагеря.

В унифицированную группу входят блоки жилых помещений школьников, обеденного зала и производственных помещений, культурно-массового, медицинского и административно-хозяйственного назначения.

К специализированным относятся блоки помещений для общественно-трудового воспитания в лагере труда и отдыха, тир и блок помещений для занятий военно-техническими видами спорта в оборонно-спортивном лагере, блоки спортзала и бассейна с обслуживающими помещениями в оздоровительно-спортивном лагере и блоки помещений для творческой работы в лагерях творчества школьников, рассмотренные ранее. Типологические блоки определяют состав помещений формируемых ими зданий и сооружений; объемно-планировочные решения групп отдельных зданий и сооружений ОЛС определяются суммой педагогических, технологических, санитарно-гигиенических, конструктивных и эстетических требований.

3.77. Блоки жилых помещений школьников можно применять как отдельно стоящими, в виде отдельных летних домиков, рассчитанных на 5—10 чел., так и объединенными, сблокированными в спальные павильоны или корпуса. При компоновке двухэтажных домиков, павильонов, корпусов добавляются вспомогательный блок, лестницы с холлом; число таких коммуникационных блоков определяется протяженностью павильона или корпуса.

3.78. При блокировке возможны разнообразные композиционные приемы: спальные павильоны для корпуса могут быть линейные, уступчатые, в виде прямоугольников с внутренним двором и т. д., но в любом планировочном приеме необходимо выявление структурной единицы лагеря — отряда численностью 40 чел. Если принята система летних домиков, то отрядную структуру необходимо акцентировать на генеральном плане посредством компоновки домиков группами. В случае проектирования жилья в виде спальных корпусов или павильонов следует проводить принцип поотрядного расселения в планировке самих объемов разделением холлами, верандами, лестницами, поэтажным размещением и т. п. (рис. 35).

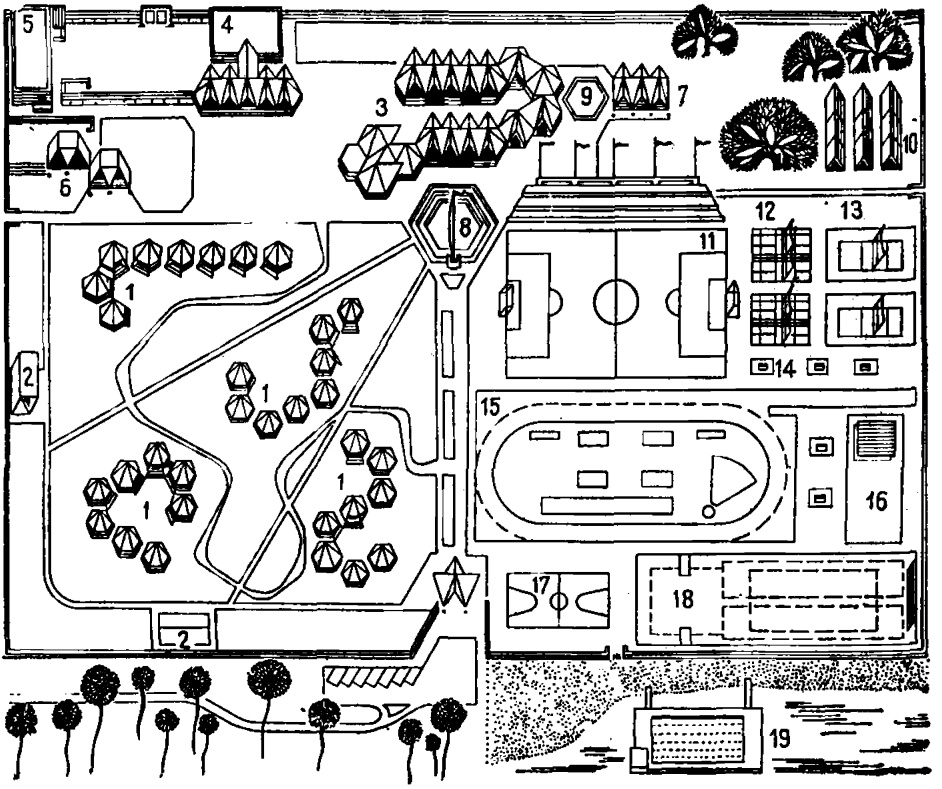


Рис. 35. Пример фомирования генерального плана ОЛС на 160 мест из корпусов (табл. 8; рис. 36, 37)

1 — жилой корпус; *2* — санитарно-технический павильон; *3* — клубный корпус с блоком специализированного назначения; *4* — столовая; *5* — хозяйственно-бытовой корпус; *6* — административно-медицинский корпус; *7* — класс на открытом воздухе; *8* — площадка ритуально-массовых действий; *9* — информационный зал; *10* — теплицы; *11* — футбольное поле; *12* — площадка для бадминтона; *3* — площадка для волейбола; *4* — площадка для пинг-понга; *15* — легкоатлетическое ядро; *16* — гимнастическая площадка; *17* — площадка для баскетбола; *18* — площадка для спортивных игр и метаний; *19* — бассейн на водоеме

3.79. Блоки обеденного зала и производственных помещений питания образуют столовую. При проектировании столовой возможны как компактные композиционные схемы с трактовкой обоих блоков в виде единого цельного объема, так и расчлененные схемы с выделением блока обеденного зала, которому можно придать любую форму по замыслу авторов (см. рис. 35).

3.80. Блоки универсального зала и клубных помещений целесообразно объединять в культурно-массовый центр. При блокировке представляется возможность различных композиционных решений с выбором любой архитектурно-планировочной схемы (см. рис. 35).

3.81. Учитывая целесообразность разных конструктивных решений блоков универсального зала (большепролетные конструкции) и клубных помещений (мелкоячеистые), а также загородный характер ОЛС, который диктует необходимость связи с природой, рекомендуются композиции, в которых архитектурные объемно-пространственные блоки совпадают с рекомендованными типологическими.

