

6. Замятина О.М., Мозгалева П.И., Соловьев М.А., Боков Л.А., Поздеева А.Ф. Технология проектно-ориентированного обучения в инженерном образовании // Высшее образование сегодня. 2013. №12. С. 68-74.
7. Регулирование гидротурбин малой и средней мощности / Всесоюзный научно-исследовательский институт гидромашиностроения; под ред. В. С. Квятковского. — М.: Изд-во машиностроительной литературы, 1950. — 167 с.
8. Гидроэлектрические станции : учебник / под ред. В. Я. Карелина; Г. И. Кривченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Энергоатомиздат, 1987. — 464 с.

### Браслет «Anty-water»

Мишукова О.И., Лихачева Е.С., Головин Н.П.  
Oksana\_mishukova@mail.ru

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*

Anty-water - проект в области инновационных разработок в бытовой сфере жизни. Проект заключается в разработке и воплощении в жизнь изделия anty-water - предмета, который облегчит мытье посуды, посредством защиты локтей и предплечий от воды, стекающей с ладоней.

Идеал успешного человека — это личность, которая успешна и на работе, и дома, и в спорте, и в общественной деятельности. И все мы стремимся к этому идеалу. А это значит – делать [успешную карьеру](#), быть [идеальным родителем](#), принимать участие в общественной жизни и так далее и тому подобное. Успеть больше других, выделиться среди других, сделать лучшую презентацию, предоставить лучший отчет, достать самого сложного клиента. А еще ведь хочется принимать участие в жизни семьи, встречаться с друзьями и, конечно, отдыхать. Темп жизни современного человека поистине сумасшедший: мы быстро едим, спим, общаемся и перестаем замечать все прекрасное вокруг.

Но при всем этом, мы имеем множество домашних обязанностей: помыть пол, выгулять собаку, сходить в магазин и помыть посуду. На кухне всегда хочется закончить работу поскорее и заняться любимым делом, но, как бывает очень часто, когда моешь посуду, вода с ладоней стекает по предплечьям до локтей и рукава любимой блузки намокают, а времени подобрать другую кофту уже нет, надо бежать что-то делать.

И мы хотим обратить ваше внимание именно на эту проблему. И предлагаем вам свое решение того, как сделать некоторые бытовые обязанности чуточку комфортнее и приятнее.

Все мы занимаемся домашними делами, поэтому браслеты для мытья посуды anty-water могут прийти по вкусу абсолютно каждому человеку. В планах нашей команды также создания других изделий, позволяющих облегчить уборку дома.

**Графическая конструкция:**

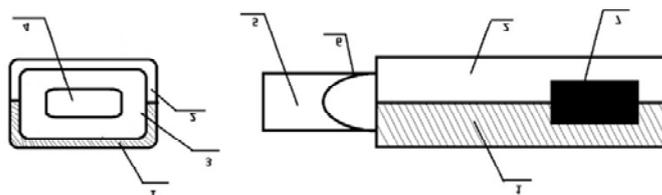


Рисунок 1. Графическая конструкция браслета «Anti-water». 1-брезент, 2 – габардин, 3 – материал на основе вискозы и полимеров, 4 – силиконовый браслет, 5,7 – застежка-липучка, 6 – петля для просушки браслета.

**Цель проекта:**

Создание к апрелю 2015 года прототипа изделия anti-water, а к маю 2015 года самого изделия anti-water, позволяющего защитить локти и рукава одежды от намочения во время мытья посуды.

Таблица 1. Риски проекта

Риск	Вероятность возникновения	Степень воздействия	Профилактика	Лечение
Не реализовать задуманный проект	малая	высокая	Мотивация членов команды	Составление подробного плана реализации проекта, своевременное их исполнение, а также контроль членов команды и самоконтроль
Непредвиденные материальные затраты	средняя	средняя	Точный расчет стоимости компонентов изделия	Заблаговременная договоренность с швейей и магазином о цене услуг, небольшой денежный запас на случай непредвиденных затрат.
Конкуренция	низкая	средняя	Не афишировать изделие до его представления	Изучение всех возможных конкурентов, сравнение их товаров с созданным нами
Невостребованность проекта на рынке сбыта	средняя	высокая	Анализ целевой аудитории, социологические исследования	Реклама

Таблица 2. Смета проекта

Название	Количество	Цена, руб.
Габардин	60 см <sup>2</sup>	11,00
Вискоза	120 см <sup>2</sup>	2,00
Брезент	60 см <sup>2</sup>	8,00
Силиконовые браслеты	1 шт	50,00
Липучка	5 см	2,50
Тесьма	4 см	2,00
Итого на 1 браслет		75,5
Нитки		10,00

Итого	1 браслет	75,5
-------	-----------	------

Также к себе стоимости браслета нужно прибавить услуги швеи.

### **Заключение.**

Мы надеемся, что наши браслеты сделают жизнь людей чуточку легче и помогут сделать комфортнее домашнюю уборку.

Список использованной литературы:

1. Замятина О.М., Мозгалева П.И., Соловьев М.А., Боков Л.А., Поздеева А.Ф. Технология проектно-ориентированного обучения в инженерном образовании // Высшее образование сегодня. 2013. №12. С. 68-74.
- 2.

### **«Плоский» циркуль**

Нещеретнев А.Ю., Мальцев А.П., Андреев А.А.  
anew97@mail.ru

*Научный руководитель: Мозгалева П.И., ассистент кафедры оптимизации систем управления, эксперт отдела элитного образования*

Уже начиная со средних классов школы, все сталкиваются с черчением. Как правило, это знакомство не из приятных по целому ряду причин, например, таких, как требовательные преподаватели, сложные задания, которые требуют усидчивости и кропотливой работы и многие другие, в том числе, заваленный рабочий стол. Забыв обо всем этом после школы, люди встречаются с этими проблемами в ВУЗе и в гораздо большем объеме.

Столкнувшись сами с этой проблемой, мы заметили, что особую трудность представляет использование циркулей, особенно построение окружностей. Обычно для этого приходится пользоваться минимум двумя инструментами (для точности), а именно линейкой и циркулем для замера радиуса и последующего построения. Это достаточно неудобно и непрактично.

Мы, студенты ЭТО ТПУ: Нещеретнев А.Ю., Мальцев А.П., Андреев А.А., хотим немного освободить рабочий стол и облегчить построение окружностей. Мы предлагаем совместить циркуль с линейкой, что позволит строить окружности точного радиуса, и легко и быстро «переключаться» между приборами.

Это решение особенно необходимо для студентов, школьников и для всех, кто чертит вручную. Уникальность нашей идеи состоит в абсолютно новом способе решения данной проблемы, а также в создании нового чертежного инструмента.

Итого, мы решили создать идеальный инструмент для черчения окружностей за период времени с 20 марта по 20 мая. Для достижения данной цели нам нужно найти механизм реализации «плоского» циркуля, составить смету проекта, собрать прототип изделия, провести испытания рабочей модели.

Это предполагает следующие мероприятия:

- Разработка конструкции
- Проведение опроса по выбору дизайна и поиску наиболее оптимальной конструкции
- Сборка прототипов
- Тестирование прототипов