

**POLYTECH**  
Solar

**ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ  
ПЕРВОГО РОССИЙСКОГО  
СОЛНЦЕМОБИЛЯ**



**PR-ДИРЕКТОР  
КОМАНДЫ  
POLYTECH SOLAR TEAM  
АЛЁНА КАНИНА**

# **ПЕРВЫЙ В РОССИИ СОЛНЦЕМОБИЛЬ**



**АВТОМОБИЛЬ  
БУДУЩЕГО**

**УСТОЙЧИВОЕ  
РАЗВИТИЕ  
ТРАНСПОРТА**

**БЕСПЛАТНАЯ  
ЭНЕРГИЯ**

**ТЕХНОЛОГИИ**



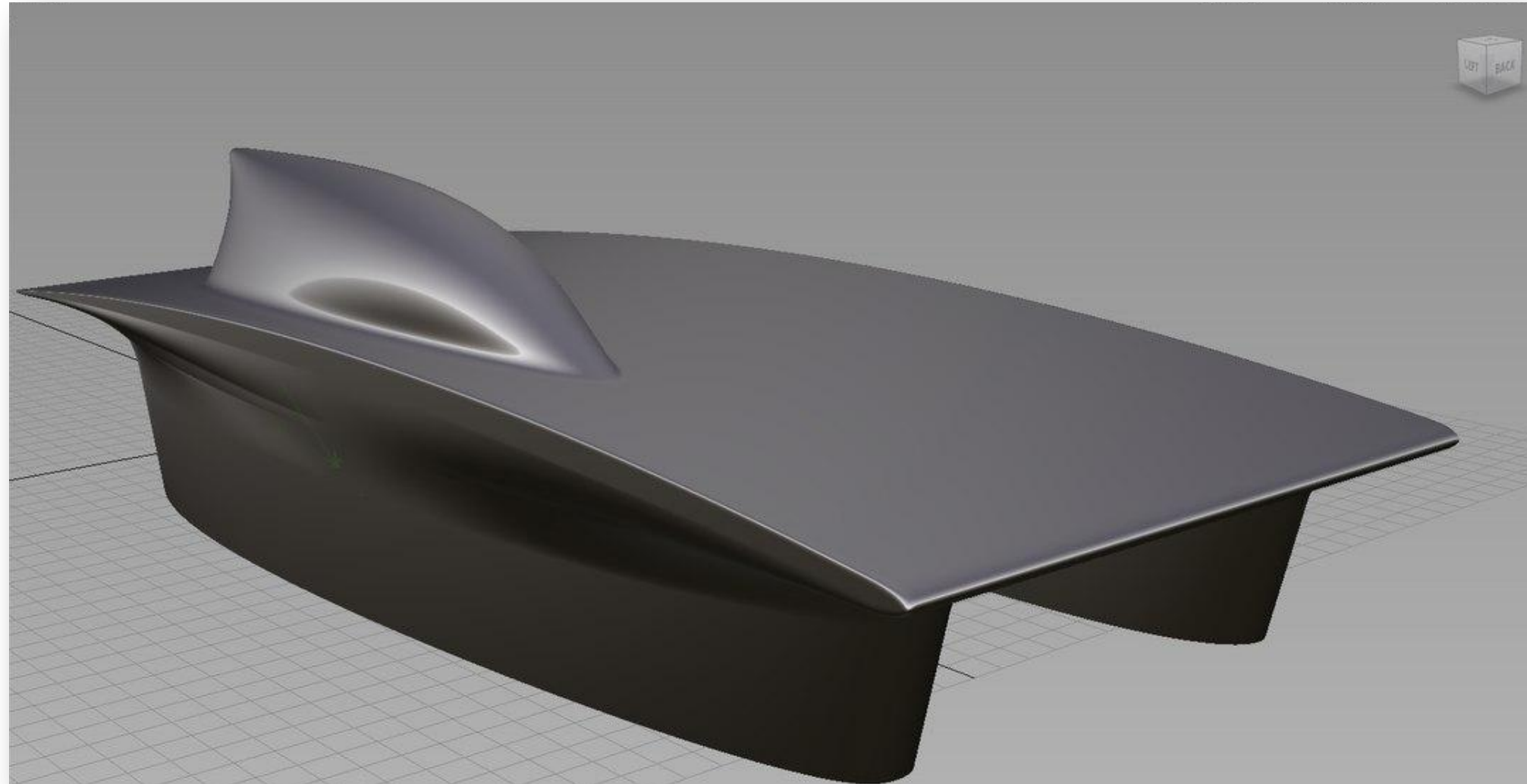
# ОСОБЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

