

## СТОЛ ДЛЯ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАБОТЫ В СТУДЕНЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Ольга Андреевна Швецова

*Студентка 5 курса, специалитет,  
кафедра «Промышленный дизайн»*

*Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана*

*Научный руководитель: И.Н. Лысенко,  
ведущий преподаватель кафедры «Промышленный дизайн»*

Передо мной была поставлена задача разработки проекта стола для переговоров и коллективной работы в студенческой цифровой лаборатории (FabLab) в МГТУ им. Баумана.

Требование к объекту проектирования: удобство, дешевизна исполнения, возможность производства стола на оборудовании лаборатории, надежность конструкции, интересный дизайн.

Дизайн-исследование выявило, что сотрудники лаборатории находятся в постоянном движении – даже во время напряженной коллективной работы кто-то встает, чтобы что-то наладить в станке, взять что-то с рабочего стола или отправить почту с компьютера, расположенного в другом конце помещения. При этом отодвинутые от стола стулья полностью перекрывают узкие проходы.

С учетом проведенного анализа использования стола и выявленного динамического характера совместной работы сотрудников FabLab, мною был предложен вариант высокого стола для работы стоя.

В ходе размышления о механизме изменения высоты, было замечено, что заданные габариты каждого модуля таковы, что если повернуть стол на торец, как раз и будет обеспечена необходимая высота стола для работы стоя. Найденное решение оказалось очень привлекательным, так как изменение высоты стола стало возможным без применения каких-либо механизмов подъема столешницы, что делает конструкцию максимально надежной.

Кроме того, полное исключение механических, движущихся деталей ведет к серьезному снижению себестоимости производства. Таким образом, вопрос свелся к поиску оптимальной для переворота формы основания стола и к нахождению простого механизма крепления столешницы к основанию.

Таким образом, конструкция основания представляет собой параллелепипед с закругленными углами, торцевые ребра которого образуют металлические трубы. Именно такая форма как бы подсказывает пользователю, как правильно нужно перевернуть основание, чтобы изменить высоту стола. Столешница, также выполненная из 20 мм фанеры, устанавливается на основание и крепится шкантами. При изменении высоты столешница снимается и затем устанавливается так же на шканты на уже перевернутое основание.

В дизайн-проекте, как мне кажется, удалось создать максимально простую и в то же время оригинальную конструкцию, отвечающую требованиям заказчика. Фанерные детали дешевы, доступны, легко фрезеруются, а все крепежные элементы стандартные и недорогие. Конструкция полностью отвечает духу движения FabLab – простота, легкость изготовления на станках лаборатории, креативность. Уверенна, что дизайн

оправдает себя в реальных условиях ежедневной работы лаборатории, задаст новый, динамический тон работы, добавит творческой активности мозговым штурмам.



Рис. 1. Дизайн-решение.

**Литература:**

1. <http://jamlab.pro>
2. <http://ru.wikipedia.org>
3. Каталог оборудования компании HAEFLE <http://russia.hafele.com>