



**ВЯТСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕНН  
ЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Политехнический  
институт**

# Коляска-трансформер

## **Руководитель проекта**

Грачев С.П., Зав. кафедрой ИТМ, ФТИД, ВятГУ

## **Команда проекта**

Дёмшин К.С., инженер-конструктор/студент, ПТКс-2801 mkl1409@yandex.ru

Евдокимов И. А., инженер-конструктор/студент/ ПТКс-2801, Guitarmast@yandex.ru

Нелюбин М. С., инженер-конструктор/студент/ ПТКс-2801

Плотников К.Р., заведующий по материальной части, инженер-конструктор/студент/ ПТКс-2801, prokirill19@gmail.com

Стасюк Е. Ю., инженер-конструктор/студент/ ПТКс-2801, elenastasyuk98@gmail.com

Шахматов А. О., маркетолог, инженер-конструктор/студент/ ПТКс-2801, andra\_shakh@mail.ru

Шитов М.Р., инженер-конструктор/студент/ ПТКс-2801

**Киров,  
2018**



# Идея проекта

- Наш проект затрагивает несколько современных проблем, а именно проблему экологии, транспорта, досуга молодых родителей. Велосипед-трансформер будет позволять молодым родителям, максимально безопасно и комфортно перевозить детей на велосипедной тяге, заниматься активным отдыхом, проводя время с детьми, в любом случае ребенок будет получать достаточно внимания, находиться в безопасной и комфортной обстановке.





# Велосипед-трансформер

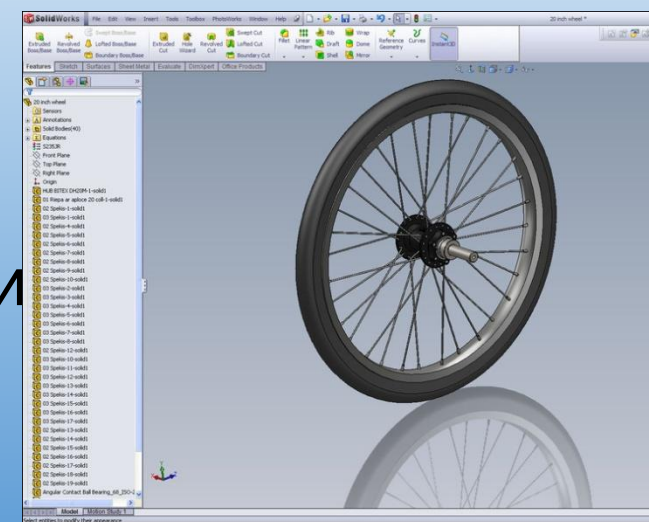
- В данный момент проект находится на стадии идеи, также было проведено исследование рынка, в результате которого проектной группой был выбран прототип “Taga bike” , для дальнейшего усовершенствования конструкции под российские реалии.
- Данный механизм может использоваться как традиционная детская коляска, а также за короткий промежуток времени менять конфигурацию и становиться полноценным велосипедом, с удобной и безопасной детским креслом( люлькой), что уникально само по себе, кроме того это позволяет сэкономить пространство необходимое для отдельного хранения велосипеда и коляски.





# Велосипед-трансформер

- Результатом работы проектной группы будут 3D-сборка данного агрегата, эргономические и прочностные расчеты деталей конструкции, необходимые для дальнейшего создания макета либо опытного полноразмерного образца
- Об успешности проекта будут говорить такие показатели как: безопасность конструкции, надежность, компактность, удобство пользования, экономическая выгода.
- Потребителями данного изделия являются молодые родители, желающие заниматься активным отдыхом и перевозить своего ребенка таким образом.
- Дата начала проекта: 20 марта 2018
- Дата окончания проекта: ориентировочно июль 2018





# План реализации проекта



Формирование  
технического  
задания (Идея)

20.03.2018

Исследование  
рынка. Выбор  
прототипа.

До 03.04.2018

Разработка  
эскизного  
проекта

До 23.04.2018

Разработка 3D-  
моделей и  
прочностные  
расчеты  
деталей.

До 02.06.2018

Формирование  
сборки.

До 07.06.2018

Оформление  
конструкторско  
й  
документации.

До 14.06.2018

Создание  
полноразмерного  
опытного образца  
(масштабного макета)

До 10.07.2018

# Смета

Кроме программного и аппаратного обеспечения, при построении опытного образца механизма нам понадобятся следующие детали:



Деталь	Цена за шт, руб	Количество
Труба, 1 метр	100	5
Велоседло	500	1
Цепь	300	1
Каретка	420	1
Звезда+шатуны	400	1
Задняя звезда	400	1
Педали	300	2
Колодки	150	1
Ручки тормоза	60	1
Тормоз	420	1
Обод	300	3
Спицы	200	3
Покрышка	300	3
Камера	200	3
Втулка задняя	500	1
Втулка передняя	400	2
Детское кресло	3500	1
Крылья	1000	1
Всего:	12550	