- создание уникального высокоэффективного электромотора
- суперсовременная система управления автомобилем – автопилот
- сверхлегкий несущий монокок с арамидной защитой дна
- ходовая часть с углепластиковыми элементами
- рекуперативная система торможения



Длина, Ширина, Высота, мм	4200, 1900, 1100
Ожидаемый вес, кг	до 160
Масса пилота, не более, кг	80
Количество колес	4
Количество ведущих колес	1
Шины	Michelin Solar Special

# СОЛНЦЕМОБИЛЬ «SOL»



**НАША ЦЕЛЬ**

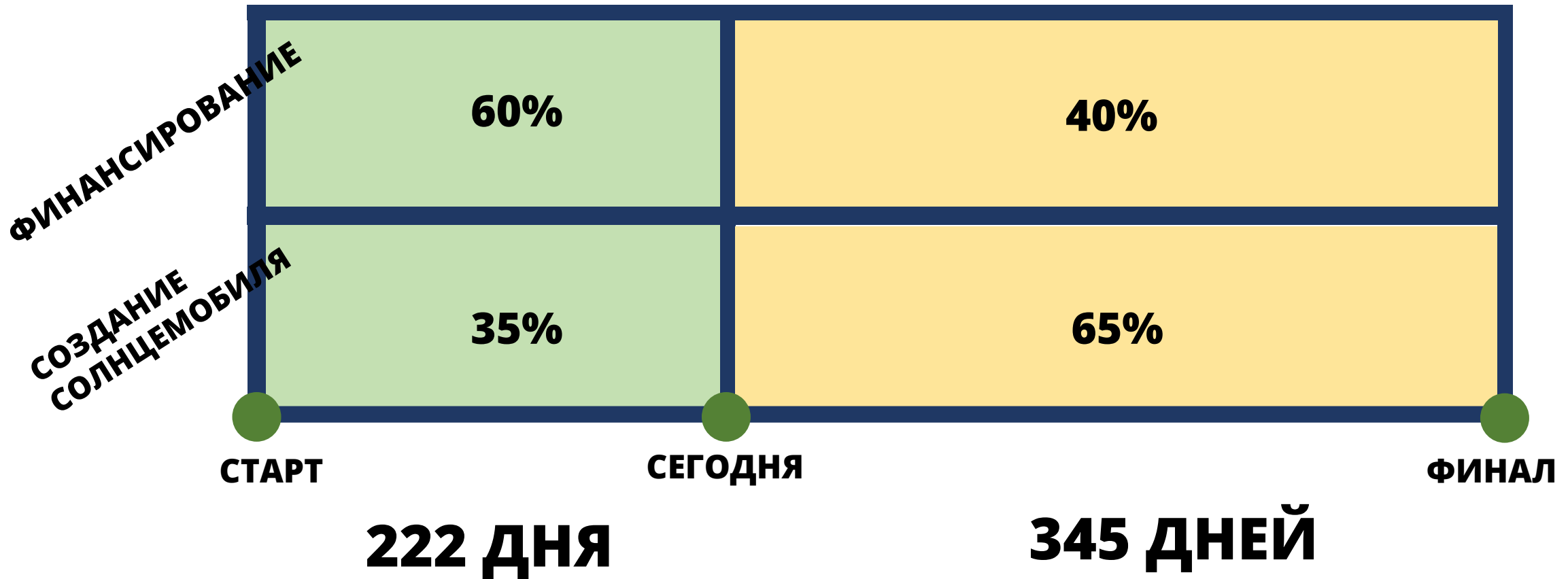
**АВСТРАЛИЯ**  
**WORLD SOLAR CHALLENGE**  
**2017**



# СРОКИ

**СТАРТ**  
**1 АПРЕЛЯ 2016**

**ФИНАЛ**  
**12 ОКТЯБРЯ 2017**



# КОМАНДА

Руководитель проекта  
ЕВГЕНИЙ ЗАХЛЕБАЕВ



Команда: 29 человек

**РОЛЬ:**  
АРХИТЕКТОР,  
КООРДИНАТОР,  
ИНТЕГРАТОР

Главный инженер  
САМВЕЛ АВETИСЯН



Команда: 6 человек

**РОЛЬ:**  
АРХИТЕКТОР,  
ИНТЕГРАТОР

Ведущий инженер  
АЛЕКСАНДР  
КОЗЛЕНOK



Команда: 6 человек

**РОЛЬ:**  
ПРОЕКТИРОВАЩИК

Разработчик ПО  
ИВАН СЕЛИН



Команда: 5 человек

**РОЛЬ:**  
ПРОЕКТИРОВАЩИК

PR-отдел  
АЛЕНА КАНИНА



Команда: 5 человек

**РОЛЬ:**  
КООРДИНАТОР

# КОМАНДА

**1. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТА  
POLYTECH SOLAR**

**2. СОБЕСЕДОВАНИЯ**

**3. ОТБОР**

**4. ПЕРВОЕ СОБРАНИЕ  
КОМАНДЫ**

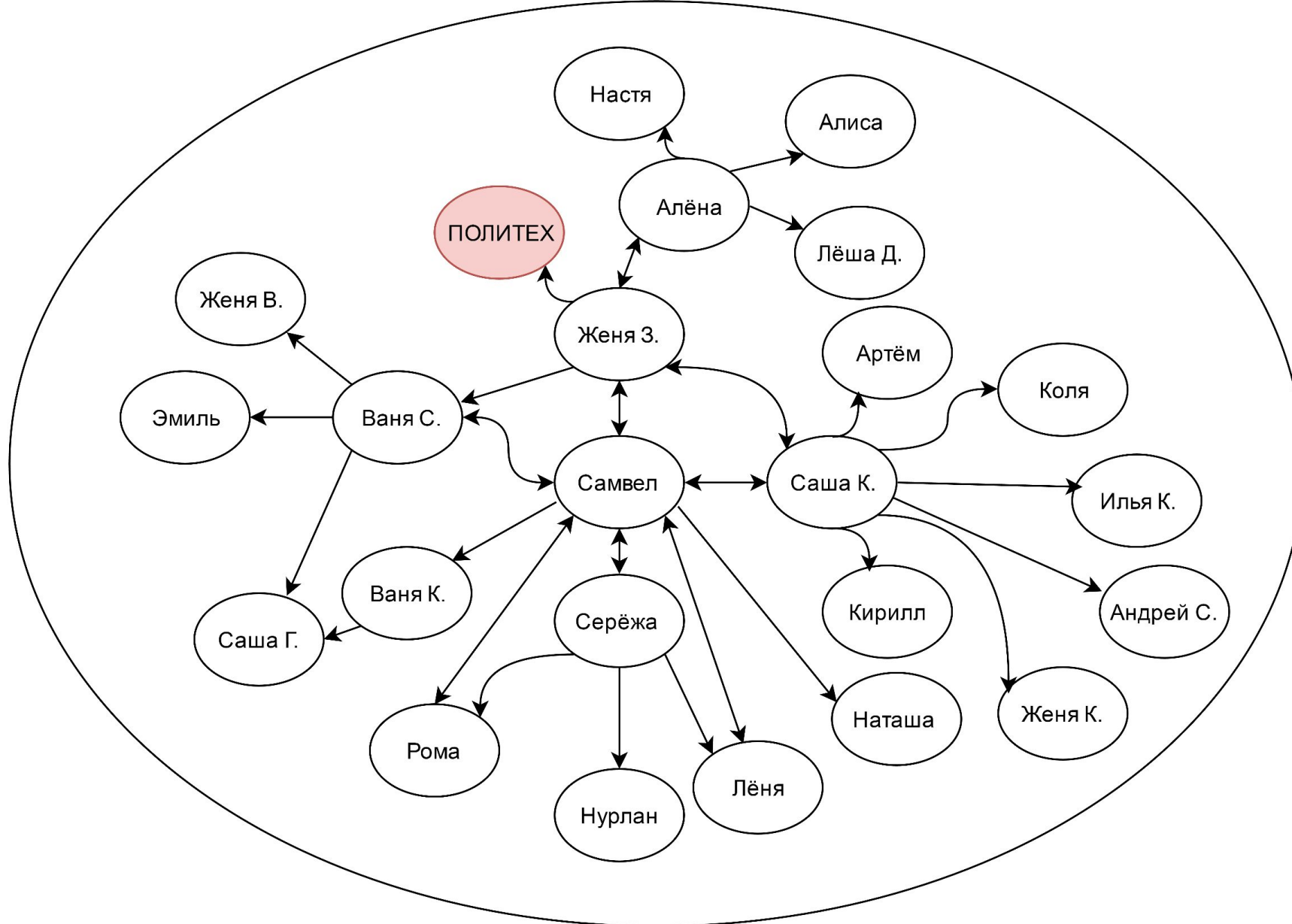
**5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ**

**6.  
РАБОТА**  
**7. «ТЕКУЧКА»**





# КОМАНДА



# КОМАНДА

Доски



Trello



Алёна Канина



**Электромобиль** Приватная

<http://polytechsolar.com>

Изменить профиль команды

Доски

Участники

Настройки

Business Class

Батарея/BMS

Логистика

Маркетинг

Механика

Мотор

Общие вопросы

Солнечный  
контроллер

Стратегия

Управление/  
телеметрия

Электрика/  
энергетика

Создать новую доску...

# КОМАНДА

Доски

Маркетинг Электромобиль Командная

Trello

Алена Кани

Календарь

### Организация работы

Ближайшие планы  
7 2 47

Анкеты студентов  
29

Добавить карточку...

### Спонсоры

Таблица по спонсорам  
5 1

Документы по спонсорам  
6


Московские моторы  
1

Спонсорский пакет  
2 1

Таблица спонсоров  
1

Добавить карточку...

### Социальные медиа



Сайт  
4 8

ВКонтакте  
1

Facebook  
1

Twitter  
1

Instagram

Общение с командами  
1 1

Добавить карточку...

### СМИ

Список СМИ  
1 1

Публикации  
26

Публикации косвенно про нас :)  
14

Клевета и провокация от журналистов  
3

Добавить карточку...

### Мероприятия

Конференции, выставки, встречи  
9 1

Добавить карточку...

# КОМАНДА



**POLYTECH Solar**

АВСТРАЛИЯ 2017.  
ГЛАВНАЯ ГОНКА  
СОЛНЦЕМОБИЛЕЙ.  
ПЕРВАЯ РОССИЙСКАЯ КОМАНДА.

**Polytech Solar Team**  
Делаем мир лучше

Вы подписаны

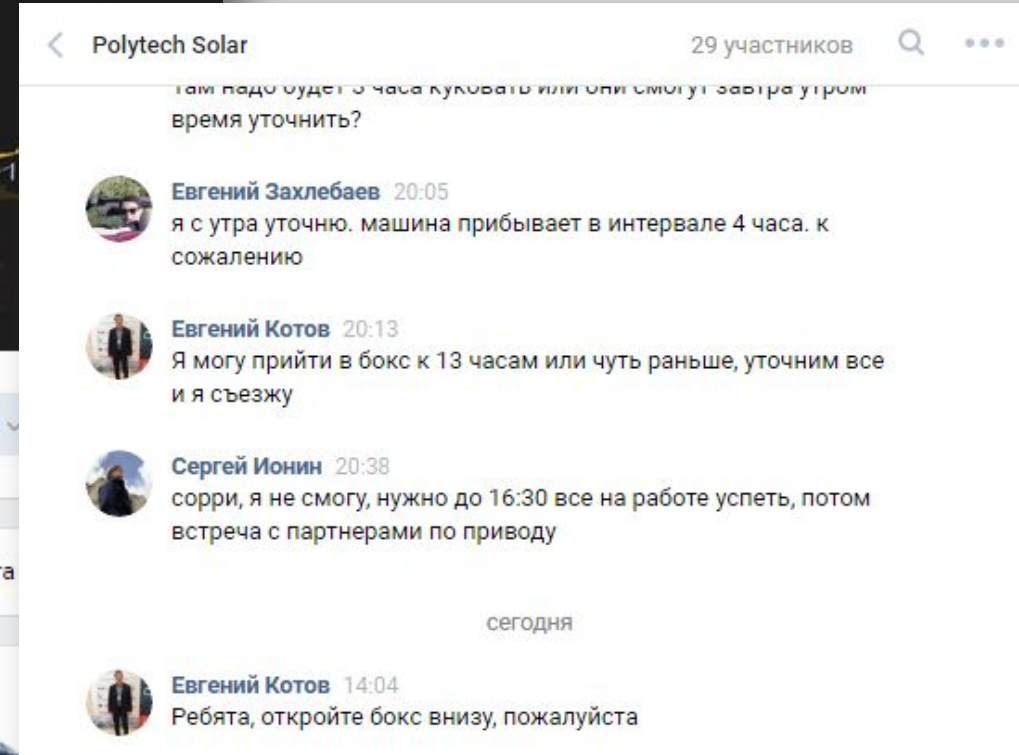
Подписаны 52 друга

Подписчики 496

**Polytech Solar Team**  
24 окт в 13:11

[самосовершенствования пост]

Итак, друзья.  
Мы хотим, чтобы читая этот паблик, вы не только узнавали последние новости о нас прекрасных, но и получали полезную и интересную для себя информацию. Много полезной и интересной информации. И, конечно, чтобы выходили на диалог с нами, с другими подписчиками, сами с собой. Рассказывайте, подсказывайте, спорьте. Можем даже баттлы устраивать и угрожать вычислить оппонента по ip (шутка).



Polytech Solar 29 участников

там надо будет 3 часа куковать или они смогут завтра утром время уточнить?

**Евгений Захлебаев** 20:05  
я с утра уточню. машина прибывает в интервале 4 часа. к сожалению

**Евгений Котов** 20:13  
Я могу прийти в бокс к 13 часам или чуть раньше, уточним все и я съезжу

**Сергей Ионин** 20:38  
сорри, я не смогу, нужно до 16:30 все на работе успеть, потом встреча с партнерами по приводу

сегодня

**Евгений Котов** 14:04  
Ребята, откройте бокс внизу, пожалуйста

**+ ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЕ  
СОБРАНИЯ  
ПО ЧЕТВЕРГАМ**



# ЗАДАЧИ



## Общий инженерный план по строительству Sola

Сохранить в Google Drive

0 других пользователей онлайн

Проект    Правка    Вид    Действия    Базовые Планы    Расширения    Помощь    Автосохранение: ОТКЛ



	Название	Длительность	Начало	Окончание	Авг 8 - Авг 14 '16					Авг 15 - Авг 21 '16					Авг 22 - Авг 28 '16							
					В	П	В	С	Ч	П	С	В	П	В	С	Ч	П	С	В	П	В	С
1	Общая электрическая схема	5д	09/08/2016	17/08/2016																		
2	Стратегия энергосбережения	113.8д	08/07/2016	24/01/2017																		
7	Солнечные панели	83.9д	08/08/2016	30/12/2016																		
12	Мотор	116.22д	08/07/2016	27/01/2017																		
26	Батареи	80д	08/07/2016	25/11/2016																		
34	BMS	70д	08/07/2016	08/11/2016																		
37	MPPT	82.89д	14/07/2016	06/12/2016																		
45	Телеметрия	120д?	08/07/2016	03/02/2017																		
59	Тесты углепластика и сэндвичных панелей	13д?	19/09/2016	11/10/2016																		
66	Аэродинамика	41д?	12/08/2016	24/10/2016																		
74	Фонарь	24д?	24/10/2016	05/12/2016																		
84	Монокок	39д?	24/10/2016	30/12/2016																		
99	Крышка	31д?	15/11/2016	09/01/2017																		
108	Силовая дуга-сиденье	28д?	23/11/2016	11/01/2017																		
120	Накладки колес	40д?	24/10/2016	02/01/2017																		
128	Компоновка колес	80д?	12/08/2016	30/12/2016																		



# КОНТРОЛЬ

Дневник строительства автомобиля ☆ 🗑️

Файл Правка Вид Вставка Формат Инструменты Таблица Дополнения Справка Последние изменения



100%

Заголовок

Arial

26

**B**

*I*

U

A

🔗

🗨️

☰

☰

☰

☰

↕

☰

☰

☰

☰

☰

Гонка уже началась, от каждого из нас зависит выиграем мы или проиграем. Пока вы спите, ваши конкуренты работают, пока вы смотрите сериал, они работают. Чем позже мы закончим строительство, тем меньше у нас будет времени на тесты, тем больше будет вероятность выхода из строя одной из систем. Если мы не внимательно прочтем регламент, мы не увидим дополнительных возможностей, чтобы выиграть или сделаем машину не проходящую по регламенту. От каждого из нас зависит не только результат выступления в гонке, но и безопасность членов команды и главное пилотов. У нас есть уникальная возможность попробовать себя в сложном уникальном инженерном проекте, получить развитие и историю для внуков.

