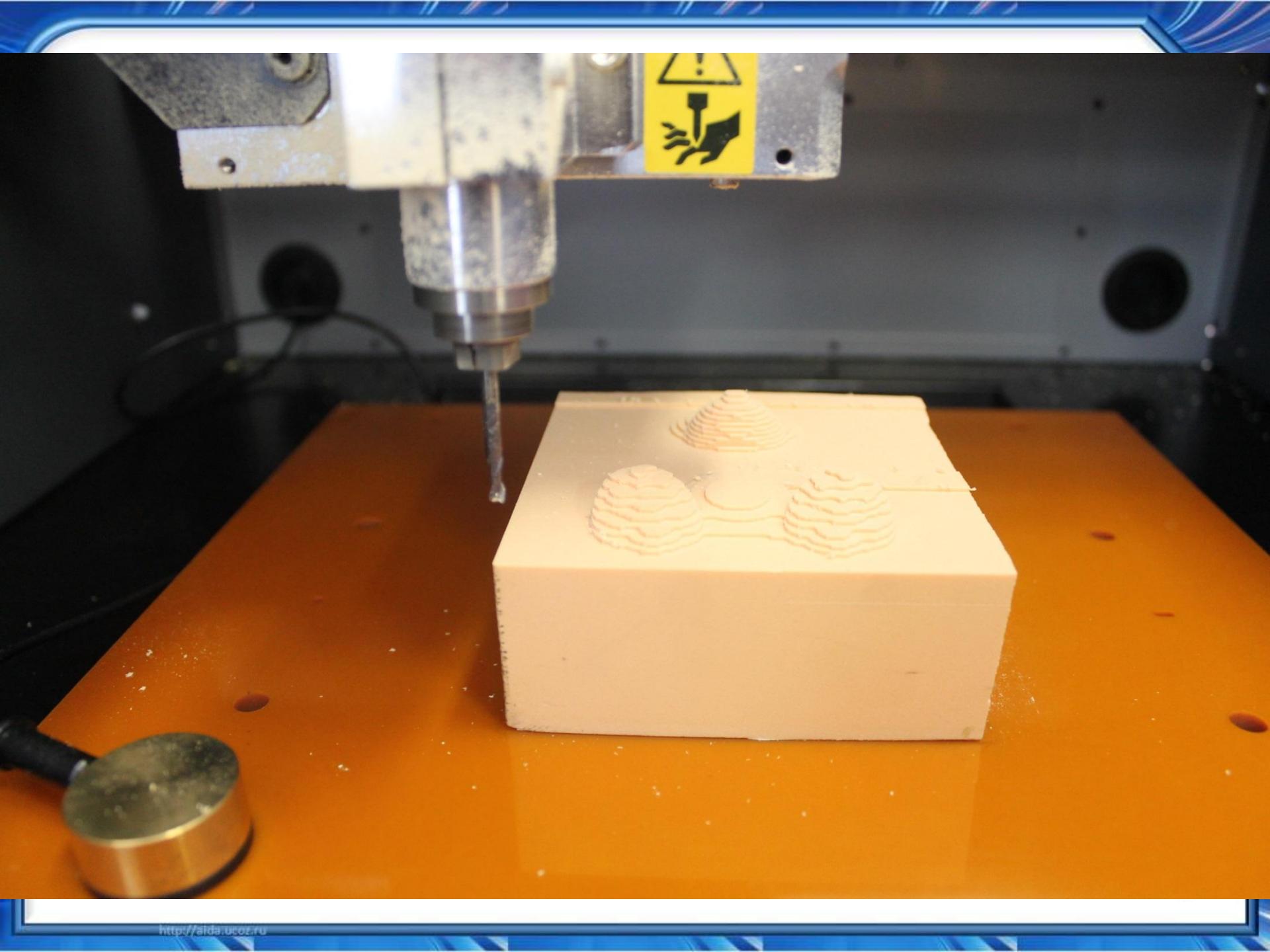


# **Моделирование и обработка трехмерной формы с использованием фрезерного станка ROLAND MDX – 40A**

Исламов Ришат Габитович, учитель информатики  
МБОУ Сургутский естественно-научный лицей  
Сургут -2015





**Целью реализации данного курса является :  
научно-техническое просвещение, развитие  
технического, математического образования и  
воспитание адаптивного поколения  
молодежи, способного генерировать новые  
инновационные проекты, применять  
полученные знания и ведущие в мире  
наукоемкие технологии для их реализации.**



## **Задачи курса:**

- развитие творчества учащихся общеобразовательных учреждений, интереса к вычислительной технике, инженерии, математике, дизайну, естественным и прикладным наукам, техническим профессиям;**
- создание объективных условий для развития творческого вдохновения, развития инженерных и гуманитарных талантов, личностного роста и профессионального продвижения.**



