

Резник В.И.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ШКОЛЬНОЙ МЕБЕЛИ 19 ВЕКА В ТАВРИЧЕСКОЙ ГУБЕРНИИ

Школьная мебель в Таврической губернии в XIX веке состояла в основном из учебных столов, классных досок, шкафов для книг и учебных принадлежностей. Затраты на ее приобретение занимали довольно значительный удельный вес в бюджете расходов на содержание школ. “Чтобы этот расход был наиболее производителен, мебель должна устраиваться правильно, в полном соответствии со своим назначением” [1, с.23].

Особое внимание уделялось ученическим столам: “рационально устроенный учебный стол – не роскошь, а необходимость. Неправильная посадка ребенка, вызываемая неудобно устроенным столом, как доказано специальными исследованиями врачей-гигиенистов, производит расстройства в организме и служит одной из причин некоторых болезней, например, искривление позвоночника, близорукости, - не говоря уже о том, что неудобное сидение скоро утомляет и тем препятствует успешному ходу классной работы” [3, с.662].

Размеры учебных столов определялись не по возрасту ребенка, а по его росту. На то время правильно устроенный учебный стол должен был удовлетворять следующим требованиям: основное из них состояло в том, чтобы стол в главных своих частях соответствовал размерам тела учащегося, “причем части должны были устроены так, чтобы неудобство согнутого положения чувствовалось в наивозможно меньшей степени. Второе условие: вставая и садясь, а также выходя из-за стола, ученик должен делать это свободно, не мешая соседям; наконец, третья – столы должны быть достаточно подвижны, - тяжелые и длинные столы неудобны при чистке пола” [3, с.644].

В Таврической губернии были попытки внедрения рекомендаций профессора Ф.Ф. Эрисмана как самых научных, подтвержденных глубокими исследованиями прямой взаимосвязи здоровья учащихся и состояния школьной мебели.

“В пояснение к этим общим положениям, приводим некоторые подробности, определяющие правильное устройство и размеры стола. Учебный стол состоит из двух главных частей: собственно – стола (доски с подстольем) и скамьи со спинкой. Эти части должны быть скреплены; в правильно устроенном столе отставные скамьи не допускаются. Соотношение между столом и сидением определяется двумя величинами, так называемой дифференцией и дистанцией. Дифференция – вертикальное расстояние от сидения до края стола обращенного к ученику, должна равняться $1/7$ роста + 2 сантиметра (16% длины тела). Горизонтальное расстояние между названным краем стола и передним краем скамьи называется дистанцией. Дистанция может быть нулевой. Когда отвесная линия, опущенная от края стола, совпадает с краем скамьи, - положительную, когда скамья не достигает линии, и отрицательную, когда скамья заходит под крышку стола. Последнее положение самое удобное для сидящего, работающего ученика: дистанция должна быть отрицательной размером в 1 вершок (5 сантиметров). Но так как при отрицательной дистанции неудобно ученику стоять во время ответов (требование педагогов, неизвестно на чем основанное), то крышка стола и делается подвижною или откидною; предпочитается последняя. Доска стола состоит из двух частей: горизонтальной и наклонной ($1/3$ последней – откидная); более употребительный наклон в 12-14°. Высота сидения должна соответствовать голени, которая равняется $2/7$ всей длины тела; ширина сидения – несколько менее длины бедра ($1/5$ роста). Сидение слегка наклонено назад, чтобы ученик не сползал со скамьи. Скамья должна быть непременно со спинкой, причем последняя в нижней своей части выпукла вперед, а в верхней части отклонена назад – в том, и другом случае в соответствии с изгибом позвоночника. Низкая прямая спинка не дает достаточной опоры. Длина скамьи делается с таким расчетом, чтобы на 1 ученика приходилось не менее 12 вершков. Учебные столы должны быть двухместные. Так как в школах ученики разного роста, то необходимо иметь столы, по крайней мере, трех размеров. По мнению профессора Эрисмана разница в росте в 10-12 сантиметров требует разных столов. (Годовой рост детей школьного возраста – от 5 до 6 сантиметров”.) [3,с.645]

На то время в разных странах применялись на практике системы ученических столов Эрисмана, Кунце, Реттига, Акбройта (одноместные).

Как видно, научные гигиенические рекомендации по внедрению наиболее рационально устроенных ученических столов были уже довольно известны в Таврической губернии. Однако их внедрение продвигалось очень медленно. Чаще всего в школах всех типов использовались обычные столы и скамьи, за которыми размещалось по несколько учащихся. Конечно, чем длиннее был ученический стол, тем больше неудобств он вызывал. Поэтому в то время качество ученических столов определялось в первую очередь длиной стола. Анализ показал, что министерские и городские школы имели самые короткие столы, в среднем до 2 аршин. Во вторую группу включались земские и церковно-приходские школы, в которых преобладали столы длиной до 3 аршин. Самые длинные столы со средним размером в 3-3,5 были в немецких, где 30% всех столов имели длину более 4 аршин.

“Только в школах первых типов средний размер стола близок к нормальному; за столом сидит несколько более двух учеников: в немецких при большей длине стола меньше, чем в школах грамоты учеников, другими словами – здесь сидят свободнее, что видно и из средней цифры на 1 ученика: 14 вершков против 10” [1,с.43]

“Теснее всего сидят ученики в школах грамоты. За длинными столами и ученики располагаются относительно теснее, чем за короткими” [4, с.10].

Наилучшее положение отмечалось в Ялтинском и Феодосийском уездах, где земские и церковно-приходские школы были снабжены двухместными столами. В Евпаторийском (только по земским школам), Симферопольском (церковно-приходские школы) уездах школы были снабжены трехместными столами длиной в среднем в 2 аршина. Во всех остальных уездах Таврической губернии столы в школах были большой длины, за которыми учились от 4 до 5 учеников. Особенно необыкновенно длинные столы были в немецких школах Мелитопольского уезда.

Что касается конструкции школьных столов, то в подавляющем числе они были сработаны местными мастерами и носили название “простой системы”, то есть ничем не отличались от обычных громоздких бытовых столов.

Понятно, земские врачи, зная тяжелые последствия для здоровья учащихся при использовании не соответствующей гигиеническим требованиям мебели, добивались замены столов “обычной системы” на усовершенствованные, которые делились на три группы. В результате неимоверных усилий земских врачей в школах появились ученические столы определенной системы (Эрисмана, Кунце). Вторая группа ученических столов состояла из построенных “применительно” к Эрисману (вместо двухместных производились трехместные).

В третьей группе встречались столы обоих типов. И хотя столы, изготовленные “применительно” к столам системы “Эрисмана”, далеко им не соответствовали, все же они были намного лучше, чем так называемой “простой системы”.

Улучшенные столы были только в 20% земских, церковно-приходских и немецких школ, составляя только 25% от общего количества имеющихся столов. Следовательно, 75% всех ученических столов не соответствовали абсолютно никаким гигиеническим требованиям того времени. Архивные данные свидетельствуют, что большинство ученических столов были или высокие или, наоборот, очень низкие, не были приспособлены к росту учащегося и этим противоречили основному требованию гигиены того времени. Кроме того, в 20% ученических столов сидение отстояло от стола на значительно большее расстояние чем на то, что требовали существующие нормы, создавая неправильную (положительную) дистанцию. Часто скамьи были отставные и совсем не имели спинок, доски столов имели неправильный наклон. Особо тяжелое положение отмечалось в школах грамоты: “в школах грамоты употребляются обыкновенные столы, “обеденного” вида с горизонтальной доской; к ним приставляются простые лавки с двух сторон, так что ученики сидят лицом друг к другу, от 5 до 8 человек за одним столом; в одной из этих школ всего один стол в 4,5 аршина длиной, за ним сидят 16 учеников, по 8 с каждой стороны” [1, с.44].

Кроме того, существовала довольно внушительная разница в части имеющихся улучшенных столов по уездам губернии. Так в Крымских уездах число улучшенных столов было втрое больше, чем в материковых уездах. А в Перекопском уезде таких столов не было вообще.

Первенствующая роль в выделении денежных средств и приобретении ученических столов безусловно принадлежала сельским обществам, особенно в обеспечении школьной мебелью земских и немецких школ (85-96%), по школах епархиального ведомства средства сельских обществ составляли от 30 до 50%.

В материковых уездах сельские общества принимали более деятельное участие в приобретении школьной мебели, чем Крымских уездах.

На средства земства в северных уездах губернии была приобретена школьная мебель всего на 2% от всей суммы средств. Зато в южных уездах на расходы земств составляли 60% от общих затрат. Итак, ученические столы практически во всех школах Таврической губернии 19 века (кроме Ялтинского уезда), не соответствовали существовавшим на то время гигиеническим требованиям и нормативам, имели крупные недостатки в их конструкции, что, в конечном счете, наносило непоправимый ущерб здоровью учащихся. Сколиоз занимал ведущее место в заболеваемости школьников. В то время в отчетах земские врачи отмечали: “Забота о благоустройстве школы заставит обратить внимание на эту часть. Конечно, нет возможности обновить мебель сразу, - на это потребовались бы очень крупные средства; мебель должна быть обновляема постепенно: при замене столов, пришедших в негодность, новыми, при обзаведении мебелью вновь открываемых школ или при увеличении числа столов в существующих школах, - все новые столы должны устраиваться правильно, согласно требованиям гигиены. В известной степени это делается, но довольно слабо. Между прочим, практикуется способ устраивать столы “применительно” к той или иной системе. Такой способ едва ли может быть одобрен: применение без знания правильных размеров, легко переходит в искажения” [4, с.12].

Как уже было сказано выше, изготовление и ремонт школьной мебели всецело лежал на сельских обществах, поэтому “трудно и ожидать, чтобы мебель была удовлетворительна: представители обществ, не обладая нужными знаниями, едва ли склонны придавать серьезное значение правильному устройству ученических столов. Здесь необходимо участие и контроль учителя” [1, с.92].

Для существенного изменения существующей на то время неудовлетворительной обеспеченности ученическими столами, полностью отвечающим гигиеническим и санитарным требованиям земские и санитарные врачи предлагали: “в целях улучшения конструкции учебных столов, для распространения правильных понятий об этом, полезно при каждой уездной управе иметь образцы столов (с размерами их) нескольких систем (например, Эрисмана, Кунце, Реттига). Все учащие также должны быть снабжены табличками размеров правильно-устроенного учебного стола, чтобы они имели возможность наблюдать за

работой мастеров и делать, в случае надобности, необходимые указания”[1,с.93].

Для того чтобы установить каких размеров и в каком количестве каждого размера необходимо иметь ученические столы в школах, - должен быть измерен рост учащихся. На основании массовых сведений о росте могут быть установлены типичные размеры роста учеников и их количественное соотношение в местных школах и в соответствии с ростом – выработаны размеры учебных столов.

В связи с острым недостатком школьной мебели некоторые губернские земства стали самостоятельно производить ее на местных мебельных предприятиях (Саратовское, Курское, Вятское губернское земство). В основном выпускались ученические столы системы Ф.Ф. Эрисмана [2, с.45].

Несмотря на то, что еще в середине 19 века земскими врачами была установлена прямая связь школьно-формирующей патологии (сколиоз, близорукость) с несоответствующей гигиеническим нормативам школьной мебелью, только в годовом отчете Мелитопольской санэпидстанции за 1955 год было указано, что в том отчетном году была заменена последняя трехместная парта и ликвидированы столы с приставными скамьями [5, с.12]. Понадобилось почти сто лет для того, чтобы ученические столы, не соответствующие гигиеническим требованиям, были окончательно изъяты из употребления.

До настоящего времени разработанные в 19 веке гигиенические нормы для школьной мебели остаются основой современных нормативов.

Литература

1. Сборник по школьной статистике. Выпуск 2. Издание Таврического Губернского Земства. г. Симферополь, 1905. 93 с.
2. Б. Михайлов. Мелитополь. Природа. Археология. История. Запорожье. “Дикое поле”. 2002 г. 273 с.
3. Ф.А. Брокгауз и И.А. Ефрон. Энциклопедический словарь. Том 39. С.Петербург. 1903 г. 937 с.
4. Вернер К. Крестьянское хозяйство в Мелитопольском уезде. Москва. 1887 г. Ч.II-131 с.
5. Гиль Н.Ф. Годовой отчет Мелитопольской городской санитарно-эпидемиологической станции за 1955 г. Мелитополь. 1956 г. 78 с.