

## РАЗРАБОТКА РАБОЧЕГО МЕСТА ДЛЯ ВОСПИТАННИКА ДЕТСКОГО САДА

Долгалева О. В., Фех А.И.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет  
olga1@tpu.ru

### Введение

В настоящее время рынок мебельной продукции в Российской Федерации находится в наивысшем развитии, который характеризуется изменением взаимоотношений между продавцом и покупателем, производителем и потребителем.

Современная мебель для дошкольного образовательного учреждения должна соответствовать функциональным, эргономическим, гигиеническим, эстетическим, технологическим, экономическим требованиям и требованиям прочности, надежности и долговечности. По степени соответствия этим требованиям определяют потребительские свойства и качество мебели. Требования, предъявляемые к мебели, могут быть дифференцированы в зависимости от ее вида и назначения.

Цель данной работы была разработка новой концепции детского рабочего места для воспитанника детского сада.

### Проблемы детской мебели

Дети по своей природе — исследователи и, не обладая жизненным опытом, в своем стремлении познать границы возможного, могут попадать в опасные ситуации, даже находясь в помещениях детского сада. Детская мебель отличается от взрослой не только размерами, к мебели, предназначенной для детей, предъявляются повышенные требования по части эргономики, механической безопасности и экологической безопасности материалов.

Ребенок, как правило, незащищен перед такими угрозами, которые не имеют большого значения для взрослого. Например, в период формирования осанки ребенок легко может ее нарушить и приобрести проблемы на всю жизнь. И нередко этому способствует неудобная детская мебель или использование детьми не подходящих по росту столов и стульев. Кроме того, высока вероятность получения травмы и ушиба вследствие неграмотно спроектированной и подобранной мебели.

Хорошая детская мебель должна сводить подобную опасность к минимуму, поэтому эргономике предметов мебели, которые предназначены для детей, следует уделять особое внимание.

### Сертификация детской мебели

Все изделия, целевым назначением которых

полагается использование детьми, подлежат прохождению государственного сертификационного контроля, согласно системе сертификации детской мебели, стандартам ГОСТ Р. В качестве подтверждающего качество документа выдается декларация соответствия на детскую мебель. При ее отсутствии запрещена реализация, производство, использование таких товаров.

Для правомерного выпуска в обращение детских товаров существует многообразие ГОСТов, которые регулируют данный вопрос. Ими же оценивают показатели устойчивости, размеры, прочности, т.д. При сертификации детской мебели определяется степень прогиба, деформации, выдвигания, прочее. Кроме того, оценивается уровень экологичности используемых для производства материалов.

### Актуальность работы

Особое внимание было уделено столешне, статичное ее использование было не практичным и не актуальным и в связи с этим было разработана новая концепция раздвижной столешни, которая бы производила вращательное движение по окружности.



Рис. 12. Верхняя столешня, этапы раздвижения

Так же была доработана вторая столешня с некоторой толщиной и прорезными отверстиями, для сбора конструкции



Рис. 16. Нижняя столешня

Для того чтобы происходило движение столешни по окружности было решено применить такой механизм как "Дуговая рельса «С помощью нее проходило двойное движение.



Рис. 14. Фурнитура рельса

Рельса крепится к основанию с помощью саморезов



Рис. 15. Саморезы

Для разделения камер хранения были предусмотрены перегородки

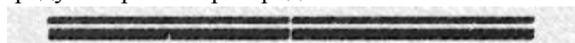


Рис. 17. Перегородки

Следующим этапом стала разработка двух оснований выступающих в роли ножек которые собирались в крестовидную форму.



Рис. 18. Основание

#### Заключение

Данная модель детского рабочего места представляет из себя довольно таки удобную форму. Круглая форма стола позволяет разместить от 2 и более детей в связи с чем дети развивают навык общения и работы в коллективе. Раздвижная конструкция верхней столешни позволяет без труда раздвигать и складывать все нужные принадлежности. Вся конструкции легка в эксплуатации так как имеет возможность собираться без креплений. В разобранном состоянии не занимает большое количество места, чем удобна применения в детских учебных учреждениях.

Все материалы и технологии были выбраны по ГОСТу и СНиПу.

#### Список использованных источников

1. Правила эргономики и конструктивные особенности [Электронный ресурс]. – <http://www.sintex-mebel.ru/child/articles/ergonomics-rules/> Режим доступа: свободный (дата обращения: 02.05.2016).

2. Тенденции формирования ассортимента

мебели [Электронный ресурс]. – <http://diplomba.ru/work/18269> Режим доступа: свободный (дата обращения: 02.05.2016).

3. Конструкция мебели [электронный ресурс]- [http://sprout-kids.com/products/modern-kids-stool?pp=1&utm\\_campaign=Pinterest%20Buy%20Button&utm\\_medium=Social&utm\\_source=Pinterest&utm\\_content=pinterest-buy-button-0fd0c71d7-4ce1-4168-b74d-69ae9c1ea35d](http://sprout-kids.com/products/modern-kids-stool?pp=1&utm_campaign=Pinterest%20Buy%20Button&utm_medium=Social&utm_source=Pinterest&utm_content=pinterest-buy-button-0fd0c71d7-4ce1-4168-b74d-69ae9c1ea35d) доступ: свободный. (Дата обращения: 02.05.2016)

4. Безопасная детская мебель - стандарты и особенности [электронный ресурс]- <http://bezopasnost-detej.ru/tovary-dlya-bezopasnosti-detej/215-bezopasnaya-detskaya-mebel/> доступ: свободный. (Дата обращения: 02.05.2016)

5. Безопасность детской мебели, требования особенности [электронный ресурс]- [http://malenkiy-mir.ru/info/info\\_68.html](http://malenkiy-mir.ru/info/info_68.html) доступ: свободный. (Дата обращения: 02.05.2016)

6. Требования к детской мебели [электронный ресурс]- [http://49.rosпотребнадзор.ru/rss\\_all-/asset\\_publisher/Kq6J/content/id/405055](http://49.rosпотребнадзор.ru/rss_all-/asset_publisher/Kq6J/content/id/405055) доступ: свободный. (Дата обращения: 07.05.2016)

7. Цвет в интерьере детских садов [электронный ресурс]- [http://pedlib.ru/Books/1/0010/1\\_0010-1.shtml](http://pedlib.ru/Books/1/0010/1_0010-1.shtml) доступ: свободный. (Дата обращения: 07.05.2016)

8. Мебельная фурнитура садов [электронный ресурс]- <http://tomplit.ru/furniture-accessories/> доступ: свободный. (Дата обращения: 11.05.2016)

9. Направляющая с линейными и дугвыми рельсами [электронный ресурс]- <http://promix-perm.ru/catalog/dugovye-napravljaushhie/hmg> доступ: свободный. (Дата обращения: 11.05.2016)

10. Система роликовых направляющих T-Race серии ML [электронный ресурс]- [http://www.zetek.ru/products/linear\\_guideways/linear\\_roller\\_system\\_t\\_race/linear\\_roller\\_bearing\\_system\\_ml/](http://www.zetek.ru/products/linear_guideways/linear_roller_system_t_race/linear_roller_bearing_system_ml/) доступ: свободный. (Дата обращения: 16.05.2016)