

Компьютерное проектирование в корпоративной среде



Докладчик:

Екатерина

Павлюк

**МГТУ им. Н. Э.
Баумана**

Авторы:

Г.А. Щеглов

А.Б. Минеев

Вл.В. Зеленцов

Е.Н. Павлюк

О.А. Яковук

Компьютерное проектирование в корпоративной среде



Разработка современных изделий машиностроения проводится в едином информационном пространстве, поддерживающем жизненный цикл при помощи компьютерных технологий, обозначаемых обычно аббревиатурой PLM. PLM – это аббревиатура английского термина Product Lifecycle Management, обозначающего промышленную информационную систему управления данными об изделии и связанными с ним процессами на протяжении всего жизненного цикла

Компьютерное проектирование в корпоративной среде

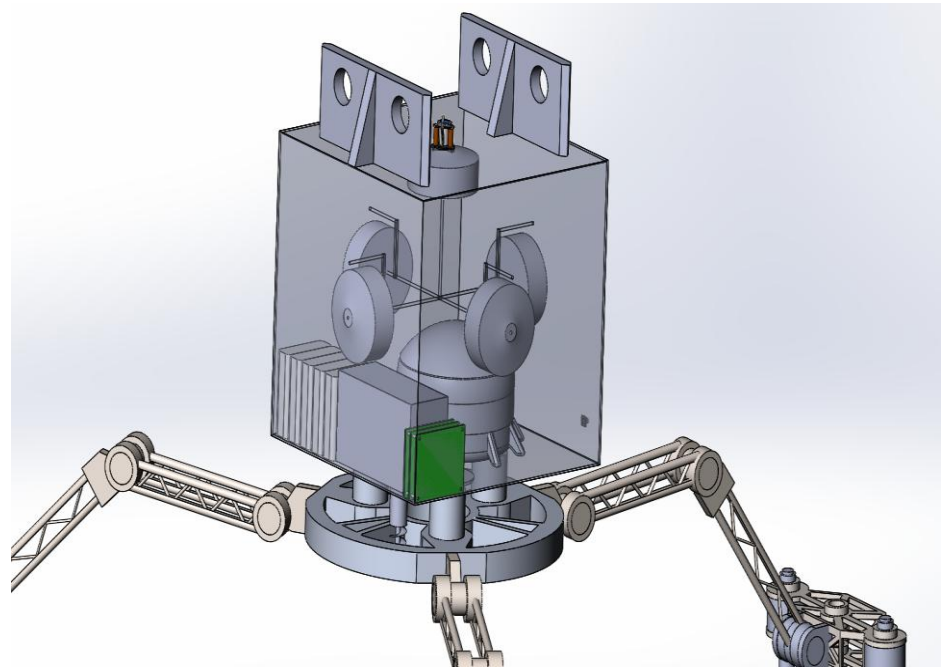


Компьютерное проектирование в корпоративной среде

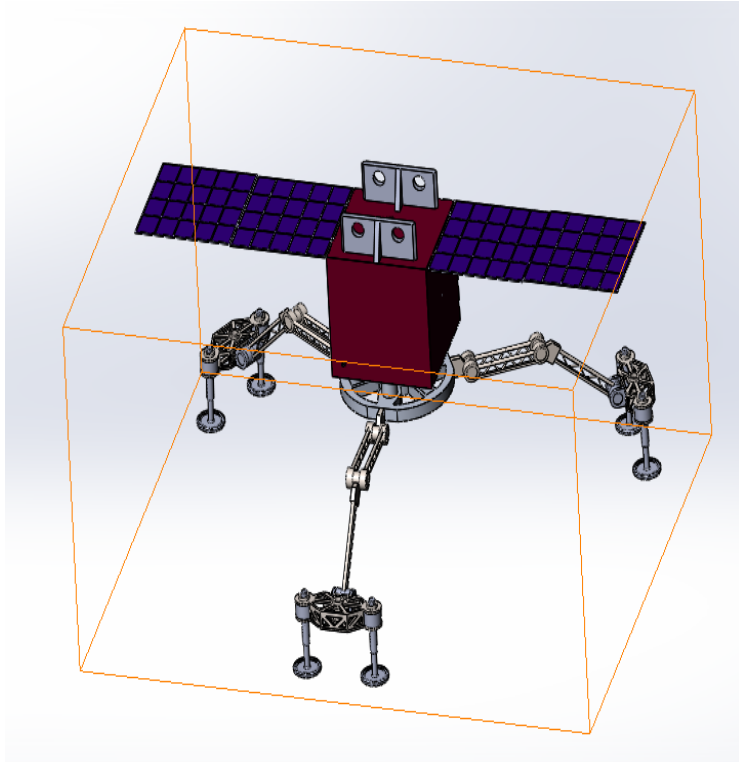


Компетенции в области проектирования – это взаимосвязь полученных теоретических знаний и практических навыков

