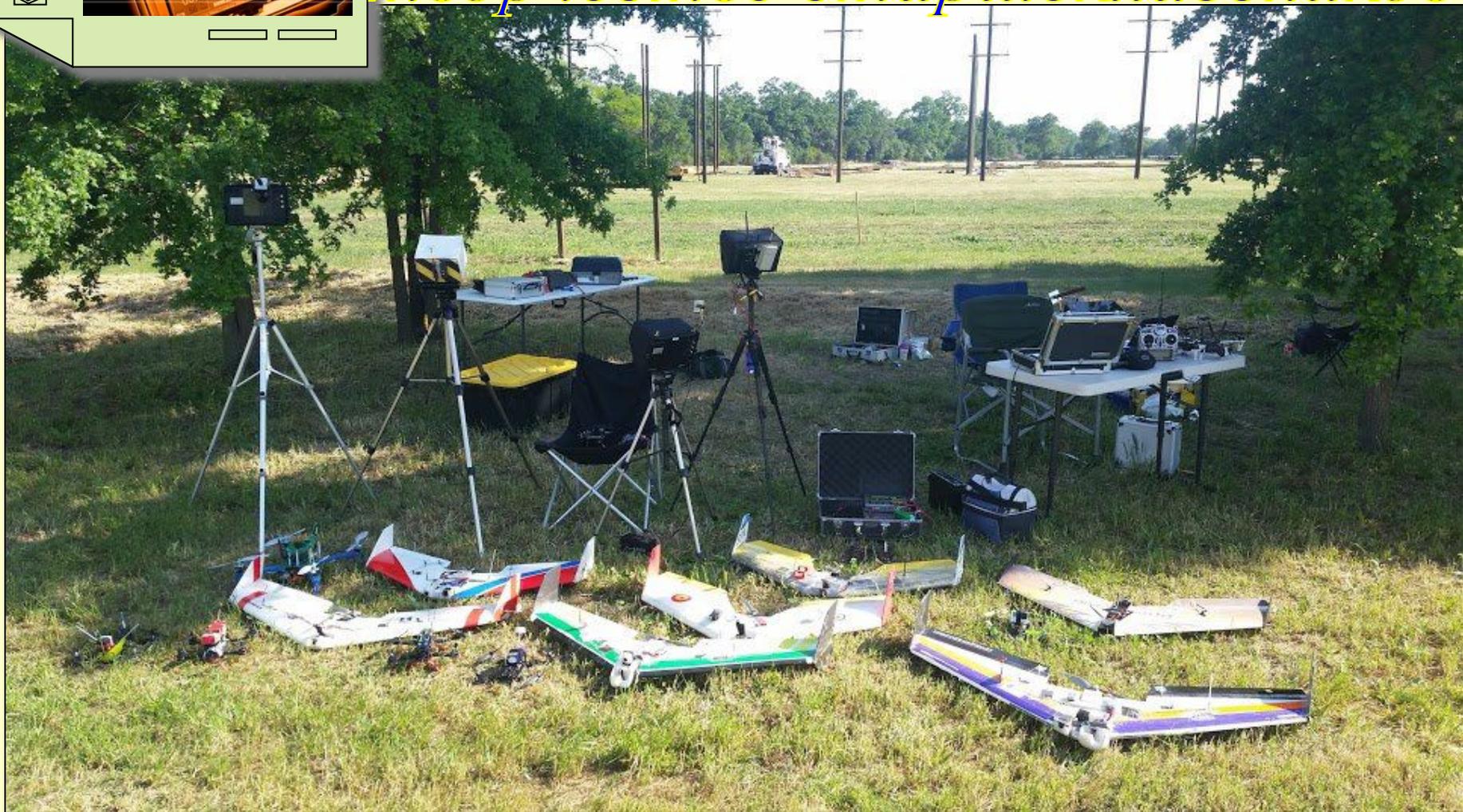
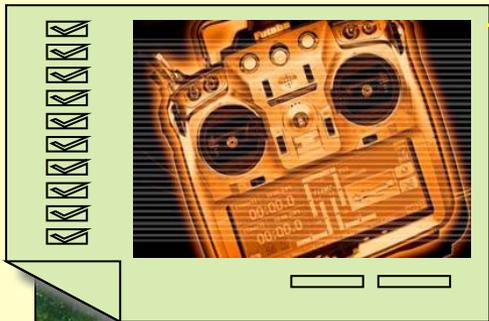
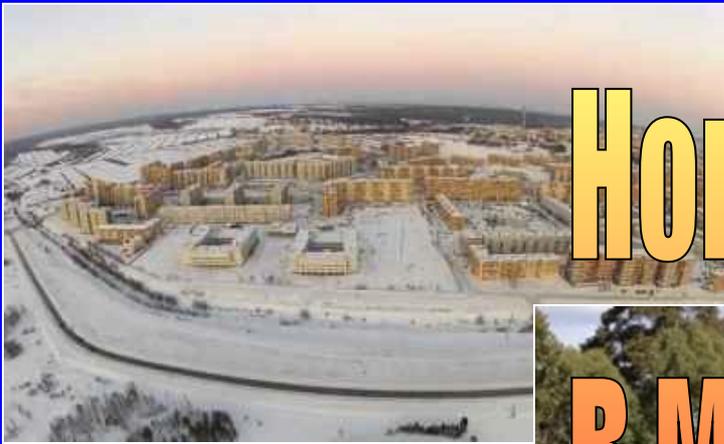


