

# Гигиенические требования к организации учебного процесса

## детских и подростковых учреждений школьников

Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 уроков) - 30 минут: вместо одной большой перемены допускается после 2 и 3 уроков устраивать две перемены по 20 минут каждая.

Перемены необходимо проводить при максимальном использовании свежего воздуха, в подвижных играх. При проведении ежедневной динамической паузы разрешается удлинять большую перемену до 45 минут, из которых не менее 30 минут отводится на организацию двигательных видов деятельности обучающихся на спортплощадке учреждения, в спортивном зале или в оборудованных тренажерами рекреациях.

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.

Домашние задания даются обучающимся с учетом возможности их выполнения в следующих пределах: в 1 классе (со второго полугодия) - до 1ч, во 2-м - до 1,5ч, в 3 - 4-м - до 2ч, в 5 - 6-м - до 2,5ч, в 7 - 8-м - до 3ч, в 9 - 11-м - до 4ч.

Работа групп продленного дня строится в соответствии с действующими требованиями Минздрава России по организации и режиму работы групп продленного дня.

В группах продленного дня продолжительность прогулки для обучающихся I ступени составляет не менее 2 часов, обучающихся II ступени - не менее 1,5 часа.

Наилучшим сочетанием видов деятельности детей в группах продленного дня до начала самоподготовки является их двигательная активность на воздухе (прогулка, подвижные и спортивные игры, общественно полезный труд на участке общеобразовательного учреждения). А после самоподготовки - участие в мероприятиях эмоционального характера (занятия в кружках, игры, посещение зрелищных мероприятий, подготовка и проведение концертов самодеятельности, викторин и прочее).

Расписание уроков составляется отдельно для обязательных и факультативных занятий. Факультативные занятия следует планировать на дни с наименьшим количеством обязательных уроков.

Между началом факультативных и последним уроком обязательных занятий устраивается перерыв продолжительностью в 45 минут.

Самоподготовку следует начинать с 16 часов. Продолжительность самоподготовки. Через каждые 35 -40 мин. Делают 10 мин. Перерывы и выполняют элементарные физические упражнения, а после двух часов работы - 20 -30 мин. перерыв.

В общей сложности учебные занятия в школе и дома, свободное время пребывания на свежем воздухе (не менее 2 - 3 часов в день) должны занимать у школьников младшего возраста 10,5 - 11,5 часов в сутки, а более старшего - 12 - 14 часов. Оставшееся время отводится на самообслуживание и сон. Продолжительность ночного сна должна равняться в возрасте 7 - 10 лет 10 - 11 часов; 11 - 12 лет - 9 - 10 часов; 13 - 14 лет - 9 - 9,5 часов; 15 лет - 8,5 - 9,5 часов и 16 лет -8 - 8,5 часов.

Источник: [Чернякова С.Н., Самылина Н.В., Федорова В.В.. Гигиена. Семинарские занятия. 2008](#)

Гигиена детей и подростков (ГДиП) – отрасль гигиенической науки, изучающая условия среды обитания и деятельности детей, а также влияние этих условий на здоровье и функциональное состояние растущего организма и разрабатывающая научные основы и практические меры, направленные на сохранение и укрепление здоровья, поддержку оптимального уровня функций и благоприятного развития организма детей и подростков.

Для оценки физического развития детей и подростков используют следующие показатели:

1. Соматометрические - длина тела (рост), масса тела (вес), окружность грудной клетки и др.
2. Соматоскопические - состояние кожных покровов и видимых слизистых оболочек, степень развития подкожно-жирового слоя, состояние опорно-двигательного аппарата, степень полового развития.

3. Физиометрические - жизненная емкость легких, мышечная сила, частота пульса, величина артериального давления и др.

4. Состояние здоровья.

**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. Согласно принципа групповой изоляции каждая группа должна иметь полный набор помещений в здании и групповую площадку на участке;

2) создание оптимального воздушно-теплого 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.

**Планировка площадок предусматривает зонирование территории с выделением зон для:**

- тихих игр;

- подвижной деятельности;

- свободных или коллективных игр.

Каждая зона должна иметь соответствующее оборудование с учетом возрастных особенностей детей. Оборудование собирается в игровые комплексы, что позволяет более рационально использовать весь участок, увеличив площадь для подвижной деятельности.

Игровые площадки для детей ясельного возраста до 1 года оборудуют манежем (2,5 x 2,5 м), настилом (5 x 6 м). На площадках для детей от 1 года до 3 лет следует устанавливать скамейки, песочницы, качели, каталки.

Зона подвижной деятельности предназначается для гимнастики, игр с мячом и другим оборудованием, поэтому она должна иметь четкое ограничение. Игровые площадки для групп старшего возраста оборудуются с учетом высокой активности детей простейшими спортивными снарядами – турниками, гимнастическими стенками, горками, лесенками, качелями, лабиринтами, крупными строительными наборами.

Зона свободных игр должна располагаться в центре групповой площадки и иметь соответствующее оборудование для сюжетно-ролевых игр детей: «летчики», «строители», «моряки», «шоферы», «дочки-матери» и т.д.

На каждой групповой площадке устраивается теневой навес, позволяющий детям гулять в любую погоду. В теплое время года навес используется для проведения отдельных режимных процессов на воздухе (занятий, спокойных игр, труда). Площадь навеса определяется из расчета 2 м<sup>2</sup> на одного ребенка. Для групп с численностью менее 15 человек его площадь должна быть не менее 30 м<sup>2</sup>. Навесы не должны мешать детям бегать, играть и проводить занятия, поэтому их следует ставить на границе площадки в окружении зелени.

В I, II, III климатических районах навесы строятся с трехсторонним ограждением, высота ограждения должна быть не менее 1,5 м. Ориентируясь на розу ветров для холодных сезонов года, навесы ставят глухой стеной под напор ветра. В III Б климатическом подрайоне и IV районе достаточно двустороннего ограждения. Деревянные полы рекомендуется поднимать на высоту 15 см по отношению к уровню земли, чтобы предупредить их подтопление в дождливую погоду. Навесы для ясельных групп рекомендуется пристраивать к зданию, используя как веранды для организации прогулок или сна. Внутри навесов могут находиться встроенная мебель, шкаф для хранения игрушек и инвентаря, различное оборудование.

Групповые площадки соединяются кольцевой дорожкой шириной 1,5 м, которую можно совмещать с проездом к зданию. Она используется для езды на велосипеде, педальных машинах, самокатах, роликовых коньках, санках, хождения на лыжах, изучения правил дорожного движения. На кольцевую дорожку наносится разметка, и

устанавливаются дорожные знаки, светофоры и другие пособия для обучения детей правилам поведения пешеходов на улице – создается предметно-пространственная среда, которая имитирует городскую застройку с улицами, тротуарами, пешеходными переходами, перекрестками. По ходу дорожки размещают также скамьи для отдыха. Покрытие площадок следует предусматривать: травяным, утрамбованным грунтом, беспыльным, в районах первой строительной климатической зоны (с вечномерзлыми грунтами) – дощатым. Покрытие площадок для детей ясельного возраста должно быть комбинированным: травяным, за исключением подходов к теневым навесам и мощения вокруг песочниц. Твердое плиточное покрытие устраивают перед теневыми навесами и скамьями, так как трава в этих местах систематически вытаптывается, образуются углубления, которые заполняются дождевой водой.

б) физкультурная площадка предназначена для проведения программных (утренняя гимнастика) и дополнительных физкультурных занятий, подвижных игр, спортивных развлечений и праздников. Эту площадку рекомендуется размещать ближе к групповым площадкам. На земельных участках детских организаций вместимостью до 150 мест может быть одна физкультурная площадка площадью 250 м<sup>2</sup>, а вместимостью свыше 150 мест – две площадью 150 и 250 м<sup>2</sup>. Одна площадка площадью 250 мест может оборудоваться как мини-стадион, другая, площадью 150 м<sup>2</sup>, - как спортивный комплекс.

### **Групповая ячейка**

В групповой ячейке необходимо создавать оптимальные условия для занятий, отдыха, игр, еды, гигиены детей, хранения одежды.

#### **В групповой ячейке предусматриваются следующие комнаты:**

- раздевальная – для приема, переодевания детей и хранения верхней одежды;
- групповая – для проведения игр, занятий, принятия пищи;
- спальня – для дневного (и ночного) сна детей;
- буфетная – для подготовки готовых блюд к раздаче, мытья и хранения столовой посуды;
- туалетная, совмещенная с умывальной.

Помещения групповой ячейки проектируются таким образом, чтобы взаимосвязь всех помещений осуществлялась через групповую комнату, которая функционально должна быть связана с раздевальной, спальней, туалетной, буфетной комнатами. Все помещения групповой ячейки следует размещать на одном этаже.

Помещение раздевальной предназначено для приема, осмотра детей, переодевания и хранения верхней одежды. При планировке раздевальных необходимо предусматривать возможность размещения шкафов по периметру помещений для удобства наблюдения за детьми. В раздевальных следует предусмотреть шкафы с сушкой для детской одежды и стеллаж для хранения игрушек, используемых во время прогулки.

Важнейшее требование, предъявляемое к групповой, - наличие хороших условий для игр и занятий детей, зонирование помещения на игровое пространство и пространство, отведенное для занятий и питания детей. Площадь групповой составляет из расчета не менее 2,5 м<sup>2</sup> на 1 ребенка в ясельных группах, не менее 2,0 м<sup>2</sup> на 1 ребенка в дошкольных группах, без учета мебели и ее расстановки.

В групповой дети раннего возраста проводят весь период бодрствования. Здесь их осматривают, пеленают, кормят. Для бодрствования детей групповую оборудуют манежем. Кроме того, на полу выделяют место, ограниченное барьером, для развития движений. В групповой дети старшего возраста заняты играми, здесь проходят занятия и прием пищи. Для активного и содержательного бодрствования необходимо выделение свободных пространств и рациональное размещение игрушек и оборудования. Игровое оборудование хранят в секционных шкафах, размещенных ближе к свободной площади. Для спокойных игр используют подоконные ленточные учебные столы. В группах предусматривается размещение физкультурного оборудования, которое необходимо сгруппировать в виде спортивного уголка.

В детских организациях, выстроенных по старым СНиП, нет спален для дошкольных групп дневного пребывания, поэтому площади групповых увеличены до 62 м<sup>2</sup>, в составе групповой ячейки имеется помещение для хранения раскладных кроватей и

постельных принадлежностей. Такие групповые целесообразно оборудовать встроенными шкафами с откидными кроватями

**Спальни.** В детских организациях площадь спален должна быть на одно место: в ясельных группах – не менее 1,8 м<sup>2</sup>, в дошкольных группах – не менее 2 м<sup>2</sup> без учета расстояния от наружных стен при расстановке кроватей. Спальни ясельных групп оборудуются стационарными кроватями, спальни дошкольных групп – встроенными или выкатными кроватями. Применение двухъярусных кроватей не рекомендуется. Возможно использование раскладных, складываемых кроватей с жестким ложем.

Для вновь строящихся и реконструируемых дошкольных организаций оптимальную площадь групповых и спален рекомендуется принимать не менее 50 м<sup>2</sup> каждая.

**Буфетная** - помещение, предназначенное для раздачи пищи и мытья столовой посуды, поэтому оно должно быть непосредственно связано с групповой. В буфетной площадью не менее 3 м<sup>2</sup> необходимо разместить встроенное буфетное оборудование, состоящее из двух основных отделений: шкафного с двухчашечной мойкой с подводкой горячей и холодной водой и отделения с выдвигаемым раздаточным столом. Допускается установка посудомоечной машины.

