

ЛЕКЦИЯ № 29

*ГИГИЕНА ПЛАНИРОВКИ
ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ*

- Проектирование жилых домов следует осуществлять в строгом соответствии с природно-климатическими и социально-демографическими особенностями региона.
- проектах жилых домов как массового (типового), так и индивидуального домостроения следует предусматривать такие архитектурно-планировочные решения, которые бы обеспечивали:
- Отсутствие выделения в воздушную среду помещений и в атмосферу вредных или сильно пахнущих веществ, а также избыточного поступления тепла как от внутренних источников, так и извне.
- Отсутствие неприятного дутья, ощутимого перепада температур воздуха по вертикали и горизонтали.
- Отсутствие повышенных уровней тяжелых ионов обоого знака (положительных и отрицательных), бактериальной обсемененности, влажности и температуры воздуха.

- Отсутствие или допустимые уровни шума, вибрации, ультразвука, электромагнитных волн, радиочастот, статического электричества.
- Высокие звукоизолирующие качества.
- Замену теплостойких строительных конструкций менее теплостойкими
- Замену стационарных солнцезащитных устройств на оконных проемах и на проемах летних помещений на трансформируемые,
- Используемые материалы и конструкции солнцезащитных устройств по своим теплотехническим свойствам должны приближаться к дереву (с проникающей радиацией равной 5-7).
- Замену оконных проемов без форточек на оконные проемы с форточками и фрамугами.
- Полный набор встроенной мебели, шкафов, антресолей.

■ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫБОРУ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И РАЗМЕЩЕНИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

- Выбор площадок для строительства жилых домов, а также размещение на них зданий предусматривается в соответствии с требованиями главы КМК 2.07.01.-94 по застройке городских и сельских поселений и требованиями настоящих норм.
- Территорию для строительства определяют на землях несельскохозяйственного назначения или непригодных для сельского хозяйства
- Категорически запрещается сооружать здания и коммуникации.

■ ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ ОБЩЕСТВЕННОГО) НАЗНАЧЕНИЯ, РАЗМЕЩАЕМЫМ В ЖИЛЫХ ЗДАНИЯХ

- В жилых зданиях не допускается размещение объектов общественного назначения, оказывающего вредное воздействие на человека
- Помещения общественного назначения, встроенные в жилые здания, должны иметь входы, изолированные от жилой части.
- При размещении в жилом здании помещений общественного назначения, инженерного оборудования и коммуникаций следует обеспечивать соблюдение гигиенических нормативов, в т.ч. по шуму защищенности жилых помещений.
- Встроенные в жилые дома учреждения обслуживания микрорайонного значения

■ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВКЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

- Требования к внутренней планировке жилых зданий
- При проектировании жилой застройки тип зданий и планировочная структура должна максимально отвечать конкретным природно-климатическим и социально-бытовым условиям, демографическому составу населения, учитывать продолжительность неблагоприятных погодных условий.

- При выборе оптимальной ориентации жилых зданий следует учитывать гигиенические требования в отношении инсоляции, освещенности, микроклимата, защиты от пыли, ветра, шума жилых помещений. Исходя из этого следует избегать проектирования домов со сложной конфигурацией (крестообразные, Г-образные и П-образные), при которой большая часть квартир подвергается неблагоприятному воздействию, а так же домов большой (больше 100 м) протяженности (снижение естественной аэрации).
- Оптимальную этажность жилых, не оборудованных лифтами домов, следует принять для II и III климатических зон в пределах 1-4 этажей, а для климатической зоны I в пределах 1-3 этажей. Допустимой следует признать девятиэтажную застройку домами, оборудованными лифтами и солнцезащитными устройствами.

- Строительство зданий выше девяти этажей допускается по специальному заданию на проектирование и при обязательном оборудовании централизованной системой кондиционирования воздуха.
- Категорически запрещается использование стационарных ограждений железобетонных конструкций в качестве солнцезащиты оконных проемов и проемов летних помещений..
- «Планировочным центром квартиры должна быть общая комната, связанная непосредственно с летним помещением

Требования к мусороудалению

- Жилые здания должны быть оборудованы мусоропроводами, устроенными в соответствии с действующими строительными нормами и правилами (допускаются другие системы мусороудаления, при условии согласования с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы).

ТРЕБОВАНИЯ К ОТОПЛЕНИЮ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЮ

- В жилых зданиях следует предусматривать отопление и вытяжную вентиляцию с естественным побуждением через форточки и вентиляционные каналы.
- Вытяжные отверстия каналов должны предусматриваться на кухнях, в ванных комнатах, уборных и сушильных шкафах. Устройство вентиляционной системы должно исключать поступление воздуха из одной квартиры в другую.
- Не допускается объединение вентиляционных каналов кухонь и санитарных узлов с жилыми комнатами.

- Вентиляция объектов общественного назначения должна быть автономной.
- Для создания нормируемой температуры воздуха и его очистки следует предусматривать кондиционирование воздуха в помещениях с расчетной температурой наружного воздуха ≥ 30 °С и выше (параметры Б), т.е. во всех городах республики

Помещения	Температура ° С		Объем или кратность воздухообмена	
	хол.	тепл.	приток	Вытяжка
Жилая комната	20-23	26-28*		80м ³ - 100м ³
Кухня в квартирах и общежитиях	18	26-28		Не менее 60 м
Ванная	25	26-28		3-х кр.
У борная индивидуальная	18	26-28		3-х кр.
Совмещенный санузел	25	26-28		3-х кр.
Лестничная клетка	12	26-28	-	-
Постирочная	15	26-28		7
Мусоросборник	5	26-28		1 через ствол мусоропровода

Нормы температуры, относительной влажности и подвижности подаваемого воздуха.

Период года	Температура воздуха, 0С	Относит. влажность не более, %	Подвижность воздуха, не более м/с
Теплый	26-28	30-65	0.2-0.25
Холодный	20-23	30-45	0.1-0.15

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

- В жилых зданиях с централизованным водоснабжением следует предусмотреть водопроводы с холодной и горячей водой, противопожарные шланги, а также бытовую канализацию.
- При отсутствии централизованной системы водоснабжения, канализации и теплогазоснабжения следует ориентироваться на автономные системы инженерного оборудования (сельские жилые дома).

- Водоснабжение предусматривается от местной системы, использующей в основном подземные воды с подачей их из шахтных или трубчатых колодцев. Колодец размещается на возвышенной площадке. Минимальное расстояние от здания 5-15 м, от выгребных ям, навозохранилищ, канализационных труб -10-20 м.
- Для горячего водоснабжения дома в газифицированных квартирах используются проточные, газовые водонагреватели. Если природный газ отсутствует - от водогрейной колонки на твердом или жидком топливе, а также от солнечных коллекторов, располагаемых на крыше дома или подсобных помещений.

ТРЕБОВАНИЯ К ЕСТЕСТВЕННОМУ ИСКУССТВЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ И ИНСОЛЯЦИИ

- При проектировании естественного и искусственного освещения в жилых и вспомогательных помещениях надлежит руководствоваться требованиями настоящих норм.

Нормируемые показатели естественной освещенности основных и вспомогательных помещений жилых зданий

Помещения	Горизонтальная плоскость на уровне над полом, м	Естественная освещенность (КЕО) в %
Жилые комнаты	0,8	0,5
Кухни	0,8	0,5
Туалет	Пол	0,3
Ванна, душевая	Пол	0,3
Коридоры	Пол	0,3
Помещения для сушки одежды	Пол	0,3
Лестничные клетки	Пол (площадь ступеней)	0,1

- Длительность инсоляции в весенне-осенний период года в жилых помещениях (не менее чем в одной комнате 1-3-х комнатных квартир и не менее чем в двух комнатах 4-5-комнатных квартир) должна быть:
 - - в центральной зоне (58-48[^] с.ш.) -не менее 2.5 часов в день в период с 22 марта по 22 сентября;
 - - в северной зоне севернее 58[^] с.ш.) -не менее 3 часов в день в период с 22 апреля по 22 августа;
 - - в южной зоне (южнее 48[^] с.ш.) -не менее 2,5 часов в день в период с 22 февраля по 22 октября.

ОРИЕНТАЦИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ.

- Условия естественной освещенности и инсоляции отдельных функциональных помещений жилых домов и общественных зданий, их тепловой комфорт в значительной степени зависят от правильной ориентации и размещения их на территории населенного пункта.

Допустимые уровни химических веществ

- Отбор проб воздуха в жилых и общественных зданиях следует проводить в соответствии с "Методическими указаниями по осуществлению государственного санитарного надзора за устройством и содержанием жилых зданий" (табл.9.1.1.1.), особое внимание уделяя нижеприведенным веществам, а также канцерогенам, которые могут присутствовать в воздушной среде жилых помещений (асбест, дихлорэтан), концентрация которых не должна превышать для первого 2 волокон, в 1 см³ воздуха (или 0.1 мг/м³ воздуха крокидолита), для второго - не более 1 мг/м³.

Допустимые уровни шума

- Санитарные нормы допустимого уровня шума, проникающего в помещения жилых и общественных зданий от внешних и внутренних источников и допустимые уровни шума на территории жилой застройки должны соблюдаться в обязательном порядке в соответствии с "Санитарными нормами допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки" и в соответствии с настоящими нормами.

Допустимые уровни вибрации

- Допустимые уровни постоянных вертикальных и горизонтальных вибраций являются средне квадратические значения виброускорения -- a (м/с²) и виброскорости -- v (м /с) или их логарифмические уровни - L_3 L_v соответственно, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2; 4; 8; 16; 31,5; 63 Гц, выраженные в дБ.

Допустимые уровни ультразвука и инфразвука

- Допустимыми уровнями воздушного ультразвука являются уровни звукового давления в децибелах в третьооктавных полосах со среднегеометрическими частотами 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 кГц.
- Допустимыми уровнями контактного ультразвука являются пиковые виброскорости или её логарифмические уровни в децибелах в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 16; 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000; 16000; 315000 кГц .

ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ ЗДАНИЙ

- Строительные материалы, применяемые в строительстве жилых домов, должны отвечать следующим жестким требованиям:
- Обладать низкой теплопроводностью и обеспечивать достаточное термическое сопротивление и теплоустойчивость ограждений.
- Иметь хорошую воздухопроницаемость и пористость.
- Быть негигроскопичными и обладать низкой звукопроводностью.
- Обеспечивать прочность, огнестойкость, долговечность (70-100 лет) сооружений.

- Не выделять в окружающую среду летучие вещества, создающие запахи и концентрации, которые могут оказывать либо прямое, либо косвенное воздействие на здоровье человека.
- Не стимулировать развитие микрофлоры, рост грибов и водорослей.
- Быть доступными обработке и дезинфекции.
- Строительные материалы, применяемые в жилищном строительстве, можно разделить на две группы - естественные и искусственные.
- Особую группу искусственных строительных материалов составляют синтетические полимерные материалы (пластмассы).

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Не допускается:

- - использование жилого помещения для целей, не предусмотренных проектной документацией;
- - хранение и использование в жилых помещениях и в помещениях общественного назначения, размещенных в жилом здании, веществ и предметов, загрязняющих воздух.;
- - выполнение работ или совершение других действий, являющихся источниками повышенных уровней шума, вибрации, загрязнения воздуха, либо нарушающих условия проживания граждан в соседних жилых помещениях;
- - захламление, загрязнение и затопление подвалов и технических подполий, лестничных пролетов и клеток, чердачных помещений, других мест общего пользования;
- - использование бытовых газовых приборов для обогрева помещений.

Гос.сан.эпид. надзор осуществляется органами и учреждениями ЦГСЭН РУз.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор проводится при:

- - выборе земельного участка под строительство жилых зданий; экспертизе проекта жилых зданий;
- - вводе в эксплуатацию жилых зданий;
- - размещении нежилых помещений в жилом здании;
- - в процессе эксплуатации жилых зданий.

При вводе в эксплуатацию жилых зданий (новых и реконструируемых) необходимо проведение контроля воздушной среды жилых помещений на содержание вредных веществ, а также измерение уровней шума, вибрации и радиации.