

Приложение к письму  
заместителя Министра  
здравоохранения - Главного  
государственного санитарного  
врача Республики Беларусь  
от 20 марта 2017 г. № 6-16/486

***Методические рекомендации об использовании ученической мебели**  
(предназначены для специалистов органов и учреждений, осуществляющих  
государственный санитарный надзор, медицинских работников,  
осуществляющих медицинское обслуживание учащихся)*

Учреждения образования относятся к числу учреждений, в которых дети проводят значительную часть жизни в период их интенсивного роста и развития. В это время функциональное состояние организма и его здоровье в значительной степени определяется условиями организации образовательного процесса.

Использование ученической мебели, соответствующей гигиеническим требованиям, имеет большое значение для профилактики нарушений осанки и зрения у детей, а также обеспечения гармоничного физического развития, длительной работоспособности детей.

### ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛИ

Оснащение учреждений образования ученической мебелью регламентировано действующими Санитарными нормами и правилами «Требования для учреждений общего среднего образования», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2012 № 206 (далее – Санитарные правила).

***Согласно Санитарным правилам:***

*«п. 74. В зависимости от назначения учебных помещений в учреждениях образования используют различные виды ученической мебели:*

*школьная парта;*

*столы ученические одноместные и двухместные аудиторные или лабораторные в комплекте со стульями;*

*конторки.*

*Стулья должны устанавливаться в комплекте со столами одного размера.*

*Использование вместо стульев табуреток и скамеек запрещается.*

*Шкафы и другое оборудование устанавливаются у задней стены учебного помещения.*

*77. Углы и ребра крышек столов, сидений и спинок стульев должны быть закруглены, не иметь острых выступающих частей и заусенцев.*

*При ремонте ученической мебели не должны изменяться основные размеры каждой группы столов и стульев, парт.».*

В процессе учебных занятий организм учащегося испытывает статическую нагрузку, обусловленную необходимостью длительное время сохранять вынужденную рабочую позу. Эта нагрузка резко увеличивается в случае неправильного устройства мебели, несоответствия ее размеров росту и пропорциям тела учащегося. Одновременно возникают условия, способствующие нарушениям остроты зрения, осанки.

**Гигиенические требования**, предъявляемые к ученической мебели, **в первую очередь касаются ее размеров.** Специальными антропометрическими измерениями было установлено, что средние величины отдельных параметров тела, которые служат для нормирования основных размеров мебели, и их соотношения, при колебании роста детей в пределах 15 см существенно не разнятся. Поэтому данный принцип заложен в Санитарных правилах и межгосударственных стандартах, устанавливающих требования к функциональным размерам ученической мебели (парта, стол, стул).

### **Основные размеры ученической мебели**

Номер ученической мебели	Цвет маркировки ученической мебели	Рост учащегося, в см	Размеры ученической мебели	
			Высота ученических столов (парт), в см	Высота ученических стульев, в см
1	Оранжевый	от 100 до 115	46	26
2	Фиолетовый	от 115 до 130	52	30
3	Желтый	от 130 до 145	58	34
4	Красный	от 145 до 160	64	38
5	Зеленый	от 160 до 175	70	42
6	Голубой	свыше 175	76	46
7	Черный	свыше 185	82 (столы)	50

Кроме высоты столов и стульев **в ученической мебели должно быть выдержано правильное соотношение основных элементов: крышки стола, спинки и сиденья стула.** Эти соотношения нормируются значениями *дифференция, дистанция спинки и дистанция сиденья* и используются при установлении размерных параметров ученической мебели (*приложение 1*).

У каждого стула должна быть профилированная спинка, которая используется как дополнительная опора.

На видимых наружных поверхностях столов, парт и стульев должна быть нанесена **фабричная цифровая и (или) цветовая маркировка,**

соответствующая номеру мебели маркировка в виде круга диаметром не менее 10 мм или горизонтальной полосы не менее 10×15 мм, хорошо видимая со стороны прохода между рядами. Способ нанесения цветовой маркировки должен обеспечивать ее длительную сохранность. Допускается нанесение цветовой маркировки выполненной печатным способом с самоклеящейся основой.

Ученическая мебель выпускается **нерегулируемой и регулируемой по высоте** на три, четыре и пять номеров (*приложение 2*).

Нерегулируемая по высоте ученическая мебель является оптимальной при подборе в соответствии с ростом.

В регулируемой по высоте мебели невозможно обеспечить все размеры стула в соответствии с антропометрическими данными учащихся. Вместе с тем, регулируемая по высоте мебель получила наиболее широкое распространение с учетом ряда ее преимуществ над нерегулируемой. Так, регулирование ученической мебели на 3, 4 и 5 номеров дает возможность подбора ее по росту практически всем учащимся, не требуется ежегодное в начале и середине учебного года передвижение мебели из одного учебного помещения в другое, что способствует сохранности мебели.

**Преимущественным видом ученической мебели для учащихся 1 - 4-х классов должна быть парта** с наклонной поверхностью рабочей плоскости 7 - 12°. При использовании ученических столов и стульев существует вероятность подмены стульев (*при проведении уборки помещения, к примеру*) и их несоответствия номеру стола, также повышается вероятность неправильной позы учащегося ввиду значительного отодвигания стула от стола или его задвигания под стол. В парте же величина дистанции сиденья остается постоянной величиной (*передний край поверхности сиденья заходит за край рабочей плоскости парты со стороны сидящего на 4 см*).

При выборе ученических столов предпочтение должно отдаваться столам с наклонной рабочей поверхностью (*под углом от 7 до 16°*).

В соответствии с законодательством Евразийского экономического союза и Республики Беларусь **ученическая мебель подлежит обязательной сертификации**, ее безопасность должна быть подтверждена сертификатом соответствия.

## ТРЕБОВАНИЯ К РАССТАНОВКЕ УЧЕНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛИ

Согласно требованиям **Санитарных правил**:

«76. При расстановке столов и парт должны соблюдаться следующие требования:

*столы и парты расставляются преимущественно в три ряда по номерам: меньшие – ближе к классной доске, большие – дальше;*

*для детей с нарушением слуха и зрения парты (столы) независимо от их номера ставятся первыми;*

*столы и парты устанавливаются параллельно стене со световыми оконными проемами при обязательном левостороннем освещении;*

*расстояние между рядами одноместных столов должно быть не менее 0,5 м, двухместных – не менее 0,6 м;*

*расстояние первого ряда столов и парт от стены со световыми оконными проемами – не менее 0,5 м;*

*расстояние третьего ряда столов и парт от внутренней стены – не менее 0,5 м;*

*расстояние последних столов, парт до задней стены – не менее 0,7 м;*

*наибольшая удаленность последнего места учащегося от классной доски – не более 8,6 м;*

*расстояние от первых столов, парт до доски должно быть 1,6 - 2,0 м в среднем ряду и 2,4 м – в крайних рядах (должно обеспечивать угол рассматривания 35°).*

*Могут использоваться другие варианты расстановки столов и парт с обязательным соблюдением установленного гигиенического норматива уровня естественной освещенности рабочих мест, правостороннее освещение должно быть кратковременным.*

*82. Высота подвеса нижнего края классной доски должна быть 85 см в учебных помещениях для учащихся 1 - 4-х классов и 95 см – для учащихся 5 - 11-х (12-х) классов. Классные доски должны иметь лоток для задержания меловой пыли, хранения мела, уборочных салфеток или ветоши, держатель для указки и чертежных принадлежностей.»*

## ТРЕБОВАНИЯ К РАССАЖИВАНИЮ УЧАЩИХСЯ ЗА УЧЕНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛЬЮ

Основным критерием при подборе ученической мебели для организации оптимального рабочего места учащихся является длина его тела.

Для рационального подбора мебели рекомендуется все учебные помещения и кабинеты оснащать ростовыми линейками.

**Измерения длины тела** проводят в обычной обуви. При измерении длины тела ребенок становится спиной к ростовой линейке, касаясь ее пятками, ягодицами и межлопаточной областью. Голова – в положении, при котором нижний край глазницы и верхний край козелка уха расположены в одной горизонтальной плоскости. Для измерения длины тела горизонтальную планку опускают до соприкосновения с головой ребенка без надавливания. Необходимо следить за тем, чтобы обследуемый ребенок не прислонялся затылком к вертикальной стойке ростомера и не запрокидывал голову. Измерение длины тела проводится с точностью до 0,5 см.

Если используются данные роста из медицинских документов учащегося, необходимо к указанным показателям прибавить 2 см на высоту каблука.

Каждый учащийся должен знать, каким цветом должно быть промаркировано его рабочее место, следить за тем, что бы совпадала маркировка парты (стола) и маркировка стула.

В каждом учебном помещении должна быть установлена ученическая мебель 2 - 3 размеров в соответствии с ростом учащихся. Как правило, в каждой возрастной группе учащихся один из номеров мебели преобладает (1-е классы – № 1, 2-е классы – № 2, 3-и классы – № 3, 4-е классы – № 4, 5 - 9 классы – № 5, 10 - 11 классы – № 6).

Для оптимального подбора ученической мебели **для учащихся 5 - 11-х классов нецелесообразно использование кабинетной системы обучения**, за исключением кабинетов информатики, химии, физики, трудового обучения.

При необходимости организации занятий в две смены оптимальным является размещение в одном учебном помещении учащихся одного возраста (*третий-третий классы, четвертый-четвертый классы*) или смежных по возрасту классов (*третий-четвертый классы или пятый - четвертый классы*). Однако на практике распространено, когда все третьи и четвертые классы обучаются во вторую смену, при этом третьи классы размещают в помещениях первых классов, а четвертые – в помещениях вторых классов. **В данном случае ориентироваться при установке мебели необходимо на более старшую возрастную группу** и предусмотреть установку дополнительных парт для оптимального подбора мебели. В случае невозможности подбора мебели в соответствии с ростом, возможно рассаживание учащихся за мебелью на один номер больше и исключение рассаживания за мебелью меньшего номера.

