



**Районный семинар  
«Выполнение индивидуального проекта как одно из  
современных требований  
к результатам образования школьников»**

**Индивидуальный проект -  
инструмент для расширения  
образовательных возможностей учащихся**



Винницкая Светлана Анатольевна,  
учитель физики ГБОУ СОШ №139

# С чего начинаем

Название проекта	Предметная область	Руководитель проекта	Название конференции/конкурса	Место проведения конференции/конкурс	Дата проведения конференции
Новая школа	Естественные науки	Комратов В.И.	<a href="#">РОССИЙСКИЙ ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА-К</a>	СПБГУ	12-16 апреля 2021
Защита и помощь бездомным животным. Проблема всех и каждого	Творческая	Кривушенкова Т.С	<a href="#">Судебная экспертиза: прошлое, настоящее и взгляд в будущее</a>	СПБУ МВД РФ	13-14.05.2021
Положительный стрит-арт	Творческая	Гаврилова К.Н	<a href="https://sutd.ru/projects/konkurs-student-goda/">https://sutd.ru/projects/konkurs-student-goda/</a>	Институт текстиля и моды	30.11.2022
Включай своё приложение(рабочее название)	Общественные науки	Штраус Н.А	<a href="http://www.fa.ru/org/div/gprstm/Pages/myd.aspx">http://www.fa.ru/org/div/gprstm/Pages/myd.aspx</a>	фин ун	
Как цвет влияет на восприятие логотипов	Творческая	Гаврилова К.Н			
Моя новая школа	Творческая	Винницкая С.А.	<a href="https://nmb.etu.ru/shkolnikam/o-konferencii">https://nmb.etu.ru/shkolnikam/o-konferencii</a>	СПБГЭТУ "ЛЭТИ"	05.04- 24.04
Особенности перевода рекламного текста	Общественные науки	Жукова А.А.		СПБГЭУ	
Инновационные методы поисков и разведки нефтяных и газовых мес	Естественные науки	Винницкая С.А	<a href="#">Наука Настоящего и будущего</a>	СПБГУ	12.04.2021
Искусство в современном обществе	Творческая	Кривушенкова Т.С			
Геймификация: как превратить обучение в интересную игру	Педагогика	Архипова А. Д.			
Космическое излучение без вреда	Естественные науки	Винницкая С.А.	<a href="#">Юниор Всероссийская научная конференция</a>	МИФИ  ЛЭТИ	20.12-19.01 / 07.12-05.04
Каждый может стать предпринимателем?!	Общественные науки	Кривушенкова Т.С	Высший пилотаж <a href="https://olymp.hse.ru/projects/about">https://olymp.hse.ru/projects/about</a>	Высшая школа Экономики	01.10.2021-28.04.2022
Ручной труд за деньги: как превратить хобби в источник дохода.(раб	Общественные науки	Гаврилова К.Н.			
Тема "Подка курск"	История	Кривушенкова Т.С		?Фестиваль малой прессы?	15 февраля 2021
Полимеры в жизни человека	Естественные науки	Зоткина Н.В.	Наука настоящего и будущего <a href="http://nmb.etu.ru/shkolnikam/polozhenie-o-konf">nmb.etu.ru/shkolnikam/polozhenie-o-konf</a>	ЛЭТИ	23-24.04
Подбор параметров гидроцилиндра на основе метода математическог	Точные науки	Штраус Н.А			
Базы знаний и управление знаниями	Естественные науки	Штраус Н.А	Конференция для школьников "СОК"	Санкт-Петербургский политехнический ун	29 Июня 2021-2 Июля 2021
Аудиобрендинг	Творческая	Штраус Н.А			
Водород как источника энергии.	Естественные науки	Винницкая С.А	<a href="#">Всероссийский конкурс спутник</a>	Политех	20 января

# Жизненный цикл проекта

## Проблема

**Проблема-** это объективное препятствие для воспроизведения жизненно важной функции общества.

1. НЕ факт
2. Боль
3. Причина-следствие
4. Противоречие
  - Непреодолимое препятствие
  - Конфликт (решения: компромисс, победа одной из сторон, метод фокальных объектов)
  - Феномен (решение: объяснение феномена, феномен становится явлением)

**Метод фокальных объектов (МФО)** – это **метод** поиска новых идей и характеристик **объекта** на основе присоединения к исходному объекту свойств других, выбранных случайно, **объектов**. Отсюда другое название – **метод случайных объектов**. Отправные точки техники – ассоциативный поиск и эвристические свойства случайности.

## Целевая аудитория (Для кого?)

### Аналоги

#### Хорошие











-взять знание

#### Плохие

-исправить недостатки

Параметры	Ваш проект	Аналоги	Аналоги
-----------	------------	---------	---------

## Кейсы

Название ↑	Владелец
 БП Кейсы Будь здоров	Lera Menshova
 БП Кейсы Делай добро	Lera Menshova
 БП Кейсы Меняй мир вокруг	Lera Menshova
 БП Кейсы Открывай новое	Lera Menshova
 БП Кейсы Узнавай Россию	Lera Menshova
 БП Кейсы Помни	Lera Menshova
 БП Кейсы Предпринимай	Lera Menshova
 БП Кейсы Расскажи о главном	Lera Menshova
 БП Кейсы Служи Отечеству	Lera Menshova
 БП Кейсы Создавай будущее	Lera Menshova





Создать



Мой диск



Компьютеры



Доступные мне



Недавние



Помеченные



Корзина



Хранилище

Использовано 9,21 ГБ из 15 ГБ

[Купите больше места](#)

Мой диск > Детские работы > Кейсы > БП Кейсы Создавай будущее ▾ 👤

Название ↑	Владелец	Последнее изменение	Размер файла
Вагон твоего будущего 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	2 КБ
Дистанционное отслеживание стро... 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	2 КБ
Доставка по воздуху 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	3 КБ
Космический урожай 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	3 КБ
Летим высоко 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	3 КБ
Пассивный лазерный спутник 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	2 КБ
Совместный интеллект 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	3 КБ
Умный магазин 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	3 КБ
Ходим по планетам 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	3 КБ
Энергия движения 👤	Lera Menshova	9 сент. 2021 г. Lera Menshova	2 КБ

# Ходим по планетам

Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»

## Задача кейса

Человек всегда смотрел вверх и мечтал о покорении космоса. Сейчас эта мечта становится реальностью благодаря технологическому развитию.

Крупнейшие государства мира ведут эту космическую гонку и разрабатывают программы изучения различных небесных тел.

Безусловно, некоторые планеты выглядят предпочтительнее, и для их детального изучения требуется физическое присутствие: проведение исследований, забор проб грунта, запись фото- и видеоматериалов. Тут на помощь человеку приходят планетоходы.

Планетоход — аппарат, предназначенный для передвижения по поверхности другой планеты или любого другого космического тела.

Планетоходы могут проектироваться для различных целей: одни — для осуществления транспортных задач, другие — исследовательские.

## Твоя задача

Проанализировать направления развития разработки планетоходов и их функциональность и предложить свою концепцию подобного аппарата. Перед тем как приступить к работе над кейсом, тебе предстоит определиться с космическим телом, для покорения которого ты будешь создавать свой планетоход, и обосновать свой выбор. В твоей концепции мы хотим увидеть описание целей и задач планетохода, его внешнего облика, технического наполнения (датчики, приборы, инструменты) для обеспечения функционала, описание составных частей планетохода и требований к ним. Также ты можешь сделать чертеж, 3D-модель или прототип твоего решения.

Знаем, что задача непростая, потому оставляем здесь несколько подсказок.

- Объем и масса запускаемых космических аппаратов, как правило, ограничены. Поэтому планетоход должен иметь как можно меньшую массу. Подумай также, какие его части могут быть складываемыми при необходимости.

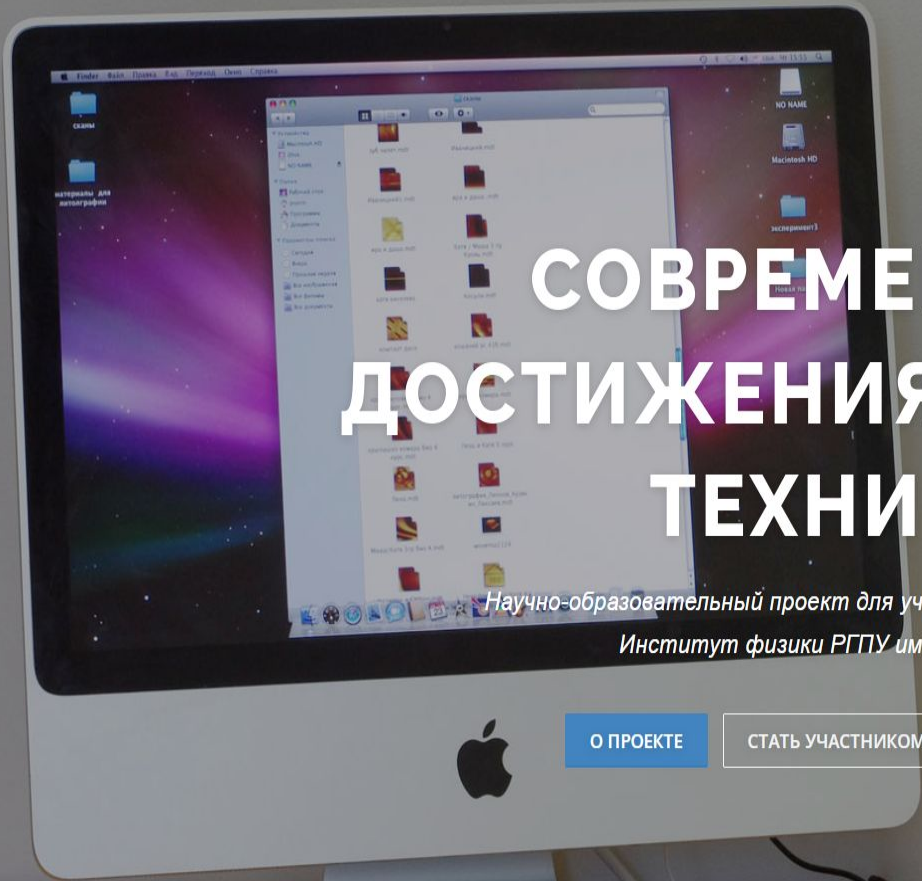
- Планетоход должен быть способен функционировать автономно, выполняя заложенные программы.

- Планетоход должен обладать хорошей проходимостью, что









# СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

*Научно-образовательный проект для учащихся и преподавателей*

*Институт физики РГПУ им. А.И. Герцена*

[О ПРОЕКТЕ](#)

[СТАТЬ УЧАСТНИКОМ ПРОЕКТА 2021/2022](#)



## Что является проектной работой в рамках конкурса?

Проектная деятельность – особый способ работы, в котором участники проходят полный жизненный цикл проекта в специальной учебной форме. Школьный проект опирается на те же понятия, мерки и стандарты, которые существуют в настоящем проектировании и исследовании.

Проектная деятельность призвана решить актуальную проблему, поэтому проект начинается с анализа ситуации, фиксации проблемы и выявления передовых методов и технологий решения.



Проектная работа должна отвечать следующим характеристикам:

1. Участник достигает востребованного результата, его работа важна и актуальна и разворачивается в области, связанной с передовыми исследованиями и разработками.
2. Участник понимает, как и кем будет использоваться полученный им результат. Однако это не означает, что школьники всегда должны выполнять проекты на уровне взрослых профессионалов. Завышая планку, руководители проектов порой ставят школьников в зависимую позицию исполнителя, не дающую опыт целостного освоения культуры организации и проектирования своей работы.
3. Речь идет о научной или технологической новизне. Лабораторная работа или конструирование по известному алгоритму не являются полноценными проектами. Инновационные решения, в свою очередь, требуют высокого уровня освоения участниками фундаментальной предметной базы.
4. Участник получает опыт работы с проблемной областью, постановки целей и задач, опыт получения нового решения, опыт организации деятельности.

# РЕАЛИЗУЙ СВОЙ ЭКСПЕРИМЕНТ НА МКС!

«Школьные эксперименты в космосе»  
внутриконкурсное мероприятие «Спутника»,  
созданное в рамках концепции развития  
космонавтики

ВАУ! Я В ДЕЛЕ!



## ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

Конкурс заключается в разработке школьниками идей экспериментов. Лучшая идея будет методически оформлена и с помощью ученых Самарского университета и специалистов ракетно-космической промышленности доведена до реализации на Международной космической станции!