

## Как построить солнцемобиль и познакомиться с Президентом России – рецепт успеха команды “Polytech Solar Team”

Весной 2016 года команда студентов и аспирантов Политеха начала работу над футуристичным проектом, аналогов которому в России нет. Сегодня он уже имеет всероссийскую известность и [поддержку Правительства РФ](#), а ведущие СМИ с удовольствием освещают этапы его реализации. Речь идет о первом российском солнцемобиле “SOL”, который создает команда Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого “Polytech Solar Team”.



### **Вижу цель - иду к ней**

Спустя полтора года взлетов и падений, кропотливого труда и жесткого графика, команда политехников из Молодежного конструкторско-технологического бюро на финишной прямой. Сегодня практически готов кузов солнцемобиля, проводятся тесты всех основных элементов электроники и электрики, механической части. Впереди сборка автомобиля и испытания уже в реальных условиях.

Над солнцемобилем трудятся 20 талантливых студентов и аспирантов Политеха, и у каждого своя зона ответственности: кто-то отвечает за настройку контроллера, кто-то за экстерьер кабины пилота, а кто-то за правильную раскладку солнечных панелей на крышке автомобиля. «Работа всех участников команды чрезвычайно важна, каждый из нас как компонент солнцемобиля. И если хоть одна деталь не будет работать – автомобиль не поедет», – рассказывает руководитель проекта “Polytech Solar”, директор Молодежного конструкторско-технологического бюро СПбПУ Е.А. ЗАХЛЕБАЕВ.



Понимание этого не дает команде расслабиться и создание солнцемобиля не прерывается ни в выходные, ни в праздники, иногда даже лишая ребят сна. Для своевременного выполнения задач и успешного взаимодействия друг с другом инженеры придерживаются графика и сроков, грамотно организуют работу на производственной площадке. И пока одни следят за процессом запекания деталей кузова автомобиля в термошкафу, другие в это же время тестируют программное обеспечение. Но самую трудоемкую часть работы – создание корпуса, политехники выполняют общими силами. Насыщенный трудовой день начинается утром и продолжается до позднего вечера. Иногда участники команды могут проработать и всю ночь, но ни один из них не жалеет об этом, ведь они знают, что все окупится в тот момент, когда автомобиль поедет.

## Поедем на солнечной энергии

Практически все компоненты солнцемобиля проектировались и конструировались студентами самостоятельно. Например, был проделан большой объем работ, посвященных созданию формы и внешнего вида автомобиля, над которыми трудились дизайнер и целая команда аэродинамиков. Было необходимо добиться меньшего сопротивления воздуха, придать машине обтекаемость. Форма переделывалась несколько раз, прежде чем был создан оптимальный вариант, не только отвечающий всем техническим требованиям, но и позволяющий сделать машину стильной и красивой. Кузов автомобиля будет выкрашен в белый цвет, чтобы смягчить условия для пилота, которому предстоит долгое время ехать под палящим солнцем. Сам корпус выполнен из углепластика – композитного материала, который применяется в авиационной и военной промышленности. Углепластик прочный и легкий – общий вес солнцемобиля не превышает 200 кг. Работает автомобиль на энергии, которую получает от солнца – на крышке машины будет установлено 4 кв.м. солнечных панелей. При этом он сможет разогнаться до 150 км/ч.



## Президентский уровень

Команда Политеха, разрабатывающая солнцемобиль, является постоянным участником деловых мероприятий, и 8-я Международная промышленная

выставка «ИННОПРОМ-2017», которая проходила в Екатеринбурге с 10 по 13 июля, не стала исключением. На форуме проект был представлен сразу на трех стендах: Политехнического университета, Национальной технической инициативы Агентства стратегических инициатив и в рамках молодежного фестиваля «От винта» на стенде Минпромторга России.

На стойке университета были представлены детали автомобиля, спроектированные и созданные участниками команды. Заявление о легкости и прочности компонентов, выполненных из углепластика, ректор СПбПУ, академик РАН А.И. РУДСКОЙ проверил лично и результатом остался доволен. «Я горд, что именно студенты Политеха первыми в России внедряют передовые технологии, в том числе и альтернативной энергетики, в сферу автомобилестроения. Несомненно, за этим будущее», – прокомментировал Андрей Иванович.



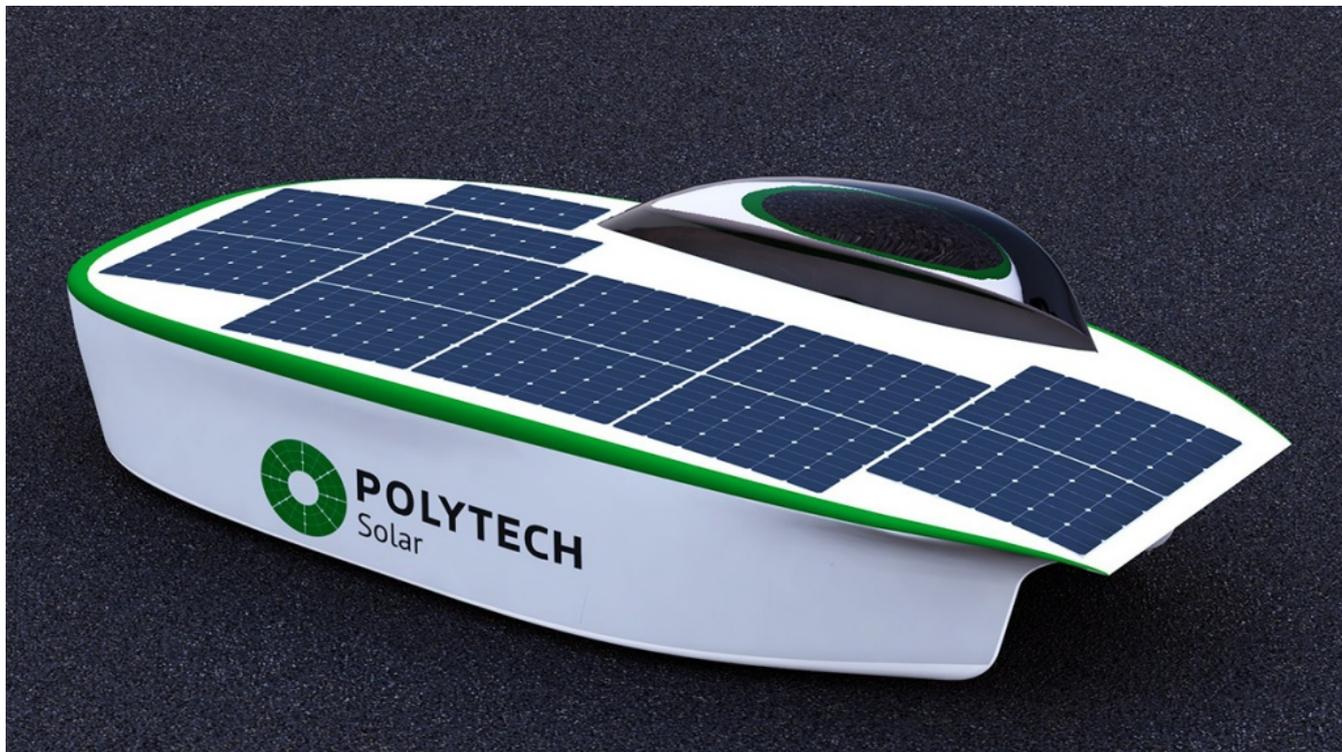
10 июля, в первый день работы выставки «ИННОПРОМ-2017», Е.А. ЗАХЛЕБАЕВ презентовал проект Президенту России В.В. ПУТИНУ. В ходе разговора Евгений рассказал Владимиру Владимировичу о проекте, ответил на интересующие его вопросы и пригласил на торжественную презентацию солцемобиля “SOL”.

Также руководитель проекта “Polytech Solar” встретился с главой Минпромторга России Д.В. МАНТУРОВЫМ, который ранее лично

поспособствовал сотрудничеству ведомства и команды в части информационной поддержки.

### **Будущие победы**

В планах “Polytech Solar Team” в ближайшее время завершить все работы над автомобилем, провести необходимые испытания, а дальше – участвовать в международных соревнованиях солнцемобилей, защищать честь России и Политехнического университета.



Солнцемобиль Политеха – отличный пример успешной командной работы студентов. Возможно, именно он сможет подтолкнуть политехников реализовать свои самые смелые идеи в области науки, технологий и инноваций. Всегда нужно помнить, что нет ничего невозможного, ведь строится же первый отечественный солнцемобиль в самом несолнечном городе России...

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Текст: Алёна КАНИНА

Дата публикации: 2017.07.14

[>>Перейти к новости](#)

>>Перейти ко всем новостям