Новые направления и технологии в техническом творчестве старшеклассников



Новые направления

в моделизме



НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В МОДЕЛИЗМЕ



EPP foam



Depron foam



*Carbon
Kevlar*



НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В МОДЕЛИЗМЕ

*Числовые программно
управляемые станки:*

Фрезерно-гравировальный;

Лазерной резки;

3D принтеры

3040Z-4D



Виды моделизма



Стендовые

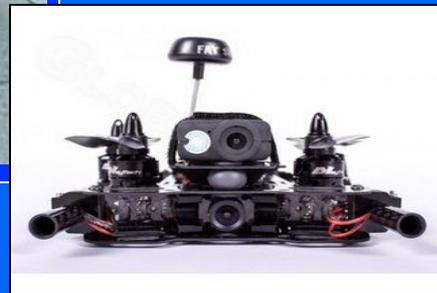
Прямоходы

Радиоуправляемые

FPV модели



Активно развивающиеся
направления в моделизме



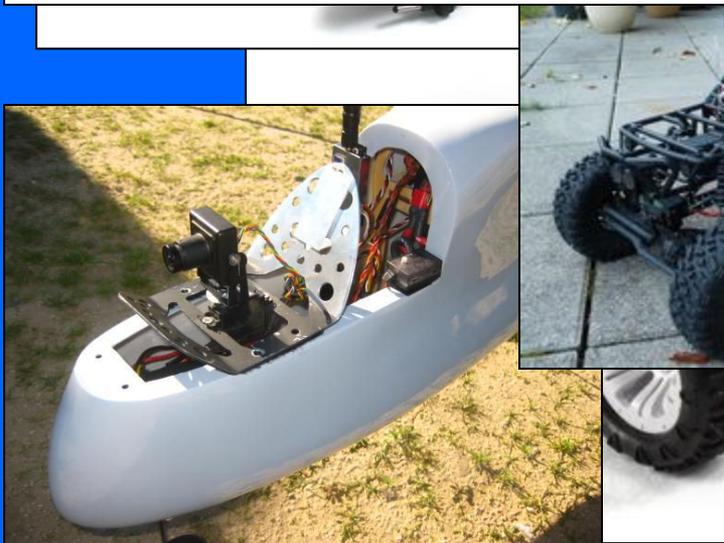
FPV модели