**Туалетные** помещения делят на умывальную зону и зону санитарных узлов. Площадь туалетных составляет не менее 12 м<sup>2</sup> для ясельных групп и не менее 16 м<sup>2</sup> для дошкольных групп. В умывальной зоне размещают детские умывальники и огороженный трансформируемым ограждением душевой поддон с доступом к нему с трех сторон для проведения закаливающих процедур. Зону умывания оборудуют умывальниками, вешалками для полотенец, туалетных принадлежностей. Наиболее удобным является размещение умывальников по центру помещения, так как при этом увеличиваются участки свободных стен, которые можно использовать для расстановки вешалок для полотенец. В зоне санитарных узлов в закрывающихся без запора кабинах размещают детские унитазы и в закрывающейся на замок кабине – унитаз для взрослых. В старшей и подготовительной группах туалетные комнаты для мальчиков и девочек должны быть отдельными.

**При оборудовании групповой соблюдают следующие требования:**

- столы для занятий старших и подготовительных групп устанавливают вблизи светонесущей стены при обязательном левостороннем освещении рабочего места;
- для леворуких детей индивидуальные рабочие места организуют с правосторонним освещением рабочего места;
- четырехместные столы устанавливают не более чем в 2 ряда с учетом обеспечения боковым освещением максимального количества детей;
- двухместные столы – не более чем в 3 ряда;
- расстояние между рядами столов должно быть не менее 0,5 м;
- расстояние первого ряда столов от светонесущей стены – 1 м;
- расстояние от первых столов до настенной доски – 2,5-3 м (угол рассматривания должен составлять не менее 45°);
- расстояние между рядами должно быть не менее 0,45 м;

Размер настенной доски – 0,75-1,5 м, высота нижнего края настенной доски над полом – 0,7-0,8 м. Меловые доски должны быть изготовлены из материалов, имеющих высокую адгезию с материалами, используемыми для письма, хорошо очищаться влажной губкой, быть износостойкими, иметь темно-зеленый или коричневый цвет и иметь антибликовое покрытие.

На занятиях детей рассаживают с учетом состояния здоровья, зрения и слуха. Детей, страдающих частыми простудными заболеваниями, следует сажать подальше от окон и дверей, детей с пониженным слухом и близорукостью – за первые столы, соответствующие их росту.

Основные виды выпускаемого ассортимента детских игрушек и гигиенические требования, предъявляемые при их визуальной оценке.

№№ п/п	Материал изготовления. Способ производства	Основные виды игрушек	Гигиенические требования
--------	--	-----------------------	--------------------------

1.	Деревянные	Строительный материал	Игрушки должны быть тщательно отделаны, не иметь царапин, шероховатостей. В деталях конструктора головки должны находиться вровень с плоскостью деталей. Однородные детали в строительных наборах должны быть одинакового размера и формы.
1.1.	Столярные	Конструкции (детали соединяются при помощи шпилек и палочек) Транспортные игрушки Домашняя и сельскохозяйственная утварь	В транспортных игрушках колеса должны быть без перекосов, легко вращаться и не выпадать. Расстояние между колесами и корпусом игрушки должно быть не менее 5 и не более 12 мм. Шнуры для транспортных игрушек не должны иметь несколько последовательных узлов, толщина шнура должна быть не менее 2 мм и на конце его должна быть ручка в виде шарика, цилиндра и т.п.
1.2.	Токарные	Шары и фигуры, погремушки, матрешки, пирамиды и др.	Пирамиды, наборы колец, шариков на стержне и др. должны иметь детали диаметром более 32 мм. Минимальная высота пирамиды допускается 12 мм.
1.3.	Разные	Фигурки людей, животных, птиц и др.	Должны иметь гладкие поверхности, окрашенная поверхность при смачивании не должна терять свой свет.
2.	Металлические		
2.1.	Штампованные	Транспортные заводные Металлические конструкторы Предметы домашнего обихода (ведерки, ванночки и др.) Волчки, погремушки и др.	Детали в транспортных игрушках должны быть прочно соединены, заводной механизм должен работать исправно (см. Требования к транспортным игрушкам из дерева). В металлических конструкторах не допускаются перекосы, заусенцы, острые режущие кромки; соединительные винты должны иметь хорошую резьбу, свободно завинчиваться и вывинчиваться. Уровень шума, издаваемого волчком, не должен превышать 65 дБА на расстоянии 100 см от игрушки.
2.2.	Литье	Фигурки животных, солдатиков и др.	Не допускаются заусенцы, острые режущие края
2.3.	Механические	Игрушки с заводским пружинным механизмом или инерционные	При игрушках типа "ружье", "пистолет", "пушка" запрещается использовать в качестве метательных снарядов любые острые предметы и взрывчатые вещества. Наконечники снарядов метательных игрушек должны быть закруглены, защищены посредством мягкой резины или присоски, диаметр которой должен быть не менее 20 мм. Допускается изготавливать стрелы с

			магнитными кругами на конце, диаметр которых должен быть не менее 20 мм
4	Резиновые		
4.1	Формовые	Куклы и различные фигурки мелких и средних размеров	Краски на игрушках не должны смываться. Не допускается слипание поверхностей, липкость наружной поверхности.
4.2	Надувные	Крупные игрушки, включая плавательные средства	Надувные резиновые и из полимерной пленки должны иметь клапан с прочно фиксированной цельнолитой пробкой, которая не должна свободно выталкиваться при давлении на игрушку. Надувные игрушки в надутом виде должны сохранять правильную форму и быть устойчивыми на ровной поверхности. Крупногабаритные надувные игрушки, предназначенные для игры на воде, должны изготавливаться из полимерной пленки толщиной не менее 0,25 мм и иметь не менее двух изолированных воздушных камер, ширину сварного шва не менее 1,5 мм и выдерживать значительное давление
5	Полиграфические	Настольно-печатные игры: кубики с картинками, картинк-ширмочки, бумажные елочные украшения и др.	В настольно-печатных играх текст должен быть напечатан только контрастным цветом на белом фоне. Высота букв должна быть не менее 2,75 мм для игр детей в возрасте до 10 лет и не менее 1,75 мм для игр детей в возрасте старше 10 лет. Рисунки (рельефы) игр должны быть четкими
6.	Керамические	Фарфоро-фаянсовая посуда, кукольные сервизы и др.	Допускается использовать только для игр детей старше трех лет
7.	Текстильные или мягконадувные	Куклы и различные фигуры, озвученные и неозвученные	Набивка должна быть равномерной и плотной. Набивочные материалы не должны содержать твердых или острых предметов. Выкройка деталей должна обеспечивать правильную форму фигуры. В озвученных игрушках звуковой прибор должен быть прочно вмонтирован в игрушку и уровень звука должен быть не выше 65 дБ на расстоянии 100 см от игрушки.
8.	Стеклянные	Елочные украшения и др.	При изготовлении игрушек для детей старше трех лет допускается стекло только в том случае, если оно необходимо для функционирования игрушки. При использовании стекла его края должны быть закруглены. Тонкое стекло и стеклянное волокно, применяемое для елочных

			украшений с блестящими эффектами, должны быть прочно фиксированы. Не допускается "искусственный снег" из гранул полистирола.
9.	Комбинированные	Музыкальные, оптические, а также бильярдные, настольный теннис, баскетбол и другие предметы технического творчества	<p>Детали музыкальных игрушек, предназначенные для соприкосновения с губами детей, должны быть изготовлены из легко дезинфицируемых материалов, не впитывающих влагу.</p> <p>Оптические игрушки с коррекцией зрения (бинокли и др.) должны давать изображение предмета в фокусе высотой не менее 2,75 мм и иметь устойчивую фокусировку оптической системы без самопроизвольного ее изменения. Оптические игрушки без коррекции зрения (калейдоскопы и др.) должны иметь минимальное расстояние от глаз до рассматриваемого предмета 250 мм. В фильмоскопах должна быть специальная заслонка для защиты второго глаза от света, находящаяся на расстоянии не менее 15 мм и не более 30 мм от глаза. Обращенная к глазу сторона этой заслонки должна быть темной и матовой. Бинокли без коррекции зрения должны быть с плоскими параллельными стеклами. Стереоскоп с подвижной оптической системой должен иметь меняющееся устройство с межцентровым расстоянием от 50 до 64 мм.</p>