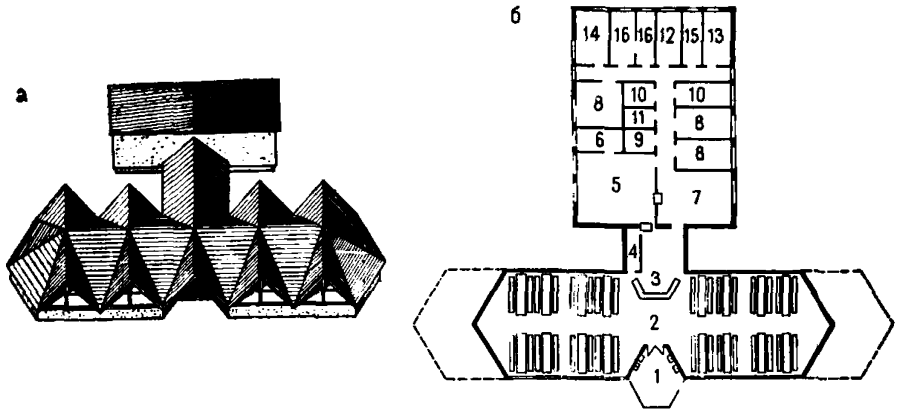


Рис. 36. Корпус столовой оздоровительного лагеря на 160—240 мест (проектное предложение Л. А. Александровой и О. Ф. Коршунова, ЦНИИЭП КТК)

а — общий вид; *б* — план (пунктиром показаны габариты зала на 240 мест): *1* — вход и площадка с умывальниками; *2* — обеденный зал; *3* — раздаточная; *4* — хлеборезка; *5* — горячий цех; *6* — моечная кухонной посуды; *7* — моечная столовой посуды; *8* — заготовочная; *9* — охлаждаемая камера для отходов; *10* — комната предварительной обработки продуктов; *11* — машинное отделение охлаждаемых камер; *12* — кладовая суточного запаса; *13* — комната персонала; *14* — охлаждаемая камера; *15* — кладовая белья и инвентаря; *16* — загрузочная, кладовая и моечная тары

3.82. Блоки специализированной группы могут проектироваться в виде самостоятельных зданий и сооружений или включаться в состав культурного центра. В зависимости от состава объединяемых блоков создается возможность образовать различные типы центров ОЛС: культурно-бытовой, культурно-спортивный, культурно-просветительный и т. д.

3.83. Удачными представляются объемно-планировочные решения, при которых достигается контраст в архитектуре блоков жилых и общественного назначения (это, в частности, может быть достигнуто дисперсным размещением жилья и компактными композициями общественных центров). При таких композициях удачно совпадают архитектурно-художественное и тектоническое начала: общественный центр, несущий основную эмоциональную нагрузку, тяготеет к большепролетным конструкциям, жилые помещения набираются из мелкоструктурных элементов. Требование индивидуальности художественного выражения и конструктивной целесообразности естественно выполняется при композиции лагеря в виде принципиально различных объемов с индивидуальным решением конструктивных схем. Таким образом, общее объемное решение ОЛС в значительной мере складывается из архитектуры отдельных объемно-планировочных блоков и их сочетаний, а каждый из блоков формируется в соответствии с собственными закономерностями.

3.84. Для типового проектирования целесообразно создание серии зданий для лагерей вместимостью 160 и 240 мест. Спальные корпуса, санитарно-технические блоки, административно-приемный и хозяйственно-бытовой корпуса для лагерей этих вместимостей не различаются по составу и площадям помещений. Для столовой требуется лишь вариант обеденного зала, так как кухонный блок аналогичен для обеих вместимостей. Для клубного корпуса требу-

ется вариант зрительного зала, в то время как клубные помещения, а также помещения эстрады одинаковы для обеих вместимостей.

3.85. Номенклатура типов зданий для формирования оздоровительных лагерей старшеклассников на 160 и 240 мест имеет следующие характеристики:

1. Спальный корпус на 40 чел. формируется из жилых блок-секций на 5 или 10 чел. Жилые блок-секции допустимо проектировать в виде летних домиков, блокирующихся в спальный корпус. При определенных условиях (например, залесенный участок строительства) домики могут размещаться самостоятельно, объединяясь планировочными приемами в группы на 40 чел. (см. табл. 8, рис. 35 и 41).

Санитарно-технический павильон на 80 чел. обслуживает два отряда.

Столовая на 160 и на 240 посадочных мест имеет одинаковый состав производственных помещений кухни. Рекомендуется принимать блочную композицию столовой, при которой к одному и тому же блоку производственных помещений возможно в качестве вариантов примыкание обеденных залов на 160 и на 240 мест (см. табл. 8, рис. 35 и 36).

Клубные корпуса ОЛС на 160 и 240 мест различаются исключительно вместимостью зрительного зала.

Состав и площади помещений эстрады и кинопроекционной, помещений отдыха, политико-массового назначения, а также кружковой группы одинаковы для клубов обеих вместимостей. Рекомендуется проектировать клуб с взаимозаменяемыми вариантами зрительного зала на 180 и 280 мест соответственно для лагерей вместимостью 160 и 240 чел. (см. рис. 19, 35, 37, табл. 8).

Административно-медицинский корпус включает административные помещения и помещения медицинского назначения. Состав и площади помещений корпуса идентичны для обеих принятых вместимостей ОЛС.

Хозяйственно-бытовой корпус по составу и площадям помещений одинаков для ОЛС на 160 и 240 мест и проектируется отдельным блоком. Предусматривается возможность примыкания блока (в составе помещений есть душевые) к спортивному корпусу оздоровительно-спортивного лагеря.

Специализированная по профилю лагеря группа зданий. Здания применяются в зависимости от назначения ОЛС: для лагерей на 160 и 240 мест применяется один тип здания необходимого назначения.

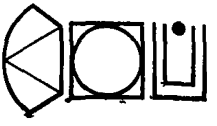
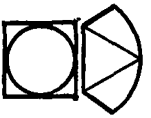
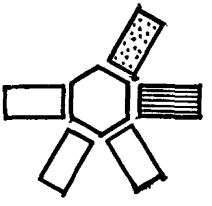
3.86. Номенклатура открытых площадок и сооружений культурно-массового и специализированного назначения показана в табл. 9.

4. АРХИТЕКТУРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ ОЛС

4.1. Общая объемно-планировочная идея лагеря для старшеклассников не может быть сведена к сумме задач по архитектурному воплощению различных по функции зданий и сооружений, объединенных конструктивными и художественными приемами. Объемно-планировочная структура ОЛС в целом определяется:

загородным характером этого типа учреждений;

Таблица 9

Площадки		Варианты компоновки площадок
Культурно-массового назначения	Открытая универсальная площадка-амфитеатр (0,65 м²/чел.)	
	Площадка ритуально-массовых действий (1м²/чел.)	
	Общелагерная линейка (0,5 м/чел.)	
Учебно-информационного назначения	Информационный зал на открытом воздухе	
	Класс на открытом воздухе	
	Выставочная площадка	
	Оборудованная площадка для творческих занятий	

сезонностью функционирования;

демократическим характером.