Осуществление проектирования подразумевает проведение деятельности, направленной на поиск идеи, выполнение эскизного и рабочего проекта



Компьютерное проектирование в корпоративной среде



Осуществление проектирования подразумевает проведение деятельности, направленной на поиск идеи, выполнение эскизного и рабочего проекта



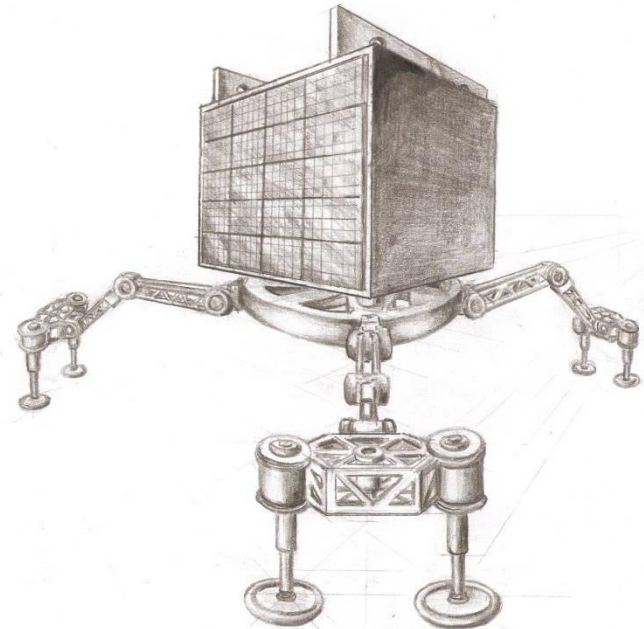
Замысел проекта включает:

1. Типы представления формы изделия (каркасы, поверхности, тела)
2. Структурную схему модели детали, состав геометрических элементов и способ ее параметризации
3. Ограничения, которые учитываются при построении.
Данные ограничения в пакете реализованы в виде геометрических и размерных зависимостей

Компьютерное проектирование в корпоративной среде



Корпоративная среда позволяет сократить процессы проектирования за счет организации “групповой работы”, где каждый знает свой участок работы и полностью отвечает за его компетентное и своевременное выполнение



Компьютерное проектирование в корпоративной среде



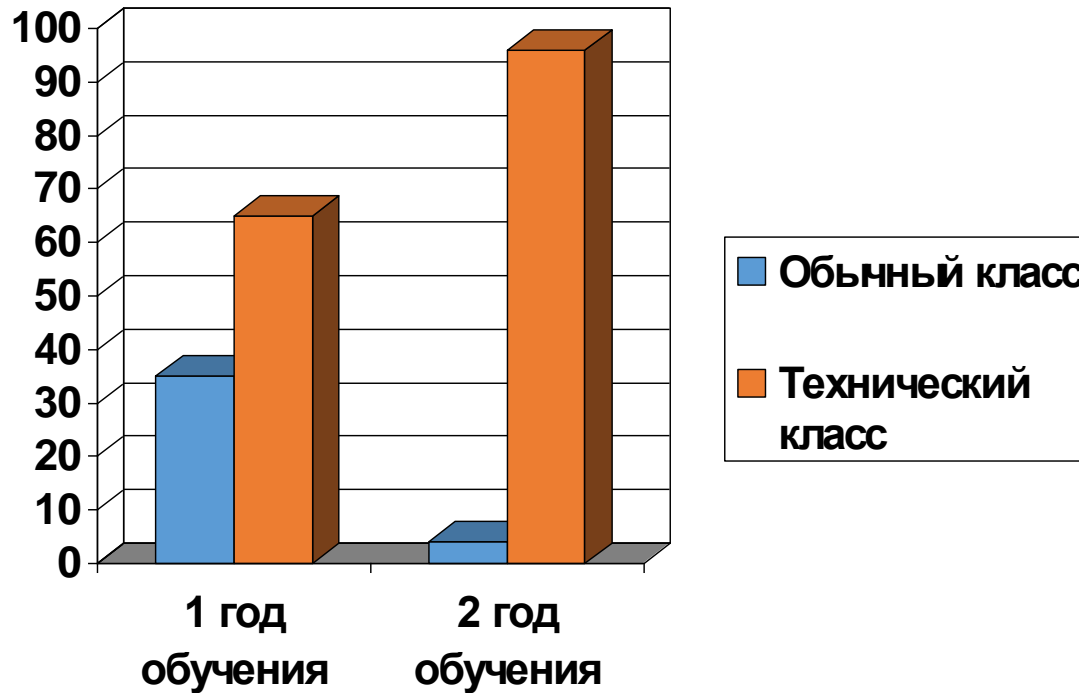
Первой ступенью будущего специалиста в освоении необходимых профессиональных компетенций является школьное образование


Учебные заведения среднего образования имеющие «Технические классы», даже на дополнительном уровне, после проведения опросов среди родителей обучающихся выявили следующие результаты

Компьютерное проектирование в корпоративной среде



Необходимость Технического класса



Пройденная первая ступень, в техническом образовании полученная в школе, позволяет перейти на вторую ступень в развитии профессиональных компетенций студентов при разработке «коллективного инженерного творческого продукта» 

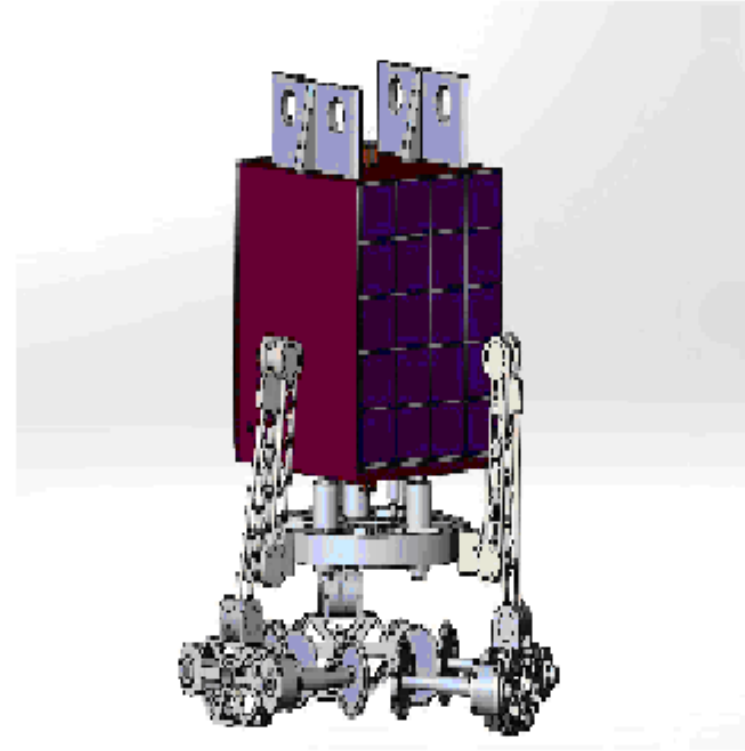
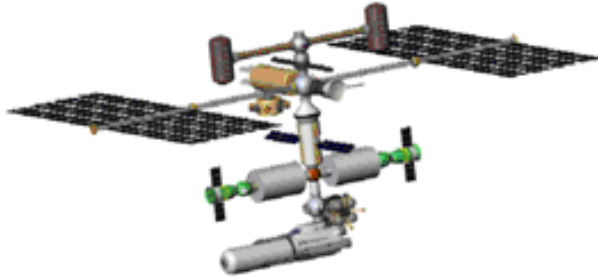
Студенческая группа целиком привлекается к разработке и моделированию проекта с использованием тех графических пакетов, которые используются на выпускающих кафедрах в МГТУ им. Н.Э. Баумана

Формирование компетенции в области коллективного творчества позволяет соединить и использовать на практике все элементы – знания, навыки, ценности, способности, опыт



В 2013-2019 г.г. в МГТУ им. Н.Э. Баумана был проведен эксперимент в рамках вычислительно – графической практики. Было организовано творческое соревнование между двумя подгруппами одной группы студентов, обучающихся на кафедре «Аэрокосмические системы»

Компьютерное проектирование в корпоративной среде





Применяя при обучении различные формы и методы для раскрытия потенциала будущего специалиста можно создать конкурентно – способную среду, благоприятствующую наиболее полному использованию всех знаний, компетенций и умений при выполнении технических задач любой сложности





Москва, Россия
14-17 апреля 2020 г.

Спасибо за внимание!

Контакты докладчика:



Екатерина Павлюк
МГТУ им. Н. Э. Баумана
pavlyuken@bmstu.ru

