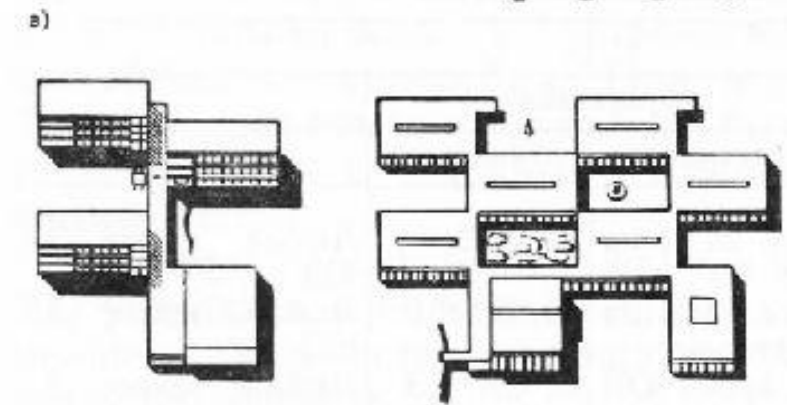
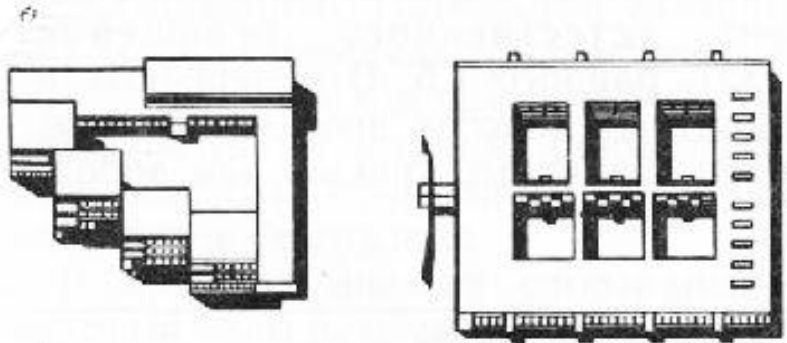
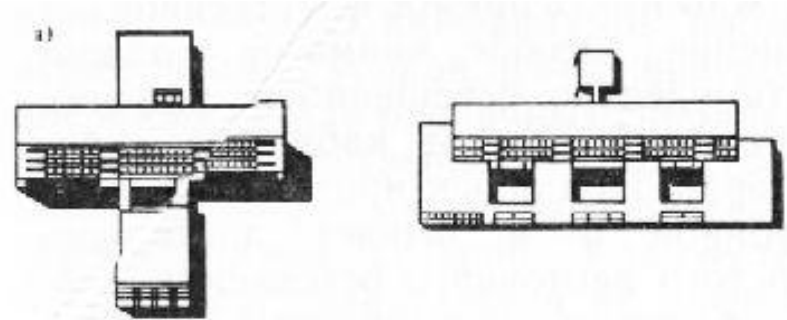


Проектирование школ

Композиционные решения:



Линейная схема:

- + Компактность
- + Простое конструктивное решение
- + Целесообразна при небольшой вместительности школ (до 20 кл.)
- + Предназн. Для спокойного рельефа

Периметральная схема:

- + Размещение групп помещений вокруг открытого двора или зальных пространств

- + Компактная композиция
- + Большая вместимость

Блочная схема:

- + Высокая вариативности композиции
- + Полная изоляция возрастных групп
- + Обеспечивает связь рекреации со школьным участком

- Труднопреодолимая «коридорность» интерьера

- + Удобство связи

- + Подходит для разных условий

Общие данные:

- R=500 – Радиус доступности школ
- \geq 25 м – Удаленность от красной линии
- 110 мест на 1000 жителей в городах,
- До 180 в поселках-новостройках
- Не более 25 мест в классах, в реконструируемых не более 30
- 825 учащихся в школе с тремя параллельными классами
- Не более 3 этажей (4 если нет начальных классов)
- Не более 3,6 м от пола до пола высота учебного помещения
- Ориентация юг, юго-восток, восток