Названные особенности влияют не только на архитектуру зданий и сооружений, но и во многом определяют генеральный план ОЛС, планировку открытых пространств лагеря.

4.2. Наиболее распространенными в отечественной и зарубежной практике являются павильонная и блочная системы строительства. Пример павильонной системы — ансамбль центра в Сан-Филибер (Франция), состоящий из 9 павильонов для проживания детей, общественного и административно-хозяйственных (рис. 4.38).

Таков летний лагерь для подростков в Аримина (Япония). Здание сблокировано из трех объемов, как бы перетекающих один в другой: двухэтажный блок общественного назначения посредством одноэтажного административного блока соединен со спальным корпусом. Архитектурный образ здания созвучен с его природным окружением (см. рис. 39, б).

В качестве примера из отечественной практики можно назвать главный корпус детской турбазы в пос. Славск (см. рис. 39, а).

4.6. Павильонная и блочная системы в чистом виде встречаются редко. Более распространен прием застройки зданиями-павильонами с блочной композицией.

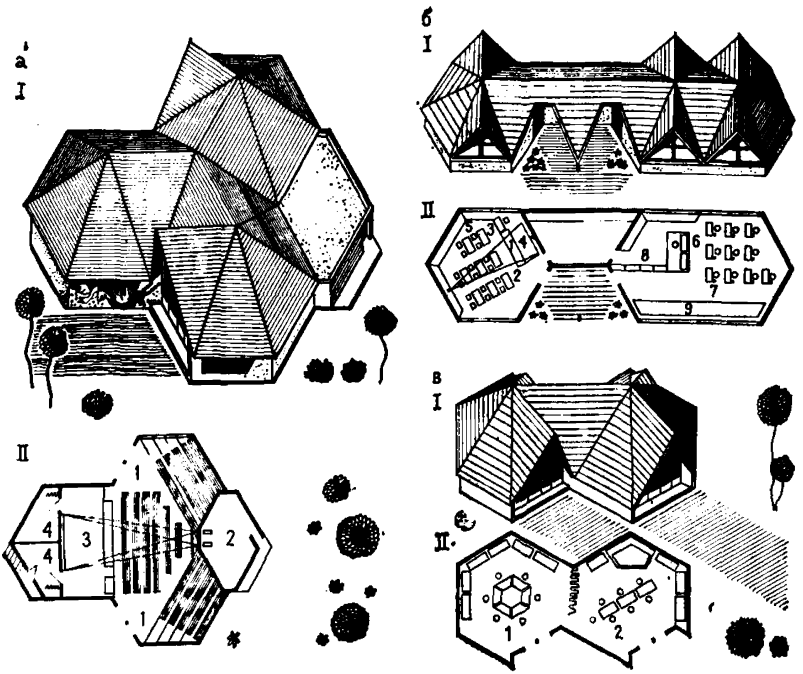


Рис. 37. Типологические блоки, формирующие клубный корпус оздоровительного лагеря (проектное предложение Л. А. Александровой и О. Ф. Коршунова ЦНИИЭП КТК)

I — общий вид; *II* — план; *а* — блок универсального зала на 160 чел.: *1* — зал; *2* — кинопроекционная; *3* — эстрада; *4* — подсобные помещения для выступающих;
б — блок помещений универсального использования (помещение для занятий по основам сельского хозяйства расположено слева; лаборантская, комбинированная мастерская для занятий техническими видами труда — справа): *1* — стол демонстрационный; *2* — стол ученический; *3* — стол учителя; *4* — экран; *5* — шкаф-стеллаж; *6* — стол учителя; *7* — универсальный верстак; *8* — шкаф-стеллаж; *9* — фундамент под станочное оборудование;
в — блок клубных помещений: *1* — клуб интернациональной дружбы; *2* — комната органов самоуправления с ленинским уголком

Удачным примером такой системы могут служить типовые проекты пионерского лагеря (с вариантом для старшеклассников) на 240 и 400 мест. Павильоны спроектированы на основе ограниченного числа конструктивно-композиционных элементов, что обеспечивает единство архитектуры лагерей. Принятая система позволяет рационально использовать всю имеющуюся площадь участка (см. рис. 3, 11, 14).

Ярким примером блочно-павильонной композиции является главный корпус лагеря «Цильверон Шор» (Нидерланды). Здесь спальные блоки-павильоны соединены между собой и с общественным блоком закрытыми переходами (рис. 40).

4.7. В зарубежной практике строительства учреждений отдыха для детей и молодежи встречаются и другие, менее распространенные системы строительства: например, централизованные и ком-

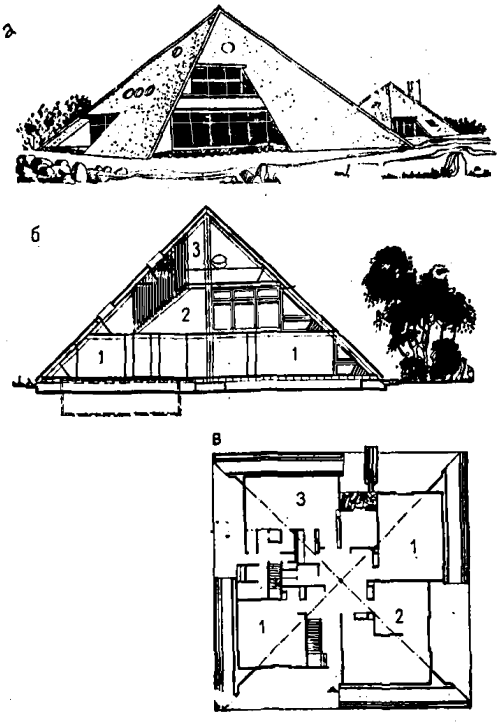


Рис. 38. Павильон общественного назначения детского центра отдыха в Сен-Филибер (Франция)

а — общий вид; *б* — разрез: *1* — обеденные залы; *2* — зал общественных мероприятий; *3* — зал собраний; *в* — план первого этажа: *1* — обеденные залы на 36 мест; *2* — обеденный зал на 66 мест; *3* — помещения кухни

пактные, объединяющие одним композиционным замыслом (часто и в одном объеме) большое число функционально различных элементов учреждения отдыха. Однако подобные решения чаще применяются для учреждений.