Не знаете как мотивировать себя? Да никак, оставайтесь в ж☺пе!  
- Артемий Лебедев

## Оглавление

- [1. Введение](#)
- [2. Взаимодействие с дорогой и атмосферой.](#)
- [3. Взаимодействие с солнцем.](#)
- [4. Батарея](#)
- [5. Мотор](#)
- [6. Передача и преобразование электрической энергии](#)
- [7. Система измерений и телеметрия](#)
- [8. Кузов](#)
- [9. Колеса](#)
- [10. Подвеска](#)
- [11. Рулевое управление](#)
- [12. Система торможения.](#)
- [13. Тесты](#)
- [14. Математическая модель. Стратегия энергоменджмента.](#)
  - [14.1. Общие сведения.](#)
  - [14.2 Солнечная энергия](#)
  - [14.3. Батарея](#)
  - [14.4. Мотор](#)
  - [14.5. Потери энергии](#)

# БЮДЖЕТ ПРОЕКТА

ЭЛЕКТРИКА

ГДЕ ВЗЯТЬ ДЕНЬГИ???

АВТОПРОБЛЕМ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГ-СОЧИ»

МАТЕРИАЛЫ

МЕ

ОДСТВО ОРИГИНАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ

ЗАТ  
РЕК.



ПИИ





## СПОНСОРЫ И ПАРТНЁРЫ



**POLYTECH**  
Solar

### SPONSORSHIP PROSPECTUS

St.Petersburg Polytechnic University Project  
"The first solar-powered racing car in Russia"

2016

- ✓ Использование имени Вашей компании в названии команды\*
- ✓ Реклама на автомобиле «Sol»\*\*
- ✓ Размещение логотипа на пресс/флеш баннерах\*\*\*
- ✓ Шоу-кар программы\*\*\*\*
- ✓ Реклама на форме команды\*\*\*\*\*
- ✓ Реклама на трейлере и машинах сопровождения на соревнованиях в Австралии\*\*\*\*\*
- ✓ Проведение совместных мероприятий
- ✓ Реклама на официальном сайте и в социальных сетях
- ✓ Реклама на печатной промо продукции
- ✓ Индивидуальное сотрудничество

# РЕЗУЛЬТАТ



**КОМАНДА В ТОП-5**



**ОПЫТ**



**УСПЕШНЫЕ КЕЙСЫ**



**ТРУДОУСТРОЙСТВО**



**START-UP**



**НОВЫЙ ПРОЕКТ**



# РЕЦЕПТ УСПЕХА

**ЕСТЬ ЦЕЛЬ, КОНКРЕТНЫЕ СРОКИ, ПОНИМАНИЕ КОНЕЧНОГО РЕЗУЛЬТАТА**

**ТРЕЗВАЯ ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПРОЕКТА**

**ЧЕТКАЯ СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНОВ**

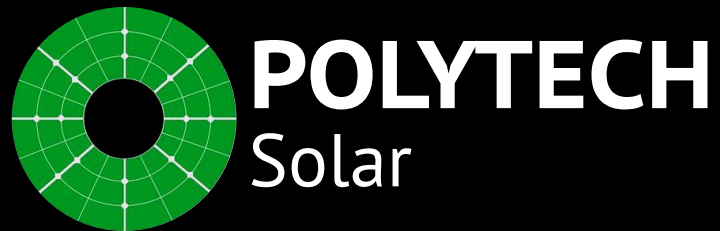
**ЕСТЬ РУКОВОДИТЕЛЬ,  
НО КОМАНДА – САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ, САМОУПРАВЛЯЕМАЯ СИСТЕМА**

**СВОБОДА ДЕЙСТВИЙ, ПРОСТОР ДЛЯ КРЕАТИВА**

**РАЗБИЕНИЕ ОДНОЙ БОЛЬШОЙ ЗАДАЧИ НА НЕСКОЛЬКО МАЛЕНЬКИХ**

**ЛЮБИМАЯ РАБОТА**





# УСПЕШНЫХ ПРОЕКТОВ!



[WWW.POLYTECHSOLAR.COM](http://WWW.POLYTECHSOLAR.COM)



[/POLYTECHSOLAR](https://www.facebook.com/POLYTECHSOLAR)



**PR-ДИРЕКТОР КОМАНДЫ  
POLYTECH SOLAR TEAM**

**АЛЁНА КАНИНА**

**+7 (960) 240-44-06**

**[A.KANINA@POLYTECHSOLAR.COM](mailto:A.KANINA@POLYTECHSOLAR.COM)**