First Person View

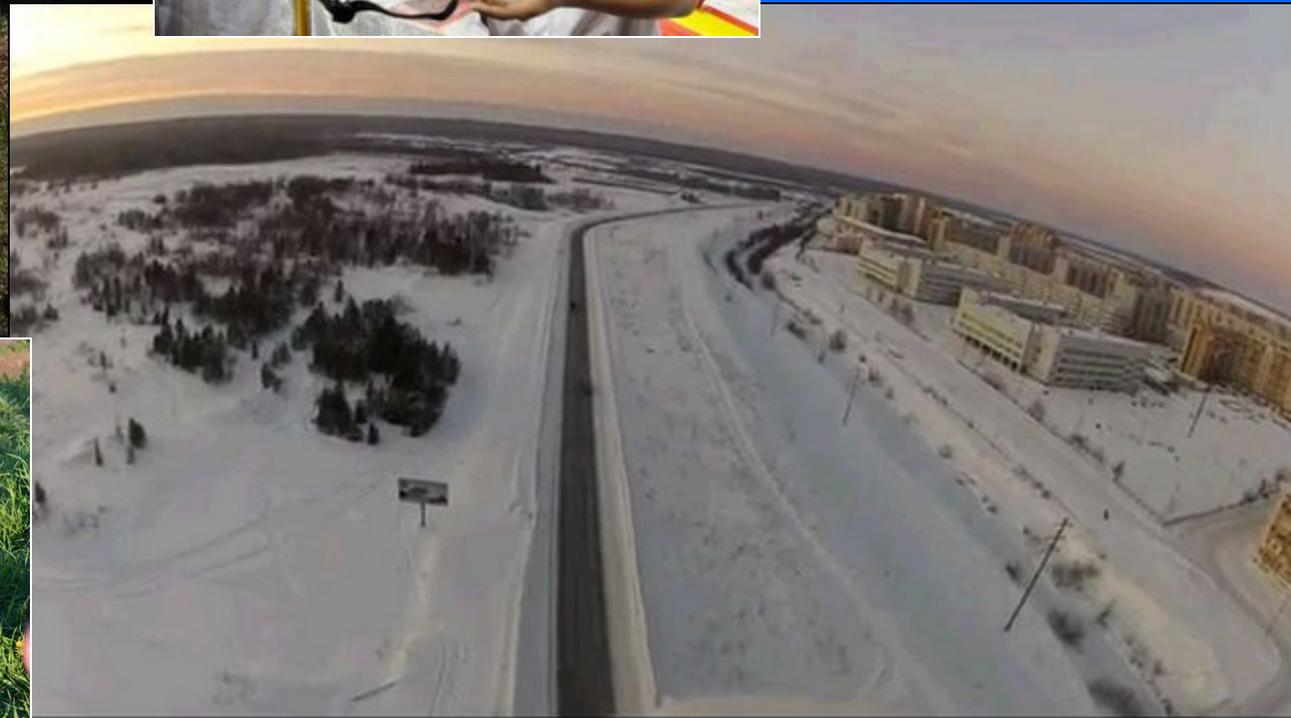
- Вид от первого лица



RC-F11 FPV



FPV в «Выраже»



FPV - это дорого!!!



Стоимость минимального комплекта оборудования для превращения радиоуправляемой модели в модель FPV начинается от \$100.

FPV - это здорово!!!



FPV в «Виразже»



Занятия FPV требуют от ребят обращать больше внимания на:

Аэродинамику;
Радиоэлектронику;
Оптику;
Навигацию;
Телеметрию;
Передачу информации;



FPV – или ДРОНЫ

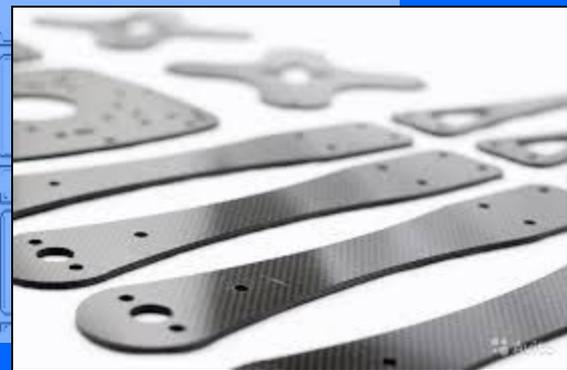
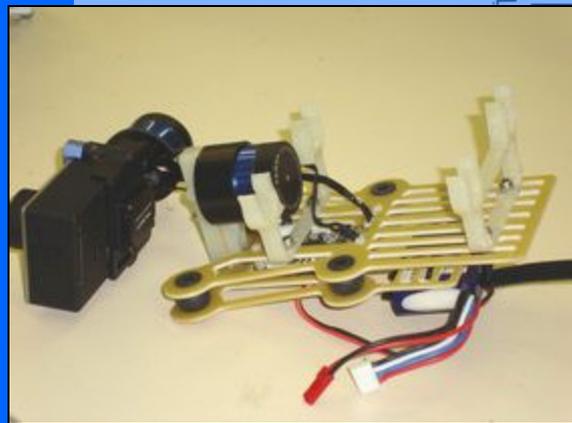


Прогноз европейского рынка на боевые и коммерческие БПЛА до 2015г.

FPV в «Выраже»

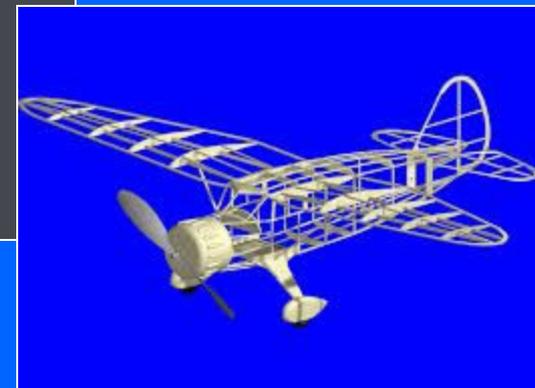
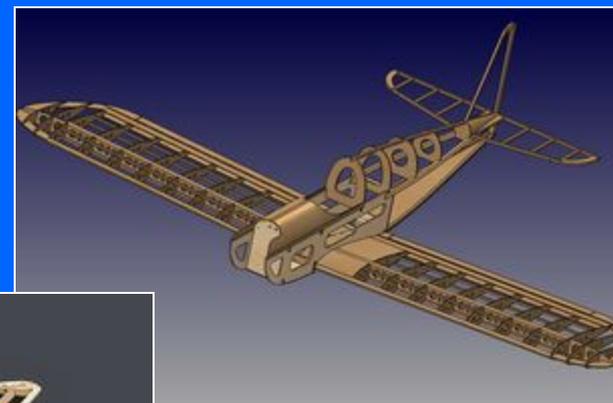
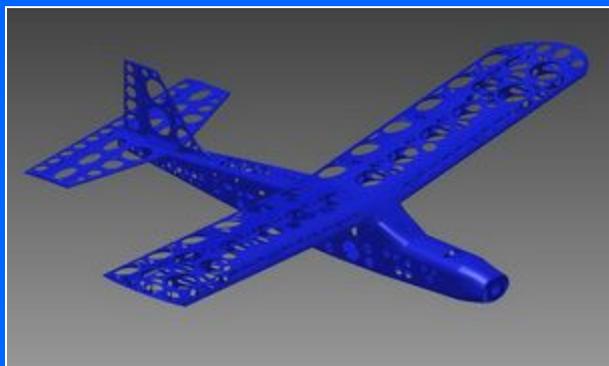
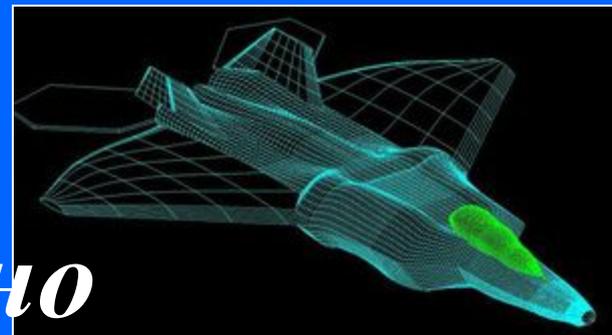


ЧПУ станки для моделистов



3D модели:

красиво - но бесполезно

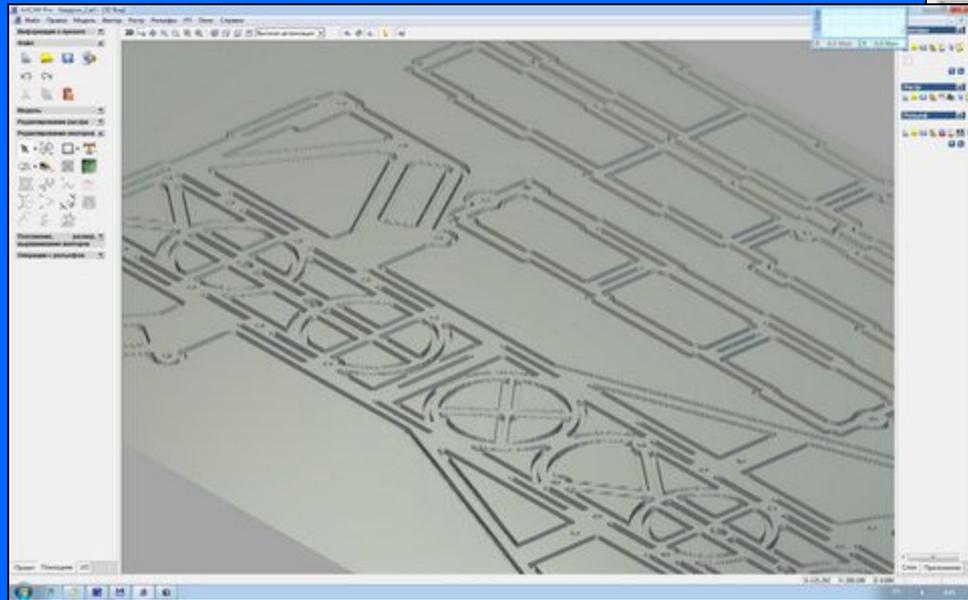
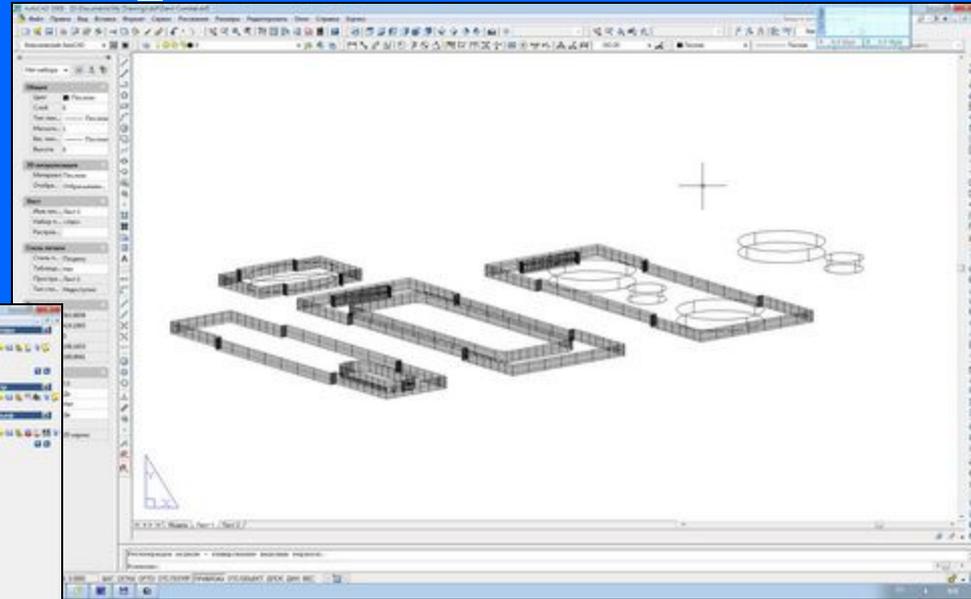


*Недорогой
фрезерно-
гравировальный
ЧПУ станок*



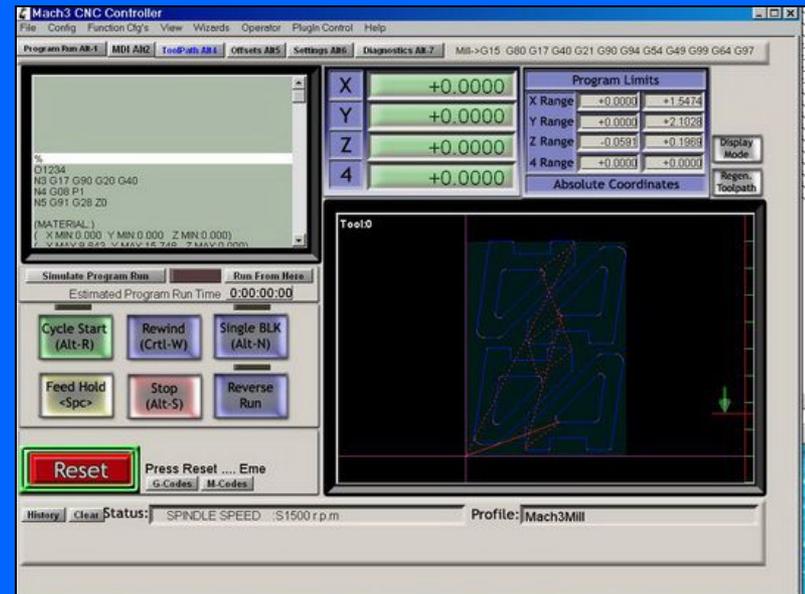
Для работы на станке ребята освоили программы:

AutoCAD



ArtCAM

Mach3



'AutoCAD' или 'КОМПАС'

The image shows a screenshot of the AutoCAD 2008 software interface. The main workspace is dark and contains several technical drawings. On the left, there is a 'Properties' palette with various settings for the selected object. The text is overlaid on the drawing area in a white, serif font. The text is organized into two columns. The left column lists various CAD concepts, and the right column lists alternative software packages. The drawings include a small circle, a larger circle, a rectangle, and a complex mechanical part with a circular hole and a rectangular cutout. A coordinate system with X and Y axes is visible in the bottom-left corner of the drawing area.

Применение таких понятий как:

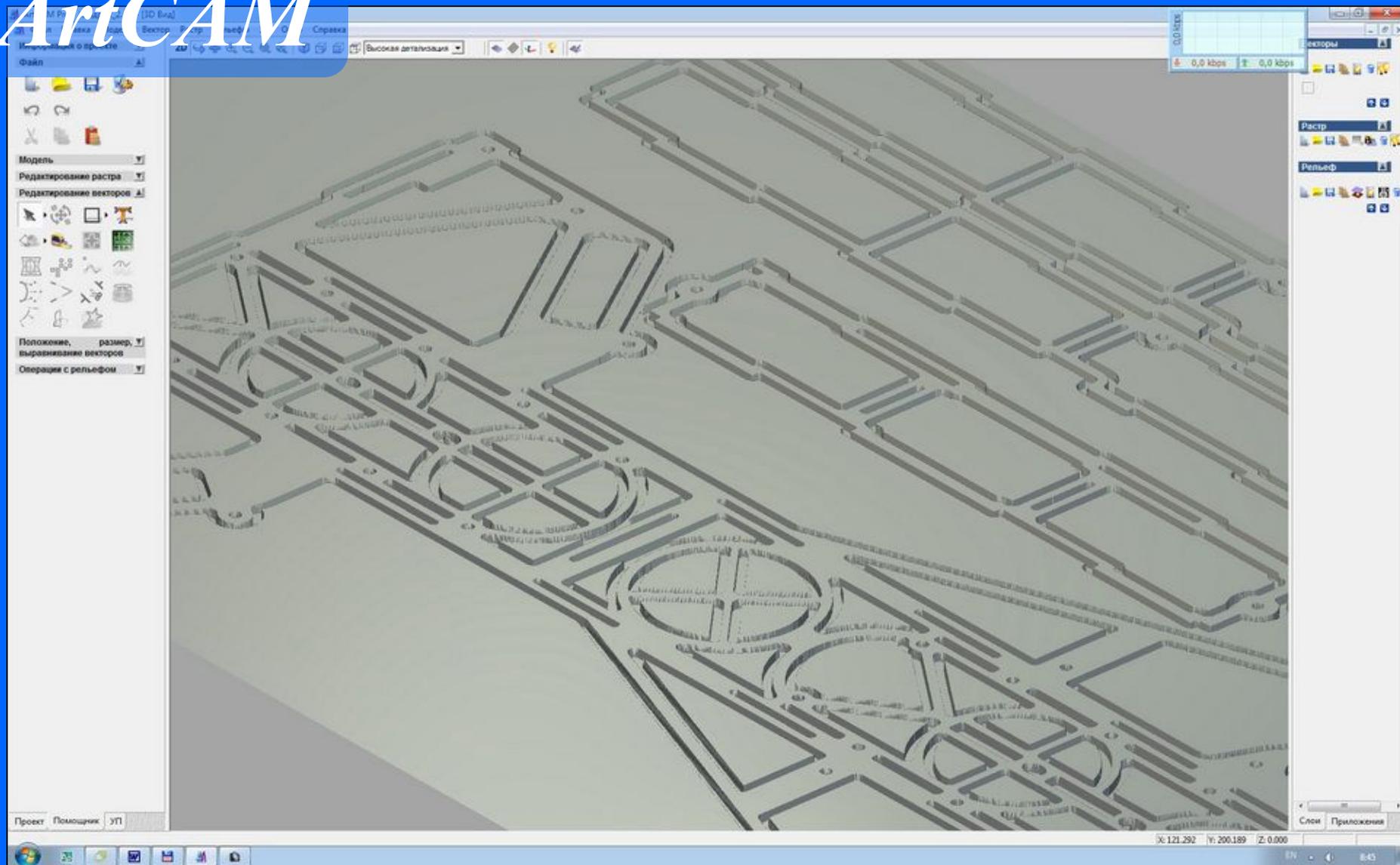
- Линия;**
- Отрезок;**
- Плоскость;**
- Угол;**
- Радиус;**
- Дуга;**
- Сектор;**
- Сплайн;**
- Координаты;**
- Вращение;**
- Перемещение;**
- Деформация; и т.д.**

Бесплатные аналоги:

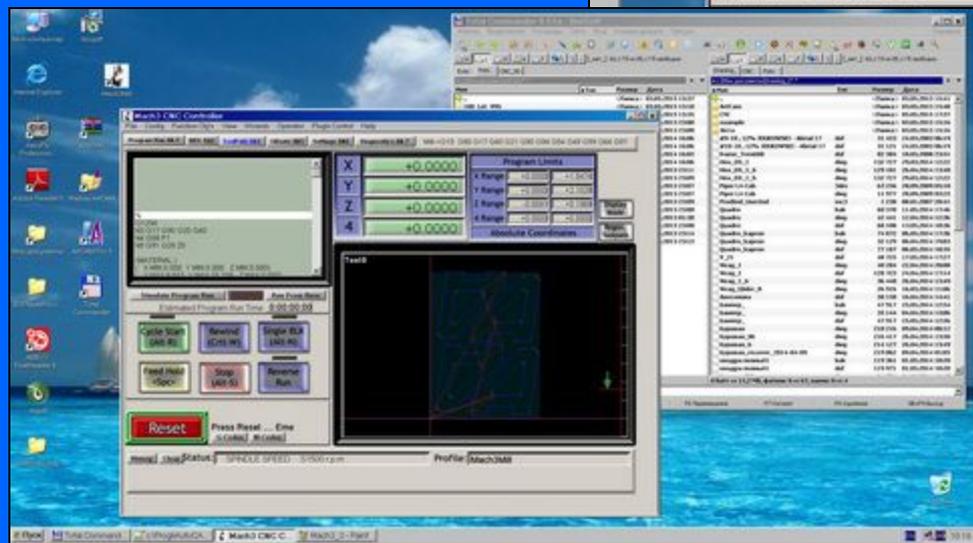
- DraftSight;**
- A9CAD;**
- napoCAD;**
- Сударушка.**

Создание траекторий обработки

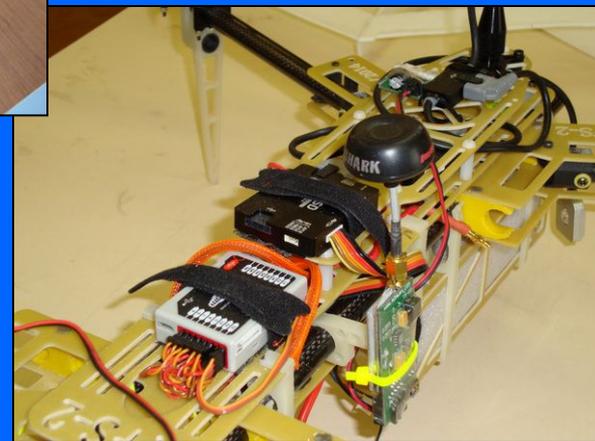
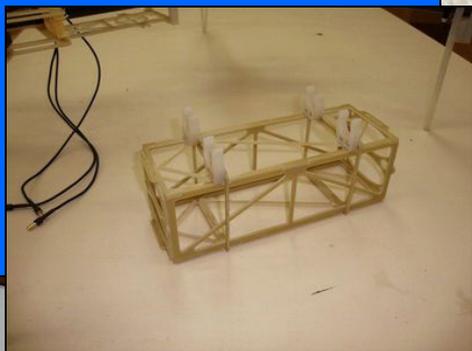
ArtCAM



Mach3 - управление ЧПУ станком.



ЧПУ в 'Виразе'



Спасибо за внимание