4.3. В отечественной практике наиболее распространенной является также павильонная система.

Лагерь труда и отдыха в совхозе «Великодимирский» включает шесть двухэтажных спальных павильонов из объемных блоков различной формы плана на единой сетке и выразительным пластичным обликом, а также павильон столовой, летних душевых, котельной, санузлов (см. рис. 2 и 10).

ЛТО «Романтик» состоит из одноэтажных спальных павильонов, вместимостью 10 чел. каждый (см. рис. 8), летних душевых, санузлов, клубного павильона (столовая лагеря вынесена за пределы участка).

4.4. Павильонная система дает возможность наиболее простым способом удовлетворить разнообразные, часто противоречивые требования к различным функциональным группам помещений и соору-

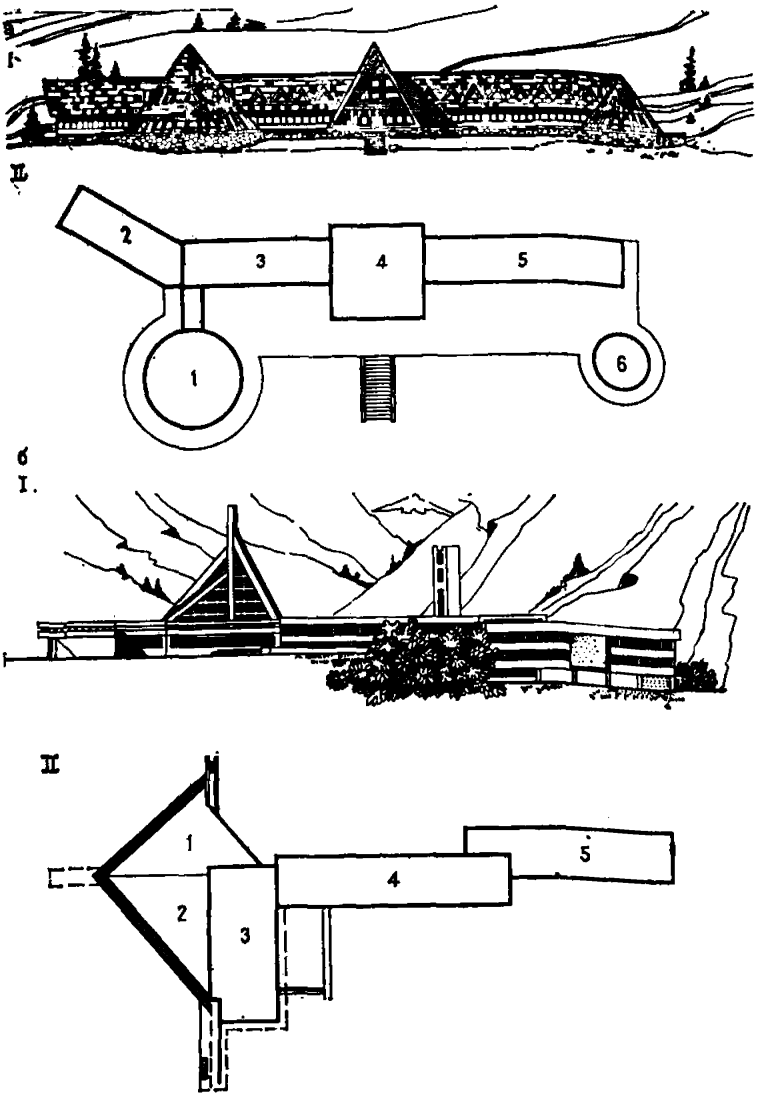


Рис. 39. Примеры блочной композиции в решении учреждений отдыха для подростков

I — фасад; *II* — план первого этажа: *а* — детская турбаза в пос. Славск (проектное предложение главного корпуса архит. М. И. Барановского, Киев-ЗНИИЭП):
1 — блок обеденного зала; *2* — блок производственных помещений столовой; *3* — универсальный зал; *4* — блок административно-приемных помещений; *5* — блок спальных помещений; *6* — павильон для отдыха и игр;
б — летний лагерь для подростков в Аримина (Япония): *1* — блок столовой; *2, 3* — блоки культурно-массовых и административных помещений; *4, 5* — блоки спальных помещений

жений. Легко осуществляется четкое зонирование участка лагеря и выполняются конструктивные требования к отдельным группам помещений (большепролетных и мелкоструктурных). Прекрасно решается вопрос очередности строительства: участки последних оче-

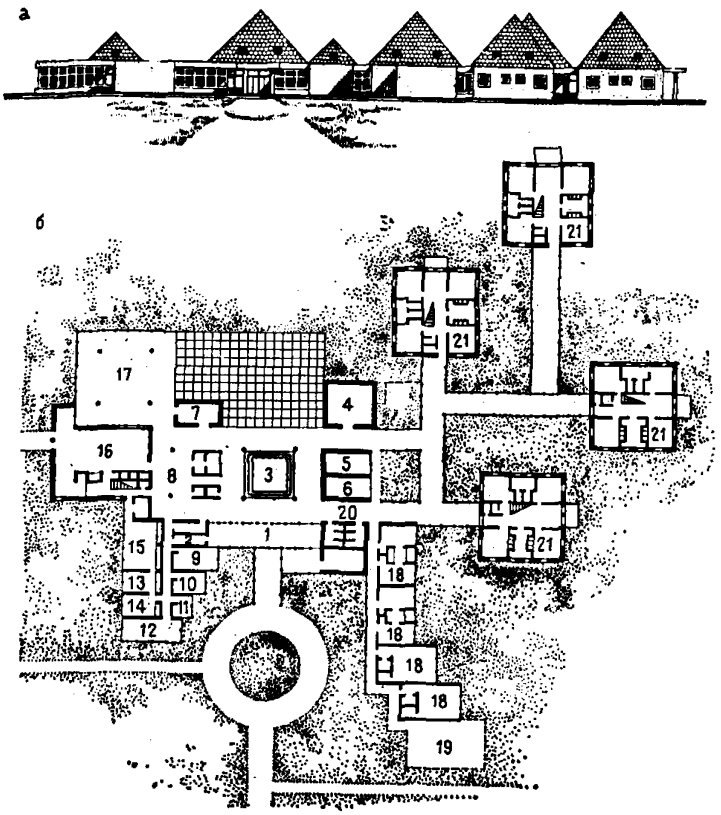


Рис. 40. Пример блочно-павильонной композиции — молодежный лагерь «Цильверон Шор» (Нидерланды). Главный корпус

а — фасад; *б* — план первого этажа: *1* — вестибюль с гардеробом; *2* — комната администратора; *3* — центральный зал; *4* — часовня; *5* — музыкальный салон; *6* — библиотека; *7* — бар; *8* — место для игр; *9* — кабинет директора; *10* — канцелярия; *11* — комната для бесед; *12* — комната для собраний; *13, 14* — мастерская ручного труда для девушек; *15* — мастерская ручного труда для юношей; *16, 17* — обеденный (киноконцертный зал); *18* — квартиры обслуживающего персонала; *19* — веранда; *20* — санузлы; *21* — спальные комнаты

редей строительства можно достаточно надежно изолировать, чтобы активное строительство не мешало параллельному функционированию основного ядра учреждения. При павильонной системе, используя рассредоточенный характер застройки, ее малую масштабность и учитывая природные особенности участка, архитектор может воссоздать в учреждении отдыха обстановку естественности, простора и легкости.

4.5. При блочной системе, как и при павильонной, сохраняется функциональная четкость объемов и, кроме того, достигается объемно-пространственная связь между отдельными элементами архитектурно-планировочной композиций.

Таков летний лагерь для подростков в Армина (Япония). Здание сблокировано из трех объемов, как бы перетекающих один в другой: двухэтажный блок общественного назначения посредством одноэтажного административного блока соединен со спальным корпусом. Архитектурный образ здания созвучен с его природным окружением (см. рис. 39,*б*).

В качестве примера из отечественной практики можно назвать главный корпус детской турбазы в пос. Славск (см. рис. 39,*а*).

4.6. Павильонная и блочная системы в чистом виде встречаются редко. Более распространен прием застройки зданиями-павильонами с блочной композицией.

Удачным примером такой системы могут служить типовые проекты пионерского лагеря (с вариантом для старшеклассников) на 240 и 400 мест. Павильоны спроектированы на основе ограниченного числа конструктивно-композиционных элементов, что обеспечивает единство архитектуры лагерей. Принятая система позволяет рационально использовать всю имеющуюся площадь участка (см. рис. 3, 11 и 14).

Ярким примером блочно-павильонной композиции является главный корпус лагеря «Цильверон Шор» (Нидерланды). Здесь спальные блоки-павильоны соединены между собой и с общественным блоком закрытыми переходами (рис. 40).

4.7. В зарубежной практике строительства учреждений отдыха для детей и молодежи встречаются и другие, менее распространенные системы строительства: например, централизованные и компактные, объединяющие одним композиционным замыслом (часто и в одном объеме) большое число функционально различных элементов учреждения отдыха. Однако подобные решения чаще применяются для учреждений малой вместимости. Большинство архитекторов отдают предпочтение блочной и павильонной системам, причем первая характерна в основном для учреждений круглогодичного функционирования, а вторая — для большинства летних лагерей и центров. Архитектурно-художественный образ, создаваемый этими композиционными решениями, вполне соответствует характеру учреждения отдыха для школьников.

4.8. Важный архитектурно-композиционный элемент лагерей — открытые площадки спортивного, учебно-информационного и культурно-массового назначения. Приемы рациональной компоновки площадок не только способствуют улучшению эксплуатационных качеств лагеря, но и повышают архитектурно-художественный уровень проекта (см. табл. 9).

4.9. Сезонный характер функционирования ОЛС предопределяет проведение максимума массовых мероприятий на открытом воздухе. Важным элементом лагеря, несущим идеологическую и эстетическую нагрузку, является комплекс площадок массового назначения: открытая универсальная площадка-амфитеатр, площадка ритуально-массовых действий и традиционная лагерная линейка, которые в сочетании могут образовать общелагерный открытый форум (см. рис. 22).

4.10. В комплекс площадок учебно-информационного назначения входят информационный зал на открытом воздухе, класс на открытом воздухе, выставочные площадки и площадки для творческих и специализированных по профилю лагеря занятий.

4.11. Площадки могут быть размещены дисперсно в зелени и компоноваться в группы, образуя форумы и учебно-информацион-

ные центры на открытом воздухе. Композиционным ядром при объединении этих площадок в учебно-информационные центры может служить информационный зал на открытом воздухе (см. табл. 9).

4.12. Желательно, чтобы объемно-планировочные решения зданий предусматривали раскрытие интерьеров на площадки соответствующего профиля так, чтобы происходило функциональное, планировочное и эстетическое развитие интерьера в площадку под навесом и далее — в открытую оборудованную площадку. Таким образом, не формально, а всем архитектурным строем ОЛС может быть достигнуто единство здания с окружающей средой, природой, что является необходимым качеством учреждения загородного отдыха. Если учесть, что площадки для творческих занятий — естественное продолжение помещений соответствующего профиля, становится ясной объемно-планировочная идея, при которой информационно-учебный открытый центр одновременно может оказаться открытым двориком соответствующего здания, как это было сделано в экспериментальном проекте ОЛС на 400 мест ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов (см. рис. 30, в).

4.13. В процессе восприятия лагеря как архитектурного произведения открытые пространства (площадки) предваряют здание и во многом определяют эстетическое воздействие. Для гостей лагеря и в значительной мере для отдыхающих школьников площадки определяют облик лагеря, тогда как здание, объем являются необходимым акцентом. Система открытых пространств и оборудованных площадок определяет цельность художественного впечатления от архитектуры лагеря в целом. Таким образом, планировочная основа ОЛС, его основной стержень — система оборудованных площадок, открытое пространство, трактуемое как форумы или учебно-информационные центры на открытом воздухе; объемное решение зданий и сооружений ОЛС соответствует этой планировочной идее .

5. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗДАНИЙ ОЛС

5.1. Выбор конструктивной схемы и материалов для сооружений ОЛС связан в первую очередь с их рентабельностью. Оценивая их экономическую эффективность, следует исходить из стоимости сооружения и его эксплуатации, сроков амортизации, принимая во внимание как главный фактор сезонный характер их функционирования. Сезонность предполагает использование легких, быстро возводимых конструкций из недорогого материала с возможностью их консервации на зиму или демонтажа. Подсчитано, что рентабельность сооружений сезонного функционирования обеспечивается, если удельные капиталовложения в их строительство составляют 30—60% соответстующих затрат на строительство аналогичных объектов круглогодичного функционирования. Наиболее прогрессивным способом повышения рентабельности оздоровительных лагерей является использование их и в другие сезоны — в качестве молодежных спортивных лагерей, баз отдыха трудящихся и т. п. Так возникает вопрос о строительстве сооружений более ка-

питального типа, что возможно только при наличии проекта, капиталовложений, материалов; в этом случае конструктивное решение сооружений лагеря не имеет специфики по сравнению с другими круглогодичными типами учреждений отдыха.

5.2. Знакомство с действующими на территории нашей страны оздоровительными лагерями показало, что усилия строителей направлены .преимущественно на сооружение деревянных неотапливаемых строений, часто — без проектов, с использованием зданий или деревянных одноэтажных домов инвентарного типа (прорабские, временные домики для рабочих); общественные сооружения с помещениями зального типа перекрываются деревянными балками, фермами небольшого пролета.

В лагерях, сооруженных по индивидуальным проектам, можно найти более прогрессивные и индустриальные решения (жилые домики на 20 мест, ЛТО «Самарский», домики ЛТО «Романтик» — с металлокаркасом).

Применение металлокаркаса, кирпичных и асбестоцементных элементов улучшает эксплуатационные качества зданий, но повышает и стоимость, приближая их по всем показателям к сооружениям круглогодичного типа.

5.3. При выборе конструктивного решения ОЛС, помимо преимущественно сезонного характера функционирования, следует учитывать отсутствие индустриальной базы на местах и широко распространенное строительство с участием ученических производственных бригад, студенческих стройотрядов и т. п. Поэтому при разработке проектов кроме индустриального варианта рекомендуется предусматривать варианты конструкций с возможностью производства их на местах. В настоящем пособии приведены не только проекты, рассчитанные на строительство из деталей заводского изготовления (см. например, рис. 11—13), но и проектные предложения зданий, которые могут быть построены на месте из общедоступных материалов (рис. 36, 37, 41), характерными чертами которых являются:

повторяемость конструктивного решения, возможность изготовления основных конструкций по шаблону или образцу, изготовленному опытным мастером (см. рис. 41, в); наличие сборных узлов и унифицированных крепежных деталей (см. рис. 41, г);

широкую вариабельность конструктивных схем зданий (см. рис. 41, д, е, ж), а также материала ограждающих конструкций (дерево, рубероид, шифер или синтетические пленки, см. далее о тентах);

специфический архитектурно-художественный образ зданий создаваемый покрытием шатрового и складчатого типа [1], возможность индивидуального подхода к цветовому и декоративному оформлению их.

5.4. При проектировании ОЛС следует руководствоваться принципом унификации объемно-планировочных параметров сооружений в соответствии с требованиями единой модульной системы; группы помещений, сходных по функциям, рекомендуется проектировать в единой модульной сетке при единой высоте помещений. Это дает

[1] Рациональность подобного решения обусловливается также и значительным снижением снеговых нагрузок при большом уклоне кровли.

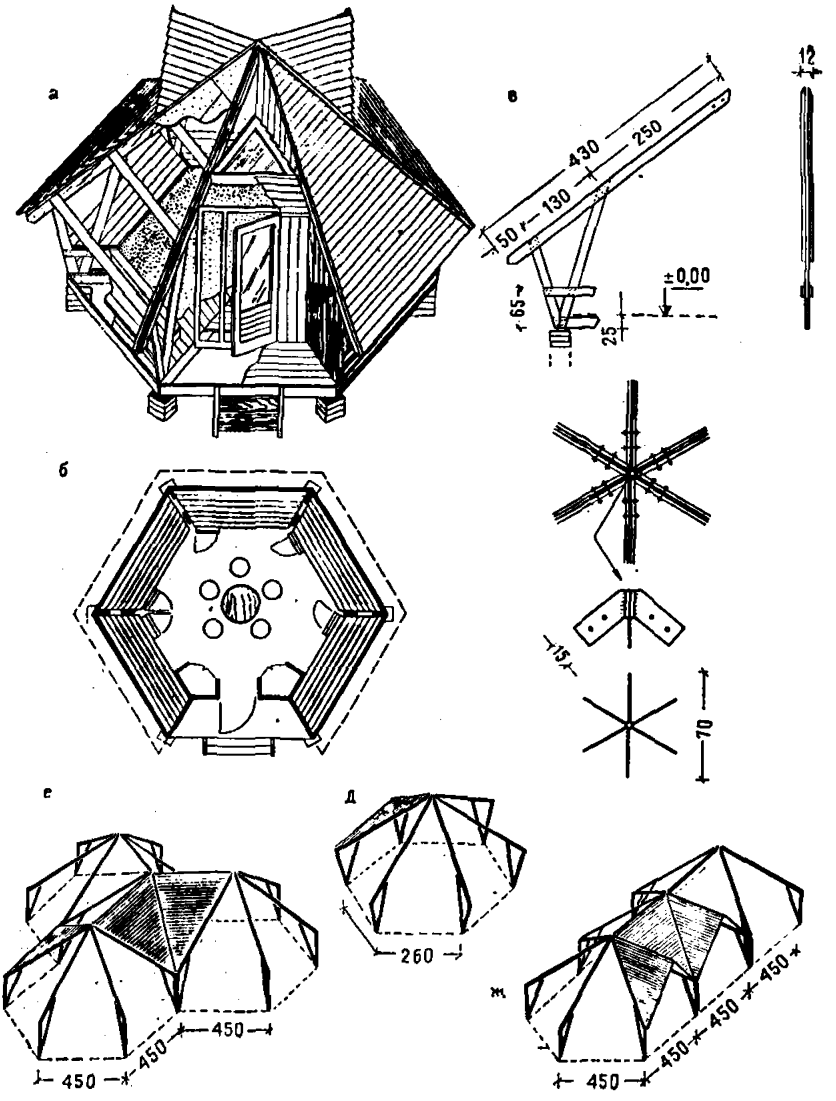


Рис 41. Конструктивные решения каркасных зданий для ОЛС (проектное предложение архит. Л. А. Александровой, инж. О. Ф. Коршунова). Домик каркасной конструкции на 5 мест

а — общий вид с вырезом; *б* — план; *в* — типовой элемент каркаса из досок; *г* — *верхний узел* крепления сварным «пауком»; *д* — конструктивная схема каркаса домика; *е. ж* — конструктивные схемы других типов зданий для ОЛС (см. рис. 36, 37)

возможность широко использовать номенклатуру строительных материалов, рекомендуемых для строительства в сельской местности и рекреационных зонах городов.

5.5. Поиски оптимального конструктивного решения предполагают в первую очередь оптимизацию объемно-планировочных параметров — пролета, высоты этажа и т. п., поскольку в состав ОЛС входят сооружения как малого пролета (спальные, служебные,

административные и т. п.), так и большего (культмассовые, лаборатории, классы на открытом воздухе).

Здания мелкоячеистой структуры проектируются, как правило, щитовой (панельной) или каркасно-панельной конструкции, с обшивкой панелей фанерой, досками в шпунт, листами асбестоцемента или стеклопластика. Для каркасного варианта могут быть применены различные типы навесных панелей.

Главное внимание при устройстве стыков панелей следует уделять защите от продувания. Рекомендуемый тип кровли — легкая, бесчердачная, преимущественно вентилируемая, с покрытием асбестоцементными листами или рулонными кровельными материалами. При больших уклонах возможна дощатая кровля внахлестку.

Для перекрытия общественных зданий и сооружений ОЛС с пролетом 9—18 м можно рекомендовать самые разнообразные варианты конструктивных решений и в первую очередь прогрессивные, заводского производства: клееные деревянные балки, арки, дощатоклееные и клеефанерные конструкции для перекрытий большого пролета. На практике эти конструкции еще не получили широкого распространения из-за недостаточного развития индустриального производства их, дороговизны и т. п. и при строительстве предпочтение отдается более доступным и экономичным. Экономичными по затратам недефицитного материала (арматурная сталь, уголок), простыми в изготовлении и монтаже, являются прутковые прогоны, достаточно распространенные в практике строительства летних павильонов небольшого пролета (6—10 м). Прутковые прогоны с большим расстоянием между поясами (типа ферм) могут использоваться при пролетах до 12 м.

5.6. Перспективным типом конструкций, разрабатываемым и внедряемым в практику в настоящее время, являются тенты. Целесообразность применения тентов подтверждается спецификой ОЛС, выражающейся в большом числе сооружений, функционирование которых допустимо под навесами.

Тентовые сооружения представляют собой мягкую оболочку, приведенную в проектное положение путем натяжения или подвески к каркасной системе. Достоинствами их является предельная легкость (0,4—3 кг на 1 м^2), индустриальность изготовления и возможность быстрого возведения и демонтажа. Тентовые сооружения транспортабельны и дают практическую возможность перекрывать большие пролеты. Срок их службы принято ограничивать 5—10 годами, но при этом необходимо учитывать возможность замены мягкой оболочки по мере ее износа. Каркас тентового сооружения может быть жестким (из металлических профилей), гибким (из тросов, канатов); проектируются варианты тентовых сооружений даже с деревянными каркасом (см. рис. 11, 14).

Толщина тентовых оболочек, как правило, не превышает 2 мм; экономические подсчеты показывают, что стоимость такого покрытия колеблется в пределах 4—20 руб. за 1 м^2, причем возможно использование не только современных синтетических пленок на основе полиэтилена, поливинилхлорида и т. п., но и более распространенной брезентальной парусины.

Тентовые конструкции для зданий и сооружений ОЛС могут использоваться как открытые тенты-навесы над площадками для игр и отдыха, классами на открытом воздухе и т. п., с простым конструктивным решением, каркасом облегченного типа; при использовании их для перекрытия летних обеденных и зрительных

залов в крупных лагерях конструктивное решение их усложняется. Для защиты от продувания рекомендуется окружать открытые сооружения высокой растительностью; они могут располагаться на ландшафте без специально подготовленного основания или с основанием из уплотненного грунта, асфальта.

Закрытые тентовые павильоны более сложны по конструктивному решению, так как должны защищать и от атмосферных осадков, и от продувания.

В ОЛС тентовые павильоны могут служить для организации культурно-массового центра лагеря с универсальным залом, столовой, спортивным залом и т. п.

ПРИЛОЖЕНИЕ

СОСТАВ И ПЛОЩАДЬ ПОМЕЩЕНИЙ ЗДАНИЙ ОЛС НА 160—240 МЕСТ

Наименование и состав	Площадь помещений, м²	
	закрытых	открытых под навесом
I. Унифицированная группа зданий		
1. Спальные комнаты (четыре на 10 чел. каждая); для оздоровительно-спортивного лагеря предусмотреть вариант комнат вместимостью 5 чел.	160 (40×4)	—
2. Веранда	—	40 (10×4)
3. Комната педагогов	12 (4×2)	—
4. Подсобные помещения (гардедроб, помещения хранения вещей, сушки, глажения и чистки одежды и обуви, кладовые уборочного инвентаря)	20 (5×4)	—
Итого	192	40
II. Санитарно-технический павильон на 80 мест		
1. Уборные:		
для мальчиков	8	
для девочек	8	
2. Умывальные с ножными ваннами:		
для мальчиков	12	—
для девочек	12	—
3. Кабина личной гигиены девочек	4	—
Итого	44	—

Продолжение

Наименование и состав	Площадь помещений, м²	
	закрытых	открытых под навесом
III. Столовая на 160—240 мест		
1. Обеденный зал:		
на 160 мест	160	—
на 240 мест	240	—
2. Раздаточная	12	—
3. Навес для умывальников помещения кухни	—	12
4. Хлеборезка	6	—
5. Горячий цех	30	—
6. Моечная кухонной посуды	6	—
7. Моечная столовой посуды и хранение	24	—
8. Заготовочные:		
холодных блюд	10	—
мяса и рыбы	12	—
овощей	10	—
9. Комната предварительной обработки:		
продуктов		—
яиц	4	—
10. Охлаждаемые камеры (не менее двух)	10	—
11. Охлаждаемые камеры для отходов	4	—
12. Машинное отделение охлаждаемых камер	4	—
13. Кладовая суточного запаса	8	—
14. Кладовая белья и инвентаря	6	—
15. Комната с душевыми кабинами и санитарными узлами для персонала	12	—
16. Кладовая и моечная тары	6	—
17. Тарная и загрузочная	8	—
18. Склады хозяйственные, инвентарные, продуктовые	24	—
19. Овощехранилища	6	—
Итого		
А. Столовая на 160 мест	370	12
Б. Столовая на 240 мест	470	12
IV. Клуб на 160—240 мест		
1. Универсальный зал массовых мероприятий и ритуалов:		
на 160 мест (вместимость зала 184 места)	120	—
на 240 мест (вместимость зала 276 мест)	180	—
2. Эстрада	45	—
3. Вспомогательные помещения при эстраде:		
артистические	12	—
кладовая мебели и бутафории	10	—

Продолжение

Наименование и состав	Площадь помещений, м²	
	закрытых	открытых под навесом
4. Кинопроекционная с радиоузлом	36	—
В том числе:		
киноаппаратная	15	
агрегатная охлаждения	6	
перемоточная	6	
радиоузел	6	
5. Помещения для складирования мебели при зале	30	—
6. Ленинская комната (музей боевой и трудовой славы)	54	—
7. Комната органов самоуправления (с уголком интернациональной дружбы)	54	—
8. Помещения для творческих занятий	198	—
В том числе для:		
технического творчества	18+72	—
художественного творчества	72+2×18	
9. Кабинет военного дела и гражданской обороны	72	—
10. Библиотека	30	—
11. Навес для чтения на открытом воздухе	—	30
12. Инструкторская	10	—
13. Фотолаборатория	20	—
14. Навес для игр	—	50
15. Помещение для хранения	10	—
Итого		
Клуб на 160 мест	701	80
Клуб на 240 мест	761	80
V. Административно-медицинский корпус		
Административные помещения		
1. Вестибюль-веранда или навес	—	14
2. Кабинет начальника лагеря	12	—
3. Канцелярия, бухгалтерия и касса	14	—
4. Методический кабинет (комната для воспитателей)	10	—
Помещения медицинского назначения		
5. Медицинский пункт:		
кабинет врача—смотровая	12	—
процедурная	12	—
уборная с умывальником в шлюзе	3	—
комната медсестры	10	—

Продолжение

Наименование и состав	Площадь помещений, м²	
	закрытых	открытых под навесом
6. Изолятор:		
передняя	6	—
палата типа бокс	14	—
палата на 2 койки	14 (7×2)	—
палата на 1 койку	12	—
процедурная	14	—
комната для персонала и подогрева пищи	6	—
уборная с умывальником в шлюзе	3	—
веранда дневного пребывания	—	16
ванная комната	6	—
Итого	112	16
VI. Хозяйственно-бытовой корпус (в оздоровительно-спортивном лагере как блок входит в состав спортивного корпуса)		
1. Душевая:		
передние гардеробные	20 (10×2)	—
раздевальные для мальчиков и девочек	30 (15×2)	—
душевая для мальчиков и девочек	20 (10×2)	—
уборные для мальчиков и девочек с умывальником в шлюзе	6 (3×2)	—
2. Постирочная:		
для мальчиков	6	—
для девочек	9	—
3. Кладовая-бельевая	15	—
4. Мастерская для ремонта хозинвентаря	12	—
5. Помещения для хранения пожарно-технического инвентаря и мотопомп	24	—
Итого	142	—
VII. Специализированная по профилю лагеря группа зданий		
Универсальный корпус для занятий лагеря труда и отдыха или оборонно-спортивного (в скобках указаны наименования помещений для оборонно-спортивного лагеря)		
1. Кабинет растениеводства и животноводства (кабинет занятий военно-техническими видами спорта)	54	—

Продолжение

Наименование и состав	Площадь помещений, м²	
	закрытых	открытых под навесом
2. Комбинированная мастерская обработки металла и дерева (лаборатория технического моделирования)	72	—
3. Подсобные	36 (18×2)	—
4. Класс на открытом воздухе (под навесом)	—	72
Итого	162	72
Учебный тир полузакрытого типа с дистанцией 50 м (для оборонно-спортивного лагеря; может быть использован типовой проект № 224-8-71С	1 на лагерь	
Спортивный корпус (для оздоровительно-спортивного лагеря)		
1. Спортивный зал (12×24 м)	288	—
2. Раздевальные, душевые, уборные (используется хозяйственно-бытовой корпус)	—	—
3. Снарядная	18	2
4. Комната инструктора и хранения мелкого спортинвентаря	10	—
Итого	316	2

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие 3
1. Организационные принципы и классификация оздоровительных лагерей старшеклассников (ОЛС) 4
2. Размещение ОЛС, функциональная структура и требования к генплану 6
3. Объемно-планировочные решения зданий и сооружений ОЛС 11
Жилые помещения 11
Помещения питания 21
Помещения, сооружения и площадки культурно-массового назначения 24
Сооружения и площадки для спорта 33
Помещения, сооружения и площадки, специализированные по профилю лагеря 33
Лагеря труда и отдыха 33
Оборонно-спортивные лагеря 37
Оздоровительно-спортивные лагеря 45
Лагеря творчества (профильные) 47
Особенности типологических блоков и номенклатура зданий и сооружений ОЛС 58
4. Архитектурная композиция ОЛС 61
5. Конструктивные решения зданий ОЛС 68
Приложение. Состав и площадь помещений зданий ОЛС на 160—240 мест 72

Центральный научно-исследовательский и проектный институт
типового и экспериментального проектирования
курортных, оздоровительных, туристских зданий и комплексов
(ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов)
Госграждансгроя

ПОСОБИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УЧРЕЖДЕНИЙ ОТДЫХА ДЛЯ ПОДРОСТКОВ В ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЕ

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Г. А. Жигачева
Редактор Н. В. Лосева
Мл. редактор М. Б. Быканова
Технический редактор Н. Г. Алеева
Корректор Н. А. Беляева

Н/К

Сдано в набор 12.07.82. Подписано в печать 20.09.82. Т-16956. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага тип. № 2. Гарнитура «Литературная». Печать высокая. Усл. печ. л. 4,2. Усл. кр.-отт. 4,41. Уч.-изд. л. 4,97. Тираж 8 500 экз. Изд. № XII—9936. Заказ 1022. Цена 25 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

Московская типография № 32 Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва, 103051, Цветной бульвар, 26.

gost.e-ecolog.ru