Согласно требованиям **Санитарных правил**:

*«128. Рассаживание учащихся проводится с учетом их роста и состояния здоровья дважды в течение учебного года (сентябрь, январь).*

*Рассаживание учащихся с нарушениями и отклонениями в состоянии здоровья за ученической мебелью должно проводиться с учетом рекомендаций врача с соблюдением следующих требований:*

*учащихся со сниженной остротой зрения и слуха рассаживают ближе к классной доске, с высоким ростом – в первый и третий ряды;*

*учащихся с ревматическими заболеваниями, часто болеющих ангиной, острым воспалением верхних дыхательных путей необходимо рассаживать дальше от окон;*

*учащихся, пишущих левой рукой, рассаживают за партой парами или по одному, либо слева от пишущих правой рукой;*

*не менее двух раз за учебный год учащиеся, сидящие в первом и третьем рядах, меняются местами, не нарушая соответствия мебели росту.»*

Учащихся с нарушением остроты зрения целесообразно рассаживать в ряду у окна, при хорошей коррекции зрения – в любом ряду.

Для учащихся 1 - 4 классов с избыточной массой тела целесообразно использование вместо парты стола и стула ученического.

В школах все более активно стали использоваться конторки. **Использование конторок** в учебном процессе повышает двигательную активность детей на уроке, уменьшает статическую нагрузку на позвоночник, восполняет дефицит механической нагрузки на стопы и суставы нижних конечностей. Особое значение использование конторок в процессе обучения имеет для первоклассников, так как это помогает адаптировать их к вынужденным статическим нагрузкам.

Целесообразно устанавливать в учебном помещении не менее 2-х конторок (для возможности использования двух возрастных групп без регулирования высоты столешницы).

К конторкам согласно **Санитарным правилам** предъявляются следующие требования (пункты 75, 76, 128):

*высота над полом переднего края столешницы конторки, обращенной к учащемуся, должна быть 75 см для учащихся ростом 115 - 130 см, 85 см – ростом 130 - 145 см, 95 см – ростом 145 - 160 см;*

*угол наклона столешницы должен быть 15 - 17°;*

*конторки устанавливаются последними в рядах или в первом ряду от стены, противоположной стене со световыми оконными проемами с соблюдением требований по размерам проходов;*

*продолжительность*

*непрерывной работы за конторкой – 7 - 10 минут для учащихся 1 - 4 классов, 15 минут - для учащихся 5-11-х (12-х) классов.*

Оптимальными являются конторки, у которых столешница закреплена на 2-х опорах с размером не менее 60 см×60 см, регулируемые по высоте, имеющие держатель для учебника.

При рассаживании учащихся за ученической мебелью используются **рекомендации врача** согласно медицинским справкам, рекомендации врача должны быть отражены в классном журнале в сведениях о состоянии здоровья учащихся.

Сведения о результатах рассаживания учащихся заносятся учителем в классный журнал по установленной форме. В случае невозможности подбора мебели в соответствии с ростом учитель должен сообщить завучу для решения проблемы подбора мебели.

Контроль за правильностью рассаживания учащихся за мебелью, как правило, возлагается на завуча учреждения.



**В целях формирования правильной осанки** и сохранения здоровья необходимо с первых дней обучения воспитывать и формировать правильную рабочую позу учащихся за партой (столом).

Для формирования правильной осанки необходимо научить ребенка сохранять во время учебных занятий правильную рабочую позу:

сидеть глубоко на стуле;

ровно держать корпус и голову;

ноги должны быть согнуты в тазобедренном и коленном суставах, ступни опираться на пол;

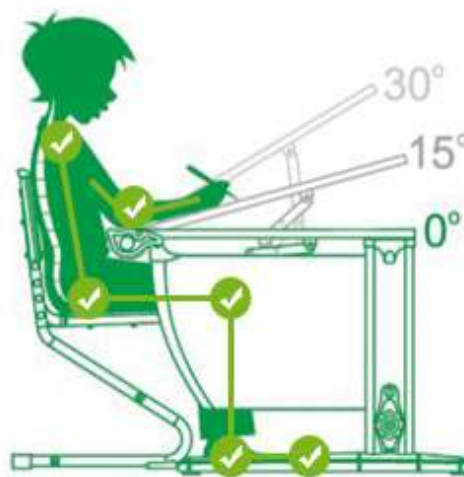
при размещении учащегося за рабочим столом стул задвигается под стол так, чтобы при опоре на спинку между грудью и столом помещалась его ладонь;

предплечья должны свободно лежать на столе, не прижимаясь к нему, на тетради лежит правая рука и пальцы левой руки;

расстояние от глаз до книги или тетради должно равняться длине предплечья от локтя до конца пальцев;

при овладении навыками письма учащийся опирается о спинку парты (стула) поясницей, при объяснении учителя – сидит более свободно, опирается о спинку парты (стула) не только крестцово-поясничной, но и подлопаточной частью спины. Оценка соответствия между столом и стулом – согласно *приложению 3*.

В учебном помещении следует поместить рисунок «Правильно сиди при письме», чтобы учащиеся всегда имели его перед глазами. Выработка определенного навыка достигается объяснением, подкрепленным показом, а также систематическим повторением. Для выработки навыка правильной посадки учитель должен ежедневно контролировать



правильность позы учеников во время занятий. Роль учителя в формировании среди учащихся правильной посадки особенно велика в течение первых трех-четырех лет обучения, когда у них формируется этот навык.

*Целесообразно в пределах компетенции педагогических работников согласно данным Методическим рекомендациям предложить заместителям директоров по учебно-воспитательной работе учреждений общего среднего образования проводить ежегодно тестирование учителей по теме «Ученическая мебель» по предлагаемым вопросам согласно приложению 4.*

Приложение 1  
к Методическим рекомендациям  
об использовании  
ученической мебели

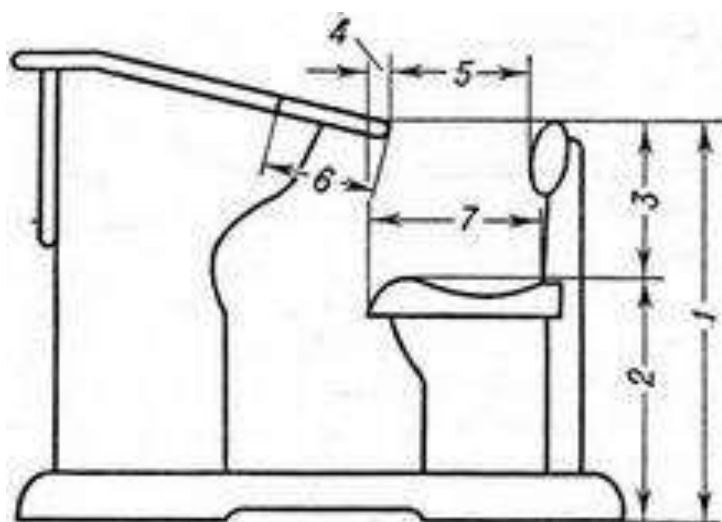
***Основные гигиенические принципы, заложенные при установлении  
размерных параметров ученической мебели***

Кроме высоты столов и стульев межгосударственными стандартами устанавливается ряд других немаловажных параметров мебели. Размеры и соотношения основных частей ученических стола и стула (парты) установлены на основании специальных антропометрических исследований учащихся.

Так, для определения высоты сиденья в качестве ведущей величины принята средняя длина голени со стопой. Рассчитывая глубину сиденья, исходят из неполной средней величины бедра учащегося.

Посадка учащихся устойчива и менее утомительна, площадь опоры достаточна, если глубина сиденья предусматривается не менее  $2/3$  и не более  $3/4$  длины бедра.

В ученической мебели должно быть выдержано правильное соотношение основных элементов: крышки стола, спинки и сиденья стула. Эти соотношения нормируются значениями дифференция, дистанция спинки и дистанция сиденья.



Основные параметры, определяющие соответствие парты росту ребенка:  
1 – высота обращенного к ученику края крышки; 2 – высота сиденья;  
3 – дифференция; 4 – отрицательная дистанция; 5 – дистанция спинки;  
6 – откидная часть крышки; 7 – глубина сиденья.

Расстояние (по вертикали) от края стола со стороны сидящего до сиденья – **дифференция**, равна разности высот сиденья и локтя свободно опущенной руки учащегося с добавлением 5 - 6 см: заниженная или



завышенная дифференция вынуждает учащегося опускать или поднимать правое плечо во время письма, что приводит к асимметрии тела, нарушению осанки, а также к недопустимому сокращению или увеличению расстояния от глаз до книги (тетради).

Расстояние (по горизонтали) от края крышки стола со стороны сидящего до спинки стула – **дистанция спинки**, считается оптимальной, если она не превышает передне-задний диаметр туловища учащегося более чем на 5 см. При завышенной дистанции спинки учащийся лишен возможности использовать спинку стула как дополнительную опору: центр тяжести туловища по отношению к точке опоры смещается вперед. При недостаточной дистанции спинки учащийся оказывается зажатым между крышкой стола и спинкой сиденья: рабочая поза становится неудобной, статическая нагрузка увеличивается, утомление прогрессирует, работоспособность падает.

Расстояние (по горизонтали) между краем крышки стола со стороны сидящего и краем сиденья – **дистанция сиденья**, должно быть только отрицательным (не менее 4-х см и не более 8 см). При нулевой и особенно положительной дистанции сиденья учащийся, для правильного размещения предплечья на столе, вынужден тянуться вперед: рабочая поза становится неудобной, усугубляющей статическую нагрузку.

Согласно межгосударственным стандартам ученическая мебель выпускается нерегулируемой и регулируемой по высоте на три, четыре и пять номеров (*приложение 2*).

**В регулируемой по высоте ученической мебели ряд размерных параметров остаются неизменными (к примеру, ширина и глубина сиденья, ширина и длина спинки) и нормируются по наибольшему номеру, а отдельные параметры стульев (эффективная глубина сиденья, высота линии перегиба спинки, высота нижнего края спинки над сиденьем и высота верхнего края спинки над сиденьем) нормируются по среднему размеру.** В связи с вышеуказанным иногда можно услышать мнение о несоответствии производимой мебели отдельным пропорциям тела учащегося.

Приложение 2  
к Методическим рекомендациям  
об использовании  
ученической мебели

**Выдержки из межгосударственных стандартов по ученической мебели.**

В соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 11016-93 (ИСО 5970-79) «Стулья ученические. Типы и функциональные размеры» (с внесенными изменениями № 1 в 2012 г. и № 2 в 2013 г.) стулья производятся 7 размеров.

Таблица 1

Наименование размера	Значение для стула (в мм), номера						
	1	2	3	4	5	6	7
Высота сиденья $h_5$	260	300	340	380	420	460	500
Эффективная глубина сиденья * (допускается отклонение минус 20 мм) $t_4$	260	290	330	360	380	400	420
Ширина сиденья $b_3$ , не менее	250	270	290	320	340	360	360
Высота линии перегиба спинки $w$ , не более	160	170	190	200	210	220	230
Высота нижнего края спинки над сиденьем $h_6$ , не более	120	130	150	160	170	190	200
Высота верхнего края спинки над сиденьем $h_7$ , не более	250	280	310	330	360	400	440
Ширина спинки $b_4$ , не менее	250	250	250	280	300	320	320
Радиус изгиба переднего края сиденья $r_1$ **	20-50	20-50	20-50	20-50	20-50	20-50	20-50
Радиус спинки в плане $r_2$ , не менее***	300	300	300	300	300	300	300
Угол наклона сиденья $\delta$ , град	0-4	0-4	0-4	0-4	0-4	0-4	0-4
Угол наклона спинки $\beta$ , град	95-130	95-130	95-130	95-130	95-130	95-130	95-130

\* Эффективная глубина сиденья – размер по горизонтали от передней кромки сиденья до наиболее выпуклой части спинки, измеряемый по оси стула и соответствующий минимальной глубине сиденья.

\*\* Отсутствует при наличии наклона передней половины сиденья.

\*\*\* Допускается прямая спинка, не имеющая радиуса в плане.

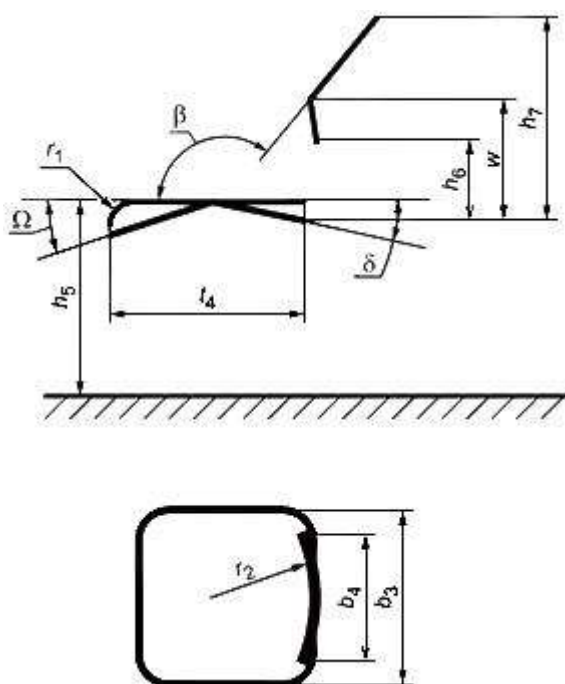
Допускается угол наклона передней половины сиденья до плюс 8°.

Ученические стулья изготавливаются двух типов: I – стулья с постоянными параметрами; II – стулья с регулируемыми параметрами.

Поверхность сиденья может быть плоской или иметь углубление. Углубление не должно быть более 10 мм и должно занимать задние 2/3 эффективной глубины сиденья. Самая глубокая часть должна приходиться на точку, расположенную от передней кромки сиденья на 3/4 его эффективной глубины.

Углы сиденья и спинки стула должны быть притуплены (зашлифованы) или иметь в плане скругление радиусом 10 - 30 мм.

**Высота сиденья  $h_5$  в стульях типа II должна регулироваться по размерам: 1 - 3, 3 - 5 и 5 - 7.**



В стульях номеров 1 - 3 эффективная глубина сиденья, высота линии перегиба  $w$  спинки, высота нижнего края спинки над сиденьем  $h_6$  и высота верхнего края спинки над сиденьем  $h_7$  должны соответствовать нормам для стула номера 2. Ширина сиденья  $b_3$ , ширина спинки  $b_4$  и остальные размеры должны соответствовать значениям, указанным для стула номера 3.

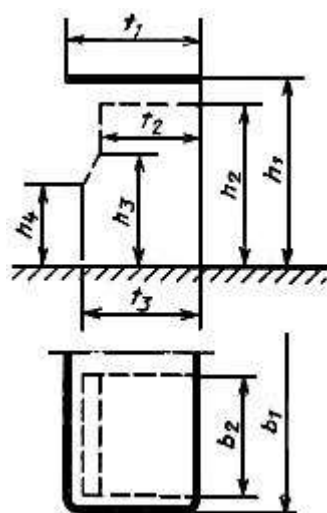
В стульях номеров 3 - 5 эффективная глубина сиденья, высота линии перегиба спинки  $w$ , высота нижнего края спинки над сиденьем  $h_6$  и высота верхнего края спинки над сиденьем  $h_7$  должны соответствовать нормам для стула номера 4. Ширина сиденья  $b_3$ , ширина спинки  $b_4$  и остальные размеры должны соответствовать нормам для стула номера 5.

В стульях номеров 5 - 7 эффективная глубина сиденья, высота линии перегиба спинки  $w$ , высота нижнего края спинки над сиденьем  $h_6$  и высота верхнего края спинки над сиденьем  $h_7$  должны соответствовать нормам для стула номера 6. Ширина сиденья  $b_3$ , ширина спинки  $b_4$  и остальные размеры должны соответствовать нормам для стула номера 7.

В соответствии с межгосударственным стандартом **ГОСТ 11015-93 (ИСО 5970-79) Столы ученические. Типы и функциональные размеры** (с изменением № 1 в 2013 г.) столы производятся 7 размеров.

Наименование размера	Значение для стола, номера						
	1	2	3	4	5	6	7
Высота рабочей плоскости $h_1$ , не менее	460	520	580	640	700	760	820
Расстояние от пола до нижней кромки элементов, выступающих под крышкой стола у ее края (высота пространства для ног) $h_2$ , не менее	350	410	470	530	590	650	710
Расстояние от пола до элементов, выступающих над коленями (высота пространства для ног, согнутых в коленях) $h_3$ , не менее	350	350	400	400	450	500	550
Ширина рабочей плоскости $t_1$ , не менее	450	500	500	500	500	500	500
Длина рабочей плоскости $b_1$ , не менее:							
одноместный стол	600	600	600	600	600	600	600
двухместный стол	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Расстояние между опорными элементами стола на одно место (ширина пространства для ног) $b_2$ , не менее	420	420	420	420	450	450	450
Расстояние от края стола со стороны сидящего до элементов, выступающих перед его коленями (глубина пространства для ног) $t_2$ , не менее	300	300	300	350	400	400	400
Расстояние от края стола со стороны сидящего до элементов, выступающих над стопой (глубина пространства для ног при сидении с вытянутыми ногами) $t_3$ , не менее	400	400	400	400	450	450	450

Примечание - Допускается изготовление подножки на расстоянии от края стола со стороны сидящего высотой не более 70 мм.



**Столы типа II регулируются по высоте: на пять номеров – 3 - 7; на три номера – 3 - 5 и 5 - 7.**

При этом высота рабочей плоскости  $h_1$  и расстояние от пола до нижней кромки элементов, выступающих под крышкой стола у ее края (высота пространства для ног)  $h_2$ , должны изменяться в соответствии с таблицей. Остальные размеры столов должны соответствовать: в столах номеров 3 - 7 и 5 - 7 – размерам для стола номера 7; в столах номеров 3 - 5 – размерам для стола номера 5.

По требованию потребителя допускается для номеров 3, 4, 5, 6 изготовление одноместных столов с длиной рабочей плоскости 700 мм и двухместных столов с длиной рабочей плоскости 1300 мм.

Крышка стола должна быть горизонтальной или иметь приспособления для установки ее горизонтально и под углом от 7 до 16°. При переводе крышки в наклонное положение высота края стола, обращенного к ученику, не должна уменьшаться более чем на 10 мм.

При наличии в ученических столах полки высота ниши должна быть не менее 60 мм.

В столах с крышками, устанавливаемыми в двух положениях, – горизонтальном и наклонном, должны быть предусмотрены углубления для хранения ручек и карандашей. Столы с горизонтальными крышками допускается изготавливать без углублений для ручки и карандаша.

Углы крышек стола должны быть притуплены (зашлифованы) или иметь в плане скругление радиусом 10 - 30 мм.

В соответствии с межгосударственным стандартом **ГОСТ 5994-93 (ИСО 5970-79) «Парты. Типы и функциональные размеры (с изменением № 1 в 2013 г.) парты производятся 4 размеров (1 - 4) для учащихся 1 - 4.**

## ГОСТ 5994—93

2.2 Функциональные размеры парт должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 2.

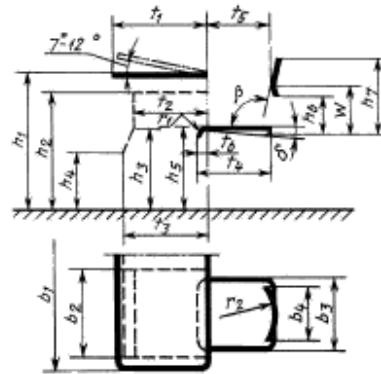


Рисунок 1

Таблица 2

В миллиметрах

Наименование размера	Значение для парт, номера			
	1	2	3	4
Высота рабочей плоскости $h_1$ , не менее	460	520	580	640
Расстояние от пола до нижней кромки элементов, выступающих под крышкой парты у ее края (высота пространства для ног), $h_2$ , не менее	350	410	470	530
Расстояние от пола до элементов, выступающих над коленями (высота пространства для ног, согнутых в коленях) $h_3$ , не менее	350	350	400	400
Расстояние от пола до элементов, выступающих над стопой сидящего (высота пространства для вытянутых ног) $h_4$ , не менее	250	250	300	300
Ширина рабочей плоскости $t_1$ , не менее	450	500	500	500
Длина рабочей плоскости $b_1$ , не менее:				
одноместная парта	600	600	600	600
двухместная парта	1200	1200	1200	1200
Расстояние между опорными элементами парты (ширина пространства для ног) $b_2$ , не менее:				
одноместная парта	420	420	420	420
двухместная парта	1020	1020	1020	1020
Расстояние от края парты со стороны сидящего до элементов, выступающих перед его коленями (глубина пространства для ног), $t_2$ , не менее	300	300	300	350
Расстояние от края парты со стороны сидящего до элементов, выступающих над его стопой (глубина пространства для ног при сидении с вытянутыми ногами), $t_3$ , не менее	400	400	400	400

Окончание таблицы 2

В миллиметрах

Наименование размера	Значение для парты, номера			
	1	2	3	4
Высота сиденья $h_3$	260	300	340	380
Глубина сиденья $t_4$	240	260	280	300
Ширина сиденья (одного места) $b_3$ , не менее	250	270	290	320
Высота линии перегиба спинки $w$ , не более	160	170	190	200
Высота нижнего края спинки над сиденьем $h_6$	120	130	150	160
Высота верхнего края спинки над сиденьем $h_7$	250	280	310	330
Ширина спинки (одного места) $b_4$ , не менее	250	250	250	280
Радиус изгиба переднего края сиденья $r_1$	20—50	20—50	20—50	20—50
Радиус спинки (одного места) в плане $r_2$ , не менее	300	300	300	300
Угол наклона сиденья $\delta$ , град	0—4	0—4	0—4	0—4
Угол наклона спинки $\beta$ , град	95—106	95—106	95—106	95—106
Расстояние от кромки стола со стороны сидящего до наиболее выступающей части спинки $t_5$	220	240	260	280
Расстояние от кромки стола со стороны сидящего до переднего края сиденья $t_6$	—40	—40	—40	—40

2.2.1 По требованию потребителя допускается для номеров 3, 4 изготовление одноместных парт с длиной рабочей плоскости 700 мм и двухместных парт с длиной рабочей плоскости 1300 мм.

2.3 Парты типа II должны регулироваться по высоте на четыре номера с 1—4. Размеры  $h_1$ ,  $h_2$ ,  $h_3$ ,  $h_6$ ,  $h_7$ ,  $t_3$  и  $w$  должны изменяться в соответствии с табл. 2, остальные размеры должны соответствовать нормам для парты № 4.

Допускается постоянная высота и расстояние от кромки стола со стороны сидящего до наиболее выступающей части спинки соответственно следующих норм:  $h_6$  — 140 мм;  $h_7$  — не более 300 мм;  $t_3$  — 250 мм и высота линии перегиба  $w$  — не более 180 мм.

2.4 Крышка парты подтипа *a* должна иметь наклон, указанный на чертеже. Крышка парты подтипа *b* должна устанавливаться горизонтально и под углом 7—12°. Уменьшение высоты края крышки, обращенного к ученику, при переводе ее в наклонное положение не должно быть более 10 мм.

2.5 Наклонная крышка парты подтипа *a* может иметь горизонтальную площадку в виде узкой полки со стороны, противоположной сидящему. Ширина ее должна быть не менее 80 мм.

2.6 Ширина откидной части крышки, при наличии последней, со стороны сидящего должна быть 160—180 мм.

2.7 В двухместных партах должна быть площадка размером не менее 450 × 270 мм для размещения портфелей или ранцев, расположенная между сиденьями, или приспособление для их подвешивания.

2.8 Место учащегося должно быть оборудовано углублением в крышке стола для ручки и карандаша размером не менее 220 × 20 × 5 мм. Расстояние от края крышки парты со стороны сидящего до углубления должно быть не менее 380 мм.

2.9 Съемные и выдвижные попитры, в том случае, если ими оборудуются парты, должны размещаться на расстоянии 370—400 мм от края крышки со стороны сидящего.

Общие требования безопасности мебели, в том числе ученической, установлены в техническом регламенте Таможенного союза **Р ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции»** (далее – ТР ТС 025/2012), с которым можно ознакомиться на сайте Евразийской экономической комиссии (<http://www.eurasiancommission.org/>).

Согласно ТР ТС 025/2012:

из мебели не должны выделяться в окружающую среду летучие химические вещества 1-го класса опасности, а другие в количествах, которые могут оказать прямое или косвенное неблагоприятное воздействие на организм (*установлен перечень возможных выделяемых химических веществ и их предельно допустимые концентрации*);

мебель не должна создавать в помещениях специфического запаха более 2 баллов;

допустимая удельная активность цезия 137 в древесине и древесностружечных материалах, используемых для изготовления мебели, не должна превышать 370 Бк/кг;

уровень напряженности электростатического поля на поверхности мебели для сидения в условиях эксплуатации (при влажности воздуха помещения 30 - 60%) не должен превышать 15,0 кВ/м;

поверхности мебельных деталей из древесных плитных материалов (пласти и кромки) должны иметь защитные или защитно-декоративные покрытия, за исключением: невидимых поверхностей в сопрягаемых соединениях; отверстий в местах установки фурнитуры; кромок щитов, остающихся открытыми при установке задней стенки «накладной» или «в четверть»;

ученическая мебель должна предусматривать возможность проведения влажной дезинфекции рабочих и фасадных поверхностей.

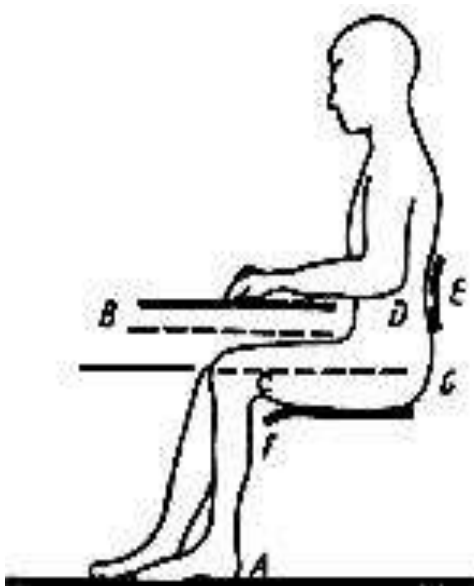
Согласно ТР ТС 025/2012 к мебели также предъявляется ряд требований механической (*устойчивость, статическая и ударная прочность, жесткость, деформируемость, величина прогибов и другие*), пожарной и электрической безопасности, а также требования к используемым для производства мебели материалам.



Приложение 3  
к Методическим рекомендациям  
об использовании  
ученической мебели

### Метод оценки соответствия между стулом и столом

Общеизвестно, что учащиеся, находясь в положении сидя, могут занимать разнообразные позы. Для того, чтобы решить вопрос о соответствии между стулом и столом, необходимо выбрать удобное положение и проверить семь параметров в соответствии с рисунком. На нем показано правильное положение учащегося, сидящего за столом, которое удовлетворяет одновременно всем необходимым параметрам.



*A – согнутые в коленях ноги учащегося (в обуви) должны размещаться на плоской поверхности пола;*

*B – должно быть достаточное пространство между бедрами и нижней частью стола;*

*C – не должно быть никакого давления на передний край стула, между поверхностью сиденья и бедром;*

*D – высота стола должна быть выбрана таким образом, чтобы локти сидящего приближались к такому же уровню по отношению к краю крышки стола со стороны сидящего, на каком они находятся, когда кисти рук опущены вертикально вниз;*

*E – спинка стула должна крепко поддерживать спину сидящего в поясничной области и нижней части лопаток;*

*F – должно быть свободное пространство между задней частью ног и передним краем сиденья;*

*G – должно быть предусмотрено свободное пространство между опорой лопаток и сиденьем для обеспечения свободного движения на стуле.*

Приложение 4  
к Методическим рекомендациям  
об использовании  
ученической мебели

**Вопросы для тестирования учителей по теме  
«Ученическая мебель».**

1. Что является основным критерием для подбора ученической мебели?
  1. *возраст ребенка*
  2. *рост ребенка*
  3. *вес ребенка*
  
2. Измерение длины тела ребенка проводят:
  1. *босиком*
  2. *без обуви*
  3. *в обычной обуви*
  
3. Если используются данные роста из медицинской справки, к указанным показателям необходимо прибавить:
  1. *2 сантиметра*
  2. *ничего не нужно прибавлять*
  3. *1 сантиметр*
  
4. Сколько размеров ученической мебели существует?
  1. *7 размеров*
  2. *4 размера*
  3. *5 размеров*
  4. *6 размеров*
  
5. Основным видом мебели для 1 - 4-х классов являются:
  1. *конторки*
  2. *парты*
  3. *столы и стулья*
  
6. Расстояние парт (столов) в среднем ряду до классной доски должно быть
  1. *1,6 - 2,0 м*
  2. *2,4 м*
  3. *1,2 м*
  
7. Расстояние между рядами двухместных столов должно быть не менее

1. 0,5 м
  2. 0,6 м
  3. 0,4 м
8. Рассаживание детей проводится с учетом:
1. состояния здоровья
  2. роста
  3. роста и состояния здоровья
9. Учащийся с ростом 129 см (согласно медицинской справки) должен сидеть за мебелью размером:
1. № 3
  2. № 1
  3. № 2
10. Самый высокий учащийся в классе с нарушением остроты зрения сидит:
1. в среднем ряду на последней парте
  2. в среднем ряду на 1 - 3-й парте
  3. в крайнем ряду возле окна на 1-3-й парте
  4. в крайнем ряду возле внутренней стены учебного помещения
11. Рассаживание учащихся проводится:
1. в начале учебного года
  2. в начале учебного года (сентябрь) и в начале календарного года (январь)
  3. в начале каждой четверти (сентябрь, ноябрь, январь, апрель)
12. При необходимости подбора рабочего места для учащегося начальных классов с избыточной массой тела Вы выберете:
1. парту
  2. конторку
  3. стол и стул
13. Самое оптимальное размещение в одном учебном помещении учащихся 1 - 4 классов в первую/вторую смену:
1. третий/третий класс
  2. второй/третий класс
  3. первый/третий класс
14. Какой из предлагаемых вариантов размещения 3-х и 4-х классов в первую/вторую смену Вы выберете как наиболее рациональный:
1. вторые/четвертые и первые/третьи классы
  2. вторые/третьи классы и пятые/четвертые классы
  3. первые/четвертые и вторые/третьи классы

15. При формировании рабочей позы с использованием стола и стула дистанция сиденья должна быть:

1. 0 см
2. минус 4 см
3. плюс 4см

Оценка результатов:

*зачтено – 15 правильных ответов;*

*условно зачтено – 13 правильных ответов;*

*не зачтено – 12 и менее правильных ответов.*

Правильные ответы по тестовым заданиям:

№ 1 – 2, № 2 – 3, № 3 – 1, № 4 – 1, № 5 – 2, № 6 – 1, № 7 – 2, № 8 – 3,  
№ 9 – 1, № 10 – 3, № 11 – 2, № 12 – 3, № 13 – 1, № 14 – 2, № 15 – 2.