**Тема: «Гигиенические требования к детским и учебным заведениям. Режим дня подростков»**

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ДОШКОЛЬНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ

**К дошкольным организациям относятся организации следующих типов:**

- детский сад;

- детский сад для детей раннего возраста;

- детский сад для детей предшкольного (старшего дошкольного) возраста;

- детский сад присмотра и оздоровления;

- детский сад компенсирующего вида;

- детский сад комбинированного вида;

- детский сад общеразвивающего вида;

- центр развития ребенка - детский сад.

В зависимости от длительности пребывания детей дошкольные организации могут быть с кратковременным пребыванием (до 5 часов в день), сокращенного дня (8-10 часов в день), полного дня (12 часов в день), продленного дня (14 часов в день) и круглосуточным пребыванием детей.

Гигиенические требования к дошкольным учреждениям регламентируются **СанПиН 2.4.1.2660-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях».**

**Проектирование и строительство детских организаций осуществляется с учетом следующих гигиенических принципов:**

**1) групповая изоляция в здании и на земельном участке** организуется в связи с высокой восприимчивостью детей к инфекционным агентам.

**2) создание оптимального воздушно-теплового режима** в помещениях необходимо в связи с относительно высокой скоростью обмена веществ при одновременном несовершенстве процессов терморегуляции;

**3) обеспечение достаточного естественного освещения и инсоляции** необходимо в целях профилактики заболеваний органов зрения, так как у детей дошкольного возраста не закончено формирование зрительного анализатора, а выполняемая зрительная работа достаточно велика;

**4) создание оптимальных условий для организации рационального питания**;

**5) рациональная планировка земельного участка** позволяет удовлетворить большую потребность детей в движениях.

## **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

### **1. Гигиенические требования к размещению**

Здания дошкольных организаций должны размещаться в зоне жилой застройки, за пределами санитарно-защитных зон предприятий, гаражей, автостоянок, автомагистралей, объектов железнодорожного транспорта, аэропортов.

Уровень шума на участке для вновь строящихся детских учреждений не должен превышать 45 дБА.

Дошкольные организации должны располагаться на внутриквартальных территориях микрорайонов, в пределах пешеходной доступности (в городах - не более 300 м, в селах – не более 500 м) от места жительства.

Земельный участок используется для разнообразной деятельности детей на протяжении 3 - 4 часов в холодное и 7-8 часов в теплое время года. Он предназначен для игр, занятий и отдыха.

**2. Гигиенические требования к планировке**

Озеленение территории предусматривают из расчета не менее 50% площади территории, свободной от застройки.

Зеленые насаждения снижают запыленность воздуха, уменьшают бактериальную загрязненность (являются источником фитонцидов), благоприятно влияют на микроклимат территории (в жаркое время года снижают температуру, увлажняют воздух, ослабляют ветер), снижают уровень шума и влияют на интенсивность солнечного излучения.

Во избежание излишнего затенения помещений рекомендуется высаживать кустарник не ближе 5 м от здания, а деревья – не ближе 15 м.

**На территории участка выделяют следующие функциональные зоны:**

**1.****Зона игровой территории включает в себя:**

а) групповые площадки – по существу это детский сад под открытым небом. Они предназначены для проведения игр и занятий на свежем воздухе. Площадь следует принимать из расчета 7,2 м2 для детей младенческого и раннего возраста и не менее 9,0 м2 на 1 ребенка дошкольного возраста.

б) физкультурная площадка предназначена для проведения программных (утренняя гимнастика) и дополнительных физкультурных занятий, подвижных игр, спортивных развлечений и праздников. На земельных участках детских организаций вместимостью до 150 мест может быть одна физкультурная площадка площадью 250 м2 , а вместимостью свыше 150 мест – две площадью 150 и 250 м2.

### **2.Хозяйственная зона**

Хозяйственная зона должна иметь самостоятельный въезд с улицы. Здесь оборудуют площадку для сбора мусора на расстоянии не менее 20 м от здания, размещается ларь для хранения садового инвентаря, допускается устройство овощехранилища площадью не более 50 м2, места для сушки постельных принадлежностей.

**3. Гигиенические требования к зданию**

Здание дошкольной организации должно быть 2-х этажным. В отдельных случаях – в условиях сложного рельефа местности, грунтовых характеристик (вечная мерзлота), плотной жилой застройки и недостатка площадей – проектируется строительство трехэтажных зданий. В таких зданиях повышается нагрузка на сердечно-сосудистую систему ребенка, поэтому на 3-м этаже располагают служебно-бытовые и рекреационные помещения, кабинет психолога, логопеда.

**Здание детской организации включает:**

1. **групповые ячейки** – изолированные помещения, принадлежащие каждой детской группе**:**

- раздевальная;

- групповая – для проведения игр, занятий, принятия пищи;

- спальня – для дневного (и ночного) сна детей;

- буфетная – для питания, мытья и хранения посуды;

- туалетная, совмещенная с умывальной.

1. **дополнительные помещения** для занятий с детьми, предназначенными для поочередного использования детскими группами: музыкальный зал, зал для физкультурных занятий, бассейн, игротека, зрительный зал, комнаты изобразительного творчества, зимнего сада, компьютерная комната и др.
2. **сопутствующие помещения** (медицинский блок, пищеблок, постирочная);
3. **служебно-бытовые помещения** для персонала: кабинет заведующего, комната завхоза, методический кабинет, хозяйственная кладовая и кладовая чистого белья, туалеты для персонала.

### **4. Гигиенические требования к санитарно-техническому оборудованию**

Освещение

Естественное освещение. Основные помещения детских организаций должны иметь естественное освещение. Помещения буфетных, кладовых, подсобных, раздевалок, ванных, душевых, допускается устраивать без естественного освещения. Величина КЕО не менее 1,5%

Искусственное освещение. В основных помещениях предусматривается люминесцентное освещение с использованием ламп с белым, теплобелым, естественно-белым цветоизлучением. Уровень освещенности должен составлять не менее 150 лк. Устанавливают 1 лампу из расчёта на 5 м2 площади.

Отопление. Здания оборудуют системами центрального отопления. В качестве нагревательных приборов могут использоваться радиаторы, конвекторы, встроенные в бетонные панели. Температура поверхности нагревательных приборов должна быть не более 800С.

Микроклимат. В зимний период температура пола в групповых помещениях, расположенных на первых этажах здания, должна быть не менее 220С. Относительная влажность воздуха в помещениях с пребыванием детей должна быть 40-60%, в кухне и постирочной – не более 70%. Скорость движения воздуха 0,1-0,2 м/с.

*Вентиляция.* Все помещения ежедневно и неоднократно проветриваются в отсутствии детей. Наиболее эффективное – сквозное и угловое проветривание помещений. Сквозное проветривание проводят не менее 10 минут через каждые 1,5 часа.

*Водоснабжение и канализация.* Здания дошкольных организаций оборудуют системами холодного и горячего водоснабжения, канализацией. Водоснабжение и канализация должны быть централизованными. Температура воды, подаваемой к умывальникам и душам, должна быть не ниже 370 С и не выше 600 С.

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЯМ**

Требования к размещению, планировке и условиям обучения в общеобразовательных учреждениях изложены в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

**1. Гигиенические принципы размещения школ:**

* + близость к месту жительства;
  + удаленность от источников загрязнения воздуха и шума;
  + земельный участок должен быть достаточным по размеру, на территории осуществляется зонирование в соответствии с типом образовательного учреждения и числом учащихся.

Здания общеобразовательных учреждений должны размещаться в зоне жилой застройки, за пределами санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, санитарных разрывов, гаражей, автостоянок, объектов железнодорожного транспорта, метрополитена, маршрутов взлета и посадки воздушного транспорта.

Размер земельного участка школы от 20 до 53 м2 на 1 учащегося и зависит от вместимости школьного здания.

**На территории выделяются следующие зоны:**

**- зона отдыха** (площадки для подвижных игр и тихого отдыха).

**- физкультурно-спортивная** (школьный стадион)

**- хозяйственная** (сарай, овощехранилище, учебный гараж, навесы для инвентаря и оборудования, здесь же устанавливают мусоросборники)

**- учебно-опытная** (не более 25% площади всего участка. участок овощных и полевых культур, парники, теплица, участок питомника, участок плодово-ягодных культур, метеорологическая и географическая площадка, площадка для занятий на воздухе)

**- зеленые насаждения** (не менее 50% площади территории школы)

Территория земельных участков должна иметь ограждение. Въезды и входы на участок, проезды, дорожки к хозяйственным постройкам, к площадкам для мусоросборников.

**2 Гигиенические требования к планировке здания**

Этажность школы не более 3, а для крупных городов – 4 этажей (кроме сейсмических районов). При наличии 4-й и 5-й этажи необходимо отводить под редко посещаемые учащимися кабинеты. Учебные классы не следует располагать вблизи помещений, являющихся источниками шума и запахов (мастерских, спортивных и актовых залов, пищеблока). Площадь учебных кабинетов не менее 2,5 – 3,5 м2 на 1 обуч.

**Учебные помещения должны включать:**

· рабочую зону (размещение учебных столов для учащихся);

· рабочую зону учителя;

· дополнительное пространство для размещения учебно-наглядных пособий, ТСО;

· зону для индивидуальных занятий учеников и возможной активной деятельности.

Кабинеты химии, физики, биологии, компьютерный класс обязательно должны иметь лаборантские.

В школьном здании размещаются также *учебные мастерские, спортивный и актовый залы, библиотека, рекреационные помещения (предпочтительно зального типа), столовая, медицинский пункт, санитарные узлы, административно-хозяйственные помещения.*

В школах предусматриваются *административно-хозяйственные помещения*: кабинет директора, кабинет заместителя по учебно-воспитательной работе, учительская, кабинет организатора внеклассной работы, канцелярия.

На каждом этаже должны размещаться туалеты для мальчиков и девочек. Площадь санитарных узлов для мальчиков и девочек следует принимать из расчета не менее 0,1 м2 на одного обучающегося.

**3 Гигиенические требования к мебели и оборудованию**

Мебель общеобразовательных учреждений в зависимости от назначения учебных помещений подразделяется на следующие группы:

1) для учебных классов (столы ученические, лабораторные, компьютерные, классные доски, тумбы, шкафы для учебных пособий)

2) для библиотек (стеллажи);

3) для столовой;

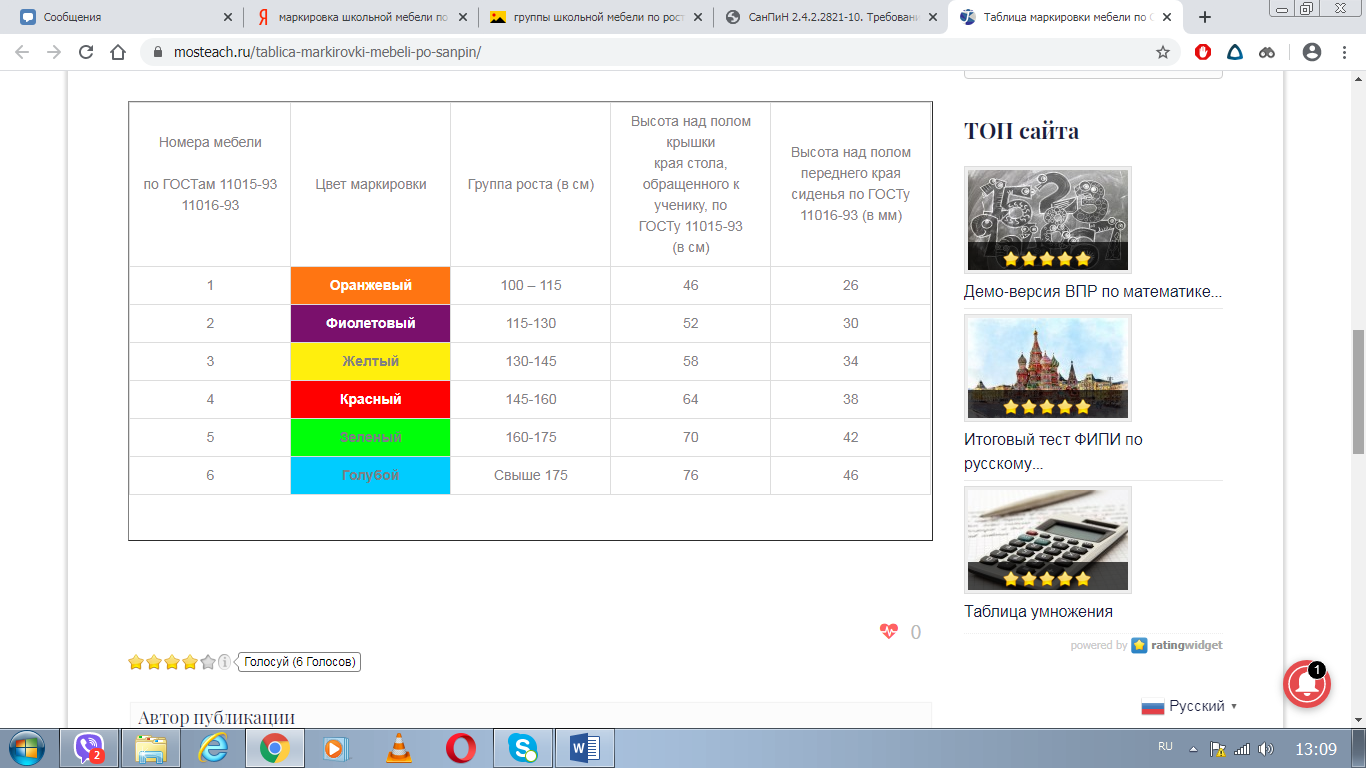
4) для учебных мастерских;

5) для раздевалок;

6) для актовых залов.

Мебель должна иметь цветовую маркировку. Основная школьная мебель (парты, столы и стулья ученические) имеет различные размеры, зависящие от показателей длины тела детей. Рассаживание учащихся за партами производится с учетом их длины тела. Для учащихся школ выпускается 6 групп мебели.

## САНПИН 2.4.2.2821-10. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ И ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ



Ширина рабочего места за столом должна равняться сумме двух предплечий с кистями плюс 3-4 см на свободу посадки. Высота стула должна равняться длине голени с прибавлением 2 см на высоту каблука.

Обучающиеся с пониженной остротой зрения должны размещаться в первом ряду от окон, школьников с ревматическими заболеваниями, часто болеющих (ангина, острые воспаления верхних дыхательных путей), необходимо рассаживать дальше от наружной стены.

Мастерские для трудового обучения должны иметь площадь из расчета 6,0 м2 на 1 рабочее место

При оборудовании учебных помещений соблюдаются следующие размеры проходов и расстояния в сантиметрах:

- между рядами двухместных столов - не менее 60;

- между рядом столов и наружной продольной стеной - не менее 50 - 70;

- между рядом столов и внутренней продольной стеной (перегородкой) или шкафами, стоящими вдоль этой стены, - не менее 50;

- от последних столов до стены (перегородки), противоположной классной доске, - не менее 70, от задней стены, являющейся наружной, - 100;

- от демонстрационного стола до учебной доски - не менее 100;

- от первой парты до учебной доски - не менее 240;

- наибольшая удаленность последнего места обучающегося от учебной доски - 860;

- высота нижнего края учебной доски над полом - 70 - 90;

- расстояние от классной доски до первого ряда столов в кабинетах квадратной или поперечной конфигурации при четырехрядной расстановке мебели - не менее 300.

**4 Гигиенические требования к санитарно-техническому оборудованию**

*Вентиляция*

Естественная вентиляция организуется за счет проветривания. Учебные помещения должны проветриваться во время перемен, а рекреационные – во время уроков. До начала занятий и после их окончания необходимо проводить сквозное проветривание учебных помещений. Длительность сквозного проветривания определяется погодными условиями, направлением и скоростью движения ветра, эффективностью отопительной системы (табл. № 6). Площадь фрамуг и форточек в учебных помещениях должна быть не менее 1/50 площади пола. Фрамуги и форточки должны функционировать в любое время года. Окна должны быть оборудованы откидными фрамугами с рычажными приборами или форточками.

**Длительность проветривания помещений**

**Таблица № 6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наружная температура, С0 | Длительность проветривания, мин | |
| в малые перемены | в большие перемены и между сменами |
| от +10 до + 6  от +5 до 0  от 0 до –5  от –5 до –10  ниже -10 | 4 –10  3 – 7  2 – 5  1 – 3  1 – 1,5 | 25 – 35  20 – 30  15 – 25  10 –15  5 - 10 |

Уроки физкультуры следует проводить в хорошо аэрируемых спортивных залах. Для этого необходимо во время занятий в зале открывать 1-2 окна с подветренной стороны при температуре наружного воздуха выше +50 С и скорости движения ветра не более 2 м/с. При более низкой температуре и большей скорости движения воздуха занятия в зале проводятся при открытых одной - трех фрамугах. При температуре наружного воздуха ниже -10°С и скорости движения воздуха более 7 м/с сквозное проветривание зала проводится при отсутствии учащихся 1-1,5 минуты; в большие перемены и между сменами – 5-10 минут. При достижении температуры воздуха +14°С проветривание в спортивном зале прекращается. В теплые дни целесообразно проводить занятия при открытых фрамугах и форточках.

Отдельные системы вытяжной вентиляции предусматриваются для следующих помещений: учебных помещений и кабинетов, актовых залов, бассейнов, тиров, столовой, медицинского пункта, киноаппаратной, санитарных узлов, помещений для обработки и хранения уборочного инвентаря, столярных и слесарных мастерских.

Механическая вытяжная вентиляция оборудуется в мастерских и кабинетах обслуживающего труда, где установлены плиты.

*Отопление*

Теплоснабжение зданий должно обеспечиваться от ТЭЦ, районных или местных котельных. Паровое отопление школ недопустимо. В качестве нагревательных приборов могут применяться радиаторы, трубчатые нагревательные элементы, встроенные в бетонные панели; допускается использование конвекторов с кожухами. Отопительные приборы должны быть ограждены съемными деревянными решетками, располагаться под оконными проемами и иметь регуляторы температуры. Не допускается устройство ограждений из древесно-стружечных плит и других полимерных материалов. Средняя температура поверхности нагревательных приборов не должна превышать 800С.

При использовании в школьном здании воздушного отопления, совмещенного с вентиляцией, необходимо автоматическое управление системами для поддержания в рабочее время расчетных уровней температуры и относительной влажности воздуха в пределах 40-60 %.

Температура воздуха в системах воздушного отопления в рабочее время не должна превышать 400С. Рециркуляция воздуха в системах воздушного отопления учебных помещений не допускается.

Печное отопление допускается только в одноэтажных малокомплектных школах (не более 50 человек). Топка должна устраиваться в коридоре. Для вновь строящихся и реконструируемых зданий школ печное отопление не допускается. Не допускается использование переносных обогревательных приборов, а также обогревателей с инфракрасным излучением.

*Освещение*

Естественное освещение. Все учебные помещения должны иметь естественное освещение. Без естественного освещения допускается проектировать снарядные, умывальные, душевые, туалетные при гимнастическом зале, душевые и туалетные персонала, кладовые и складские помещения, радиоузлы, кинофотолаборатории, книгохранилища, бойлерные, насосные водопровода и канализации, камеры вентиляционные и кондиционирования воздуха, узлы управления и другие помещения установки и управления инженерным и технологическим оборудованием, помещения для хранения дезинфицирующих средств.

В учебных помещениях следует проектировать боковое левостороннее освещение. При двустороннем освещении, которое проектируется при длине учебных помещений более 6 м, обязателен правосторонний подсвет, высота которого должна быть не менее 2,2 м. При этом недопустимо направление светового потока спереди и сзади от учащихся. В мастерских для трудового обучения, актовых и спортивных залах может применяться двустороннее боковое естественное.

В учебных помещениях при одностороннем боковом естественном освещении КЕО на рабочей поверхности парт в наиболее удаленной от окон точке помещения должен быть не менее 1,5%. При двухстороннем боковом естественном освещении показатель КЕО вычисляется на средних рядах и должен составлять 1,5%. Световой коэффициент должен составлять не менее 1:6.

Окна учебных помещений ориентируются на южные, юго-восточные и восточные стороны горизонта. На север могут быть ориентированы окна кабинетов черчения, рисования, а также помещение кухни. Ориентация кабинетов информатики - на север, северо-восток.

Светопроемы учебных помещений в зависимости от климатической зоны должны быть оборудованы регулируемыми солнцезащитными устройствами (подъемно-поворотные жалюзи, тканевые шторы) с длиной не ниже уровня подоконника. Рекомендуется использование штор из тканей светлых тонов, обладающих достаточной степенью светопропускания, хорошими светорассеивающими свойствами, которые не должны снижать уровень естественного освещения. Использование штор (занавесок), в том числе штор с ламбрекенами, из поливинилхлоридной пленки и других штор или устройств, ограничивающих естественную освещенность, не допускается.

Для рационального использования дневного света и равномерного освещения учебных помещений нельзя закрашивать оконные стекла, расставлять на подоконниках цветы (их размещают в переносных цветочницах высотой 65-70 см от пола или подвесных кашпо в простенках окон); очистка и мытье стекол должны проводиться по мере загрязнения, но реже 2 раз в год (осенью и весной).

Продолжительность инсоляции в учебных помещениях и кабинетах должна быть непрерывной, по продолжительности не менее:

· 2,5 ч. в северной зоне (севернее 580 с.ш.);

· 2,0 ч. в центральной зоне (58-480 с.ш.);

· 1,5 ч. в южной зоне (южнее 480 с.ш.).

Допускается отсутствие инсоляции в учебных кабинетах информатики, физики, химии, рисования и черчения, спортивно-тренажерных залах, помещениях пищеблока, актового зала, административно-хозяйственных помещениях.

Для отделки учебных помещений должны использоваться отделочные материалы и краски, создающие матовую поверхность. Рекомендуется использовать следующие цвета красок: для потолков - белый, для стен учебных помещений - светлые тона желтого, бежевого, розового, зеленого, голубого; для мебели (шкафы, парты) – цвет натурального дерева или светло-зеленый; для классных досок - темно-зеленый, темно-коричневый; для дверей, оконных рам - белый.

Искусственное освещение. В учебных помещениях следует применять систему общего освещения, которая обеспечивается потолочными светильниками. Светильники с люминесцентными лампами располагаются параллельно светонесущей стене на расстоянии 1,2 м от наружной стены и 1,5 м от внутренней. Линии светильников должны включаться раздельно.

Предусматривается люминесцентное освещение с использованием ламп по спектру цветоизлучения: белый, теплобелый, естественно-белый. Запрещается использовать в одном помещении люминесцентные лампы и лампы накаливания для общего освещения.

В учебных кабинетах, аудиториях, лабораториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах – 300-500 лк, в кабинетах технического черчения и рисования - 500 лк, в кабинетах информатики на столах - 300 - 500 лк, на классной доске 300-500 лк, в актовых и спортивных залах (на полу) - 200 лк, в рекреациях (на полу) - 150 лк.

При использовании компьютерной техники и необходимости сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради - освещенность на столах обучающихся должна быть не ниже 300 лк.

При использовании диа- и кинопроекторов освещенность на столах учащихся должна быть 500 лк. При этом следует применять только местное освещение или создавать систему «функционального» искусственного освещения с «темным коридором» перед экраном.

Классная доска, не обладающая собственным свечением, оборудуется местным освещением - софитами, предназначенными для освещения классных досок. Классная доска должна освещаться двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками типа ЛПО-30-40-122(125). Эти светильники размещаются выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.

*Микроклимат*

Температура воздуха в зависимости от климатических условий в учебных помещениях и кабинетах, кабинетах психолога и логопеда, лабораториях, актовом зале, столовой, рекреациях, библиотеке, вестибюле, гардеробе должна составлять 18 - 24° С; в спортзале и комнатах для проведения секционных занятий, мастерских - 17-20°С; спальне, игровых комнатах, помещениях подразделений дошкольного образования и пришкольного интерната, - 20- 24°С; медицинских кабинетах, раздевальных комнатах спортивного зала - 20-22°С, душевых - 25°С.

Во внеучебное время при отсутствии детей в помещениях должна поддерживаться температура не ниже 15 °С.

В помещениях относительная влажность воздуха должна составлять 40-60%, скорость движения воздуха не более 0,1м/сек.

*Водоснабжение и канализация*

Здания общеобразовательных учреждений должны быть оборудованы централизованными системами хозяйственно-питьевого водоснабжения, канализацией. Холодным и горячим централизованным водоснабжением обеспечиваютсяпомещения школы, дошкольного учреждения и интерната при общеобразовательном учреждении, в том числе: помещения пищеблока, столовая, буфетные, душевые, умывальные, кабины личной гигиены, помещения медицинского назначения, мастерские трудового обучения, кабинеты домоводства, помещения начальных классов, кабинеты рисования, физики, химии и биологии, лаборантские, помещения для обработки уборочного инвентаря и туалеты во вновь строящихся и реконструируемых общеобразовательных учреждениях.

При отсутствии в населенном пункте централизованного водоснабжения в существующих зданиях школ обеспечивают беспрерывную подачу холодной воды, в помещения пищеблока, помещения медицинского назначения, туалеты, помещения интерната при общеобразовательном учреждении и дошкольного образования и устройства систем подогрева воды.

В неканализованных сельских районах здания общеобразовательных учреждений оборудуют внутренней канализацией (типа – люфт-клозетами), при условии устройства локальных очистных сооружений. Допускается оборудование надворных туалетов.

**Гигиенические принципы организации**

**учебно-воспитательного процесса**

Гигиеническое нормирование объема учебной нагрузки исходит из двух противоположных, на первый взгляд, тенденций: нагрузка не должна быть слишком велика с тем, чтобы она не превышала возможности ребенка, и слишком мала, иначе утратит свою развивающую тренирующую роль.

В связи с этим основным принципом гигиенического нормирования учебной нагрузки является ее соответствие функциональным возможностям организма ребенка и подростка, что увеличивает период работоспособности, отодвигает развитие утомления и предотвращает переутомление.

В процессе занятий у учащихся постепенно развивается утомление. Утомление нарастает к концу учебного дня, учебной недели и учебного года и оно характеризуется снижением гемодинамических показателей, снижением функции зрительного и слухового анализатора, уровня насыщения крови кислородом, повышением отвлечения от восприятия информации и т. д. На фоне данных изменений возникают так называемые «школьные заболевания». Правильно организованное обучение способствует благоприятному росту и развитию учащихся, а также укреплению их здоровья.

Гигиенические принципы организации обучения детей в школе:

· соответствие учебных нагрузок возрасту школьника;

· соответствие учебных нагрузок индивидуальным особенностям ребенка;

· соответствие учебных нагрузок состоянию здоровья ребенка.

В процессе учебы ребенок переходит от урока к уроку в соответствии с расписанием занятий. Оптимальная работоспособность учащихся обеспечивается гигиенически рационально составленным расписанием учебных занятий.

**Требования к организации урока**

Основным звеном в системе учебного процесса является урок, и от того, насколько гигиенически рационально он построен, зависит работоспособность учащихся, а, следовательно, их успеваемость и состояние здоровья.

1. Продолжительность урока (кроме 1 класса) не должна превышать 45 минут. В первом классе продолжительность составляет 35 минут.

2. Профилактика переутомления может быть достигнута не только регламентированием длительности урока, но и его элементов, поэтому урок должен быть построен на чередовании различных видов деятельности (письмо, чтение, устная работа, творческая деятельность). Отдельные виды учебной деятельности на уроке по основным предметам (письму, чтению, математике) значительно влияют на функциональное состояние организма и работоспособность детей. Средняя непрерывная продолжительность различных видов учебной деятельности обучающихся (чтение с бумажного носителя, письмо, слушание, опрос и т.п.) в 1-4 классах не должна превышать 7-10 минут, в 5-11 классах – 10-15 минут. Плотность урока должна быть 80%.

3. Учитель начальных классов должен на уроках организовывать физкультурные минутки для повышения умственной работоспособности детей и снятия у них мышечного статического напряжения. Обязательное проведение двух физкультминуток на каждом уроке. Физкультминутку необходимо провести в фазу спада работоспособности, так как это препятствует дальнейшему развитию как умственного, так и мышечного утомления. Ее продолжительность должна составлять 2-3 минуты, что временно снижает нагрузку зрительного анализатора и позвоночника, оптимизирует состояние мозгового кровообращения и эмоциональный тонус школьника. На уроках письма физкультминутки должны проводиться на 15 и 25 минуте. Комплексы упражнений должны меняться, иначе они становятся фактором усиления монотонности. Позитивный эффект физкультминутки проявляется в том случае, если она проводится в положении стоя при открытых в классе фрамугах.

Желательно, чтобы за исключением уроков, характеризующихся значительной нагрузкой на голосовой аппарат, дети сопровождали движения речевками. Они способствуют установлению более правильной ритмики дыхания, а также улучшению осанки, поскольку качественное звукопроизношение нуждается в ее оптимальной организации.

Окончание регламентированной работы с компьютерами, обучения письму, чтению, математике, должно сопровождаться выполнением специального комплекса упражнений для наружных мышц глазного яблока и его аккомодационного аппарата.

4. Использование технических средств обучения. Технические средства обучения (телевидение, видео-, кино-, и диафильмы, звукозаписи) в учебном процессе снимают монотонность урока, придают занятиям эмоциональность и способствуют повышению работоспособности и успеваемости учащихся, но их применение отрицательно влияет на ЦНС, зрительный и слуховой анализаторы. Поэтому регламентируется оптимальная длительность просмотров диафильмов, кинофильмов и телепередач на уроках в разных классах .

**Требования к составлению расписания в течение учебного дня**

Учебные занятия следует начинать не ранее 8 часов. Проведение нулевых уроков не допускается. В учреждениях с углубленным изучением отдельных предметов, лицеях и гимназиях, обучение проводят только в первую смену.

В учреждениях, работающих в две смены, обучение 1-х, 5-х, выпускных 9 и 11 классов и классов компенсирующего обучения должно быть организовано в первую смену. Обучение в 3 смены в общеобразовательных учреждениях не допускается.

Современными научными исследованиями установлено, что биоритмологический оптимум умственной работоспособности у детей школьного возраста приходится на интервал 10-12 часов. При составлении учебного расписания необходимо учитывать, что учебные предметы различаются по характеру деятельности, трудности, степени нагрузки первой или второй сигнальной системы, по преобладанию статического и динамического компонентов.

В связи с вышеуказанными факторами на начало учебного дня, когда еще высока работоспособность учащихся, следует ставить предметы, основанные на вербальном, словесном преподавании, т.е. нагружающими вторую сигнальную систему (русский язык, математику). В часы врабатывания (1 урок) и в период снижения работоспособности (последний урок), в расписание включаются те предметы, которые основаны на предметном, образном восприятии, что существенно легче, чем восприятие речи (пение, рисование), а также занятия, характеризующиеся выраженным динамическим компонентом (физкультура, труды, ритмика). После уроков физической культуры не проводятся уроки с письменными заданиями и контрольные работы. Поэтому в расписании уроков для обучающихся 1 классов наиболее трудные предметы должны проводить на 2 уроке; 2- 4 классов - 2-3 уроках; для обучающихся 5-11-х классов на 2-4 уроках.

При составлении расписания необходимо чередовать для обучающихся I ступени образования основные предметы (математика, русский и иностранный язык, природоведение, информатика) с уроками музыки, изобразительного искусства, труда, физической культуры; для обучающихся II и III ступени образования предметы естественно-математического профиля чередовать с гуманитарными предметами. Не рекомендуется сочетание двух или трех трудных уроков подряд (физика, математика, иностранный язык), необходимо чередовать их с менее трудными предметами (история, география).

В течение учебного дня не следует проводить более одной контрольной работы. Контрольные работы рекомендуется проводить на 2-4 уроках.

В начальных классах сдвоенные уроки не проводятся, так как это приводит к быстрому утомлению школьников. Для обучающихся в 5-9 классах сдвоенные уроки допускаются для проведения лабораторных, контрольных работ, уроков труда, физкультуры целевого назначения (лыжи, плавание).

Сдвоенные уроки по основным и профильным предметам для обучающихся в 5-9 классах допускаются при условии их проведения следом за уроком физкультуры или динамической паузой продолжительностью не менее 30 минут. В 10-11 классах допускается проведение сдвоенных уроков по основным и профильным предметам.

При составлении расписания не рекомендуется ставить в один и тот же день уроки по предметам, требующим большой затраты времени на подготовку домашних заданий.

Независимо от продолжительности учебной недели число уроков в день не должно быть более 5 в начальных классах (кроме первого класса) и более 6 уроков - в 5-11 классах.

С целью уменьшения неблагоприятного влияния умственных и статических нагрузок на функциональное состояние организма школьников, между уроками следует предусмотреть перерывы (перемены), обеспечив одновременно их физиологически целесообразную продолжительность и организацию. Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 уроков) – 20-30 минут. Вместо одной большой перемены допускается после 2 и 3 уроков устанавливать две перемены по 20 минут каждая.

Перемены необходимо проводить при максимальном использовании свежего воздуха, в подвижных играх. При проведении ежедневной динамической паузы продолжительность большой перемены увеличивают до 45 минут, из которых не менее 30 минут отводится на организацию двигательно активных видов деятельности учащихся, проводимых на пришкольной территории, в спортивном зале или рекреационных помещениях. Во время перемен необходимо проветривать учебные помещения. Активные игры необходимо прекращать за 1,5 - 2 мин до очередного урока. Длительность перемен, к которым приурочен прием пищи должен составлять 20-30 минут.

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ**

**В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

Дошкольно-школьное отделение детской поликлиники организует и осуществляет медицинское обеспечение детей непосредственно в образовательных учреждениях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего (полного) и средне-профессионального образования. В составе работают врачи-педиатры, средний медицинский персонал. Отделение организует свою деятельность при тесном взаимодействии с подразделениями поликлиники, органами Роспотребнадзора, учреждениями образования, труда, социальной защиты. Данное отделение может быть организованно при наличии в штате поликлиники не менее 6,5 должностей врачей, выделенных для работы в ДОУ, школах, и других образовательных учреждениях. При наличии в штате более 9 должностей врачей в нем выделяется освобожденная должность заведующего отделением.

Лечебно-профилактическая помощь детям в ДОУ осуществляется специально-выделенными врачами и средним медицинским персоналом. По действующим типовым штатам медицинского персонала 1 должность педиатра на 180-200 детей в яслях или на 600 детей в детских садах. В приказе МЗ № 60 от 19.01.1983г. «О дальнейшем совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению в городе» утверждены положения о враче и медицинской сестре в ДОУ.

**Подготовка детей к поступлению**

**В дошкольное учреждение**

Большинство родителей оформляют ребенка в детский коллектив на 2-3‑м году жизни. Следует учитывать, что поступление в ДДУ ведет к определенной ломке психологического и динамического стереотипа. Это приводит к нарушению адаптации ребенка, что проявляется расстройством сна, аппетита, повышенной возбудимостью. Сбой в адаптации способствует снижению иммунологической реактивности, что в условиях новых контактов приводит к инфицированию и заболеванию. Чаще всего встречаются острые респираторные заболевания. Рецидивирующие инфекционные заболевания приводят к иммунодефицитным состояниям, и развивается порочный круг. Поэтому ребенка необходимо тщательно готовить к поступлению в ДДУ. Хорошим считается результат, если адаптация произошла в течение месяца. При подготовке ребенка к поступлению в ДДУ его необходимо приучать к общению с новыми людьми. Ребенок должен самостоятельно есть и засыпать. Режим дня максимально приближают к режиму дня в младшей ясельной группе.

**Инструкция по подготовке детей к поступлению**

1. Подготовка детей к поступлению в дошкольные учреждения (ясли, ясли-сад, детский сад) осуществляется врачом-педиатром, участковой медицинской сестрой, и состоит из двух основных разделов: общей и специальной подготовки.

2. Общая подготовка – это проведение общепринятых мероприятий по систематическому, начиная с периода новорожденности, обслуживанию детей на педиатрическом участке с целью обеспечения гармоничного физического и нервно-психического развития, оптимального состояния здоровья и семейного воспитания, что является залогом правильной подготовки ребенка в дошкольное учреждение.

3. Специальная подготовка начинается за 3 месяца до направления ребенка в дошкольное учреждение и включает в себя следующие мероприятия:

· ежемесячную санитарно-просветительную работу участкового врача-педиатра и участковой медицинской сестры, медицинского персонала кабинета здорового ребенка с родителями путем тематических бесед по вопросам правильного физического воспитания и подготовке детей к поступлению в дошкольные учреждения;

· диспансеризация детей за 2-3 месяца до поступления в дошкольное учреждение у участкового врача-педиатра, других врачей-специалистов, проведение лабораторных исследований;

· оздоровление и лечение детей в зависимости от уровня их здоровья (по группам состояния здоровья) и результатов последней диспансеризации;

· профилактику острых заболеваний (ОРВИ, грипп и др.) за 1-2 месяца до поступление в детское учреждение с применением средств, направленных на повышение неспецифических защитных механизмов иммунитета, в том числе проведение общих и местных закаливающих мероприятий, введение элементов дыхательной гимнастики в физкультурные занятия (дома), обучение ребенка дыханию через нос, назначение комплекса витаминов и микроэлементов;

· оформление документации в соответствии с содержанием работы по подготовке ребенка к поступлению в дошкольное учреждение: запись истории развития ребенка о начале и окончании подготовки; о результатах диспансеризации и проведенном оздоровлении; составление выписного эпикриза для детского учреждения по определенной схеме с обязательными рекомендациями участкового врача-педиатра на период адаптации по режиму, питанию, физическому воспитанию, индивидуальному подходу, оздоровительно-лечебным мероприятиям для профилактики острых заболеваний, обострение хронических очагов и фоновых состояний;

· обеспечение преемственности в работе детской городской поликлиники и дошкольного учреждения по подготовке и ведению детей в период адаптации путем взаимного обмена информацией.

4. В случае острого заболевания ребенок может быть направлен в детский коллектив не ранее 2 недели после клинического выздоровления.

5. Запрещается проведение профилактических прививок в течение месяца перед поступлением ребенка в дошкольные учреждения. Разрешается поступление ребенка в детское учреждение без профилактических прививок, первая профилактическая прививка в детском учреждении назначается после окончания периода адаптации, но не раньше чем через 1 месяц.

6. В тех случаях, когда ребенок впервые поступает в детское учреждение на 2 или 3 году жизни, участковый врач-педиатр продолжает все мероприятия общей и специальной подготовки, начатые на первом году жизни.

7. Вопрос о направлении в детское учреждение детей групп риска, а также детей с хроническими заболеваниями и врожденными пороками развития решается индивидуально, в зависимости от состояния каждого ребенка, комиссионно с привлечением соответствующих врачей-специалистов.