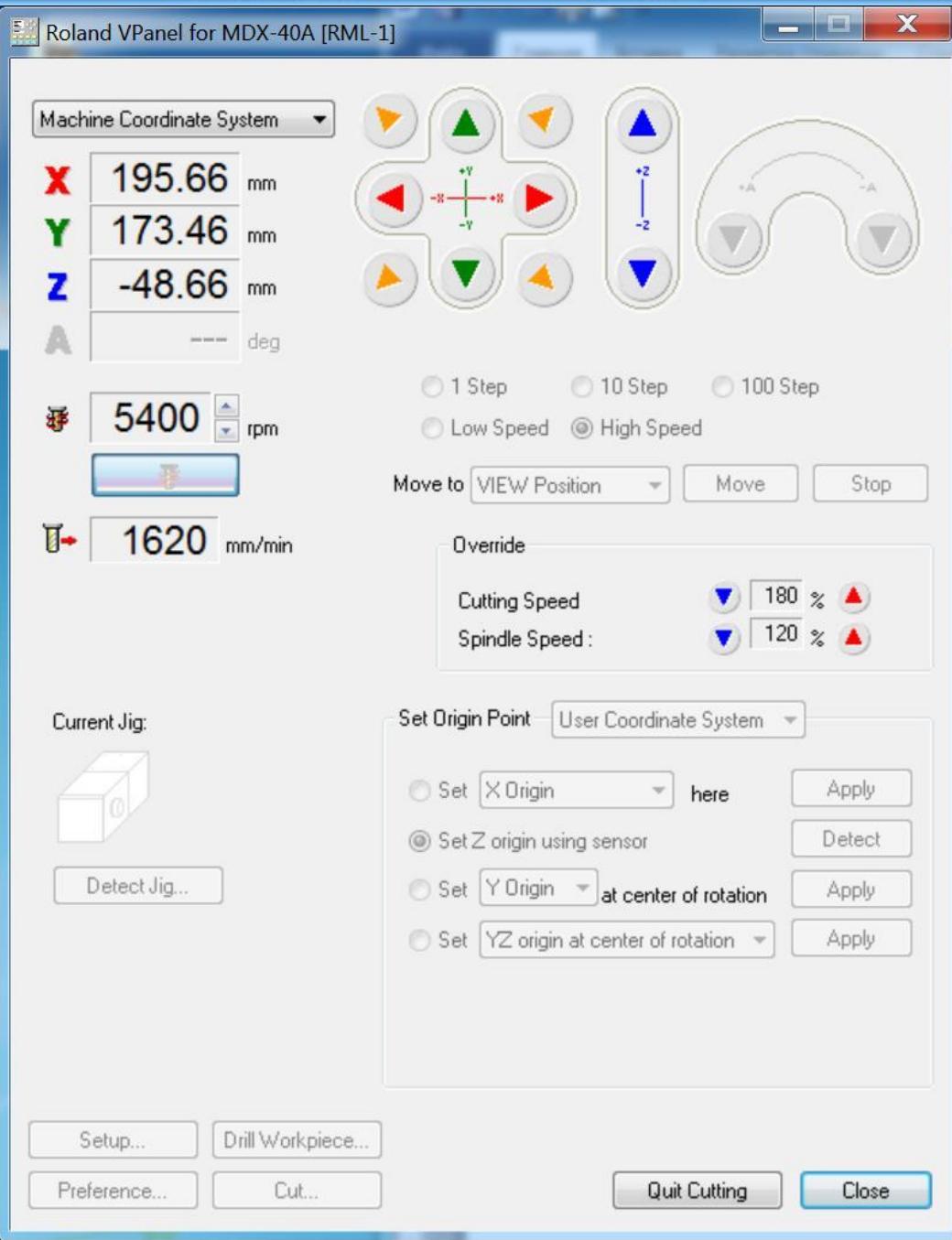
**С предлагаемым технологическим оборудованием можно создавать прототипы самых разнообразных деталей, крышек, шестеренок, валов и многое другое.**

**Высокая размерная точность изготовления прототипов позволяет оценить не только внешний вид, но и собираемость и работоспособность будущего изделия, что исключается при использовании 3D-принтеров, работающих по обратному принципу – выращиванию изделия.**