Зоны пришкольных участков:

- Физкультурно-оздоровительная:

+ \geq 25 м – удаленность площадок от окон (мяч/метание)

+ \geq 2,5-3 м – Ограждение по периметру (мяч/метание)

+ \geq 10 м – удаленность площадок от окон (все остальное)

- Учебно-опытная

- Зона отдыха

- Хозяйственная зона

+ Подъезд и кольцевой объезд пожарных машин к участкам

Учебные помещения группируются в секции:

- 1 классы – не > 3 классных помещений со спальнями-игровыми + с/у
- 2-4 классы – не > 6 классных помещений + рекреации + с/у + комната труда + универсальное помещение для продленки
- 5-11 класы – классы + лаборатории + рекреации + с/у

+ Начальные классы выделены в отдельный блок с самостоятельным входом

Классы:

- 3,3 м² - на 1 учащегося в 1 классах
- 2,5 м² - на 1 уч. Для традиционных форм занятий
- 3,5 м² - на 1 уч. В спец-кабинетах и классах для групповых и индивидуальных занятий
- + Освещение - прямым светом слева
- + Наиболее удачен квадратный класс со сторонами от 7,2 до 8,0 м
- + Вход со стороны доски около кафедры преподавателя
- + Вход со стороны задних парт – не более 25% от общего кол-ва классов

Лаборатории:

- Лаборатории физики и химии – 1 этаж
- Лаборантские **18 м²**, смежно с лабораториями (со стороны стола)
- Из **химической** лаборантской **второй выход** в коридор или на лестницу
- Между лабораториями и лаборантскими – вытяжные шкафы

Кабинеты труда (мастерские):

- 7,5 м²/чел
- 9 м²/чел – специализированные мастерские
- НЕЛЬЗЯ располагать в цокольных и подвальных этажах

Рекреации:

- **Коридорные**

- + ширина ≥ 4 м при одностороннем расположении классов

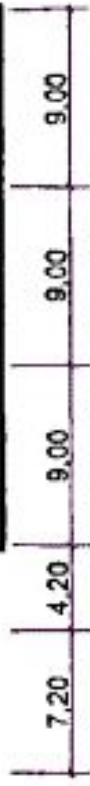
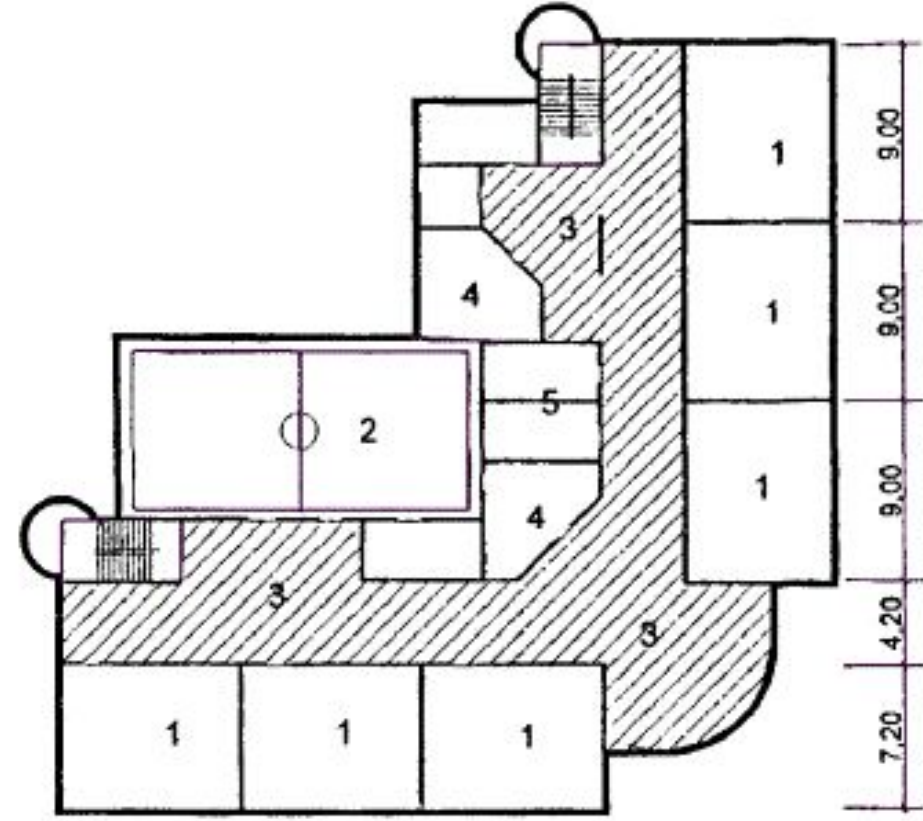
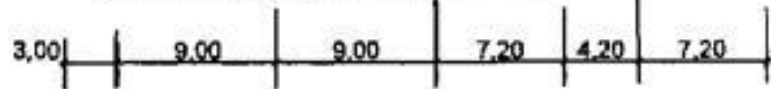
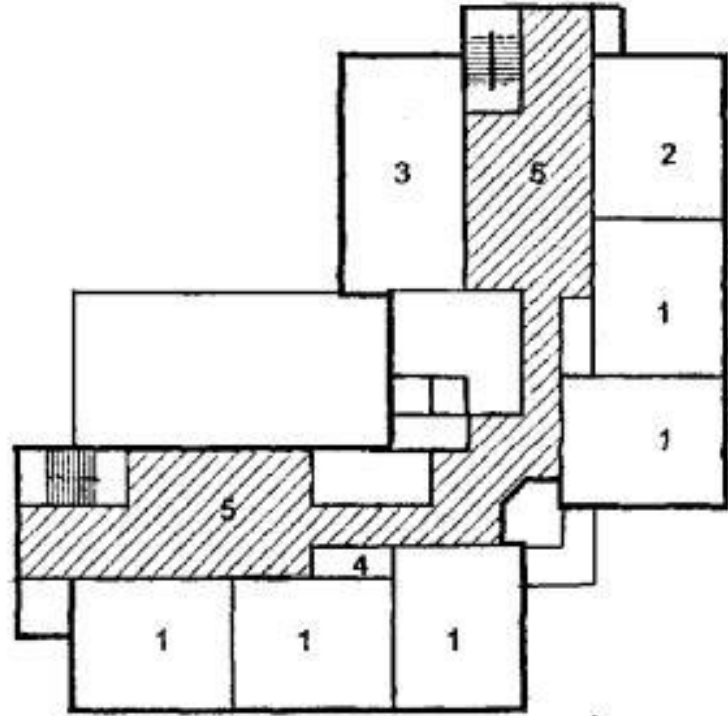
- + ≥ 6 м при двухстороннем

- + 1 рекреация на 2-6 классных помещения

- + 1,6 м²/чел

- **Зальные** (более удобные)

- + 2 м²/чел



Санитарные узлы:

- 1 отдельный с/у на каждую или две смежные секции
- Вход из рекреации
- Вход из лестничных клеток **ЗАПРЕЩЕН**

- 1 унитаз на **20** девочек
- 1 умывальник на **30** девочек
- 1 унитаз, 1 писсуар, 1 умывальник на **30** мальчиков

- S с/у $\geq 0,1$ м²/чел
- 1 кабина **на 70** человек
- Габариты кабины **0,8x1,0 м**
- H перегородок **1,8 м**, не достигающими **до пола 20 см**

Общественные помещения:

- Столовая
- Спортзал
- Актный зал
- Административно-хозяйственные
- Медицинского обслуживания
- Вспомогательные и другие

+ По возможности изолированные от учебных помещений, но в то же время связанные с ними горизонтальными и вертикальными коммуникациями

Начальные классы:

- Классные помещения для 1-4 классов – 12 кл. по 60 м²
- Спальня-игровая
- Гардероб
- Кабинет зам. директора
- Логопедический пункт на 1-м этаже 20 м²
- Кабинет ин. языка
- Универсальное помещение для занятий гимнастикой и ритмикой (12м x 12м)
- С/У
- Рекреации зального типа
- Помещение продленного дня
- Класс выравнивания детей с задержкой развития 18 м²
- Кладовая для спортивного инвентаря и лыж 14 м²
- Учительская-методический кабинет 18 м²

Старшие классы:

- $\underline{S} = \underline{2,5}$ м²/чел
- 24(уч) x 2,5(м²)=60 (м²)
- $\underline{S} = \underline{3,5}$ м²/чел – для групповых
- Кабинеты сгруппировать на:
 - + гуманитарные
 - + естественные
 - + математические науки

АКТОВЫЙ ЗАЛ:

- Кол-во мест в зале – 60 % от общего количества учащихся
- $\underline{S} = \underline{0,65}$ м²/чел
- **Предусмотреть:**
 - + Эстрада
 - + Киноаппаратная
 - + Технический центр
 - + Радиоузел
 - + Уборная
 - + Умывальная

Администрация:

- Кабинет директора и канцелярию – размещать смежно и вблизи главного входа
- Учительская должна быть удобно связана с кл. помещениями
- В крупных школах учительские разделяют по возрастным группам учащихся

Медицинский пункт:

- На 1-м этаже
- По основным потокам учащихся

Столовая:

- Обеденный зал + Пищеблок
- Обеденный зал $S = \underline{0,75}$ м²/чел. (исходя из 100% уч. В 3 очереди)
- Умывальники 1 кран 20 посадочных мест
- Умывальники в проходах, коридорах или отдельном помещении рядом с обеденным залом
- Пищеблок на 1-м этаже
- Допускается размещение пищеблока на цокольном этаже при заглублении НЕ БОЛЕЕ чем на 1,5 м от уровня тротуара
- Складские и бытовые помещения допускается размещать в подвальном этаже с обязательным выходом наружу

Спортзал:

- Min 18 x 15м Н=6м
- Оптимальный зал 36 x 18м Н=7,8м
- Изолировано от уч. Секций
- С удобной связью со спортивным ядром на участке школы
- Дверь между снарядной и залом НЕ МЕНЕЕ Н=2,2м и Шириной=2м
- 1 раздевалка – Душ на 2 рожка, 1 С/У, 1 умывальник

Освещение:

- Лаборатория биологии – Юг
- Черчение, рисование, кухня – Север
- Мастерские, подсобные, администрация – Ограничений нет
- **Все основные** помещения должны иметь **прямое естественное** освещение
- Освещение **вторым светом** допускается в:
 - + коридорах, не являющихся рекреационными
 - +комнатах для учебных пособий
 - +умывален
 - +раздевален при гимнастических залах (искл.)
- Освещение только **искусственным светом** допускается в:
 - +подсобных
 - +душевых
 - +уборных при гимнастическом зале
 - +уборных для персонала школы

Озеленение:

- Не менее 50 % участка
- Если территория примыкает к парку, садам, бульвару, скверу
S озеленения допускается снизить до 40 %
- Деревья высаживают не менее 15 м от здания
- Кустарники не менее 5 м
- Отделение хоз. зоны полосой зеленых насаждений

Эксплуатируемые кровли:

- Не менее 2-х эвакуационных выходов
- Ограждение высотой не менее 1,6 м БЕЗ горизонтальных членений
- Расстояние в свету между вертикальными элементами ограждения не более 0,1 м

Спасибо за внимание!

Екатерина Кулинич

БАР-15-02