

XIV Международная научно-практическая конференция студентов аспирантов и молодых учёных
«Молодёжь и современные информационные технологии»

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКТА ДЕТСКОЙ МЕБЕЛИ ДЛЯ ДОШКОЛЬНЫХ УЧЕРЕЖДЕНИЙ

Дё Ю.С., Фех А.И.

Томский Политехнический университет

e-mail: dyojulias@gmail.com

Введение: Приобретая мебель в детскую комнату, необходимо помнить, что она выполняет не столько декоративную функцию, сколько создает пространство, в котором должны считаться такие качества как удобство и экологическая безопасность.

Данные факторы играют большую роль в образовательном процессе детей. Зачастую именно образовательные кабинеты являются ареной "боевых действий" воспитанников, поэтому мебель должна отличаться прочностью, долговечностью и безопасностью.

За последние годы появились новые виды мебели, использование которых позволяет оптимизировать рабочее место ребенка, снизить утомление и повысить работоспособность.

Очень важно учитывать ряд особенностей при выборе детской мебели, а именно: экологичность, безопасность, эстетические нормы и эргономичность.

Для достижения поставленных целей необходимо осуществить следующие задачи:

1. Провести сравнительный анализ существующих рабочих мест, освоить теоретическую часть

2. Разработать рабочее на базе полученной информации

Ключевые слова: эргономика, рабочее место, проектирование

Аналоговый метод проектирования

К детской мебели предъявляются определенные требования: функциональность, прочность деталей, безопасность эксплуатации, экологичность, долговечность, стойкость к износу, эстетичность и приемлемая цена.

Ниже приведены некоторые аналоги, которые послужили основой для проектирования нашего комплекта.

1. Только представьте, сколько удовольствия получит ребенок, залезая на пуфик и передвигая его. Идеальным этот вариант будет для группы детей. С помощью них можно организовать множество игр или просто создать рабочую атмосферу. Яркие цвета создадут ощущение праздника и для взрослых людей, к примеру, в комнате отдыха. Они отвлекут уставших работников от серых трудовых будней яркими красками и приятной текстурой обивки (см. рис. 1)



Рис.1 аналог проектируемой мебели

2. Комплект мебели для детского учебного процесса выражен предельной минималистичностью, как в общеконструктивном плане, так и в выражении цветовых сочетаний. Скамейка в данном случае встраивается в столешницу, что является достаточно удобной функцией для экономии места. (Рис.2)



Рис.2 аналог проектируемой мебели

Разработка эскиза

Первоначально был разработан композиционный ключ (Рис. 3) который представляет собой разделенный на равные части многоугольник. Подразумевалось, что данный элемент в последствии представит собой форму столешницы. Данное решение поможет вариативно решать окружающее пространство, путем составления комплектов мебели. (Рис.4), (Рис.5).



Рис.3 Композиционный ключ

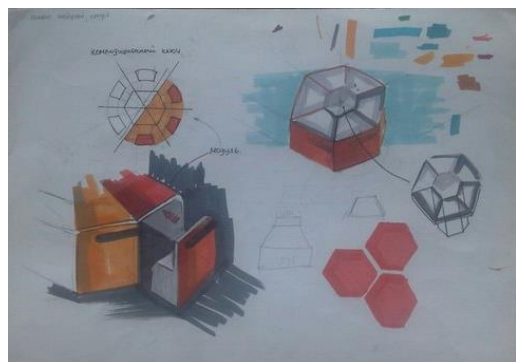


Рис.4 Клазура

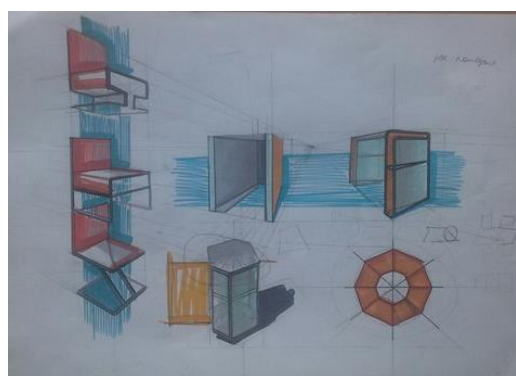


Рис.5 Клазура

Но данная конструкция в форме бокса, лишь создают иллюзию экономии пространства, по сути являясь лишь в последствии нагромождением. В итоге стол и стул были максимально упрощены и выполнены в виде разъемной конструкции. (Рис.6)

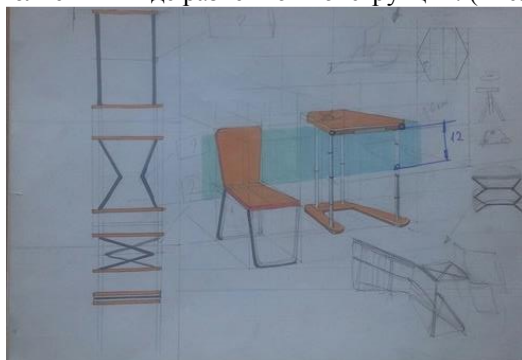


Рис.6 Окончательная клазура

Конструкция. Стол и стул рабочего места разъемные. Габаритные размеры были

спроектированы с учетом эргономических показателей. Промышленный дизайн, как и любой дизайн, привычно обозначать искусством. В дизайне сильно развито проектирование, сам дизайн определяется с позиции пользователя, как «нравится или не нравится». Поэтому, дизайном также можно назвать и комплекс научных и ненаучных дисциплин. Эргономика, например, это научная дисциплина, которая имеет эргономические и антропометрические методы исследования.

Без эргономики невозможно было бы определить, насколько комфортным, удобным и безопасным может быть тот или иной дизайнерский и инженерный продукт.

В данной работе необходимо было провести антропометрическое и эргономическое исследование основных параметров рабочего места. Каждая из деталей включая крепеж это сборочная единица. Стандартных изделий-нет, каждый элемент был индивидуально разработан и спроектирован.



Рис.3 Основные параметры стула

Материал. Стол и стул изготовлен из ДСП

Вывод: В результате проделанной работы было создано рабочее место для воспитанника детского сада. Изделие отличается функциональностью, конструктивной простотой, яркостью цвета и удобством в эксплуатации.

При проектировании были соблюдены нормы безопасности, эстетика и эргономика, что позволяет активно использовать данную мебель в дошкольных детских учреждениях

В данной работе был получен объект, который прошел стадии всевозможного анализа. Это особенно важно, если мебель направлена на пользование для детей. Объект дизайна должен быть безопасным, комфортным в использовании, иметь разумную форму конструкции. Эффективная эксплуатация объекта обеспечена благодаря грамотному учету условий безопасности.

.Список литературы

1. Зинченко В.П. Основы эргономики / Изд. «Архитектура-С» Москва, 2005. –57-60 с.
2. Зинченко В.П. Основы эргономики / Изд. «Архитектура-С» Москва, 2005. –57-60 с.
3. Проектирование рабочего места. Эргономика