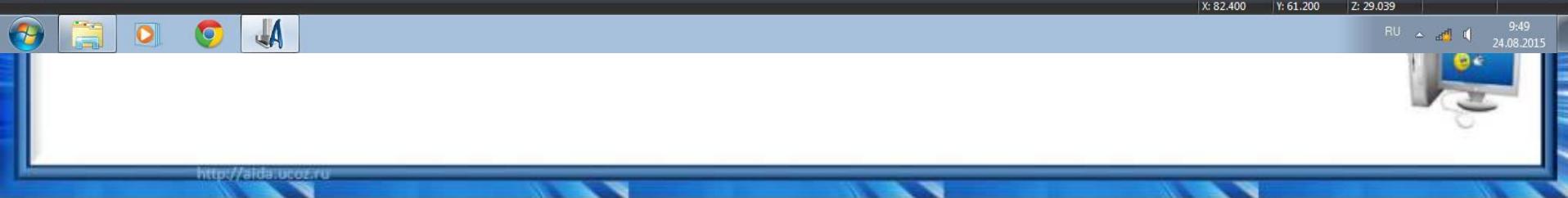
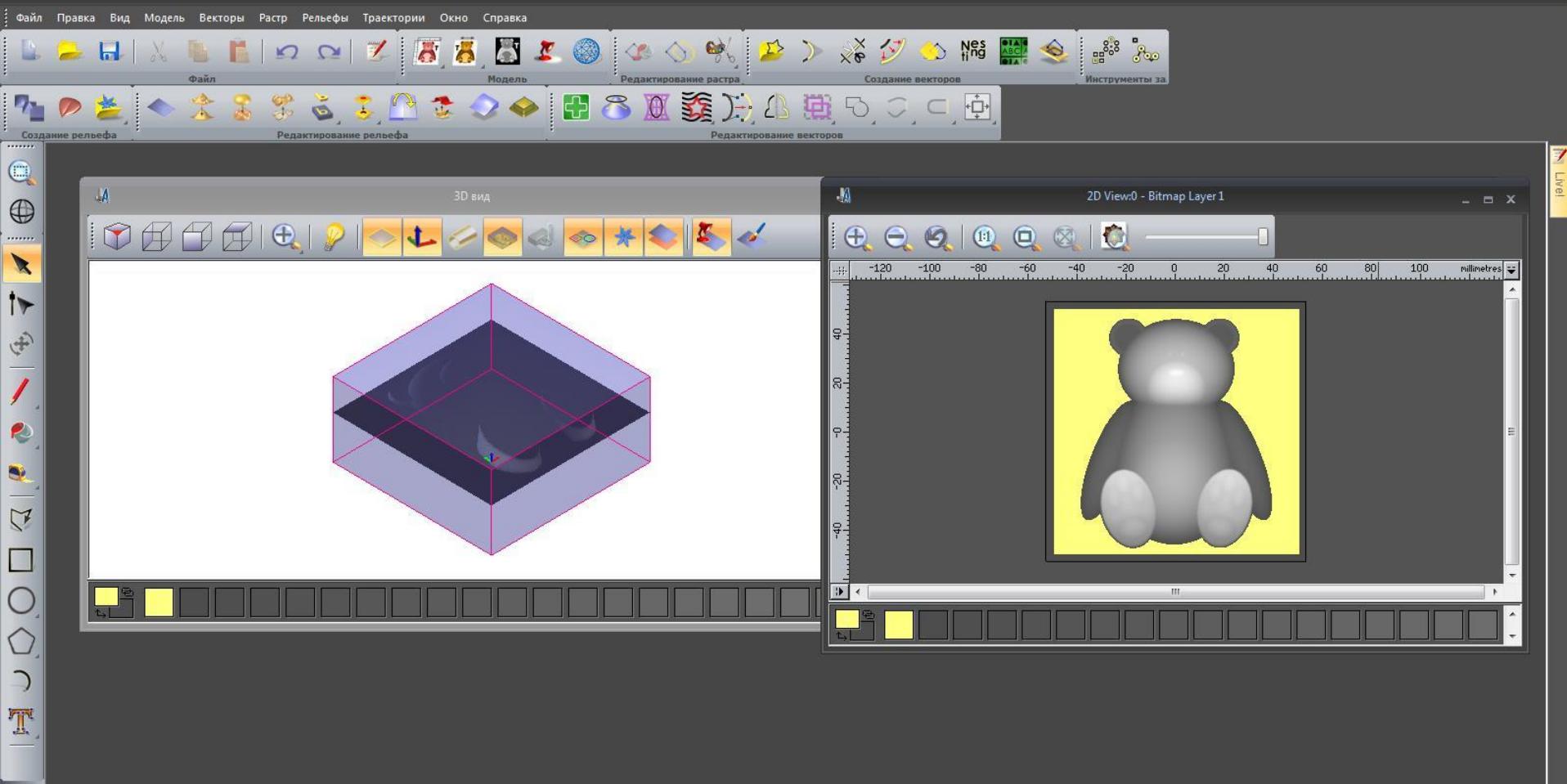


**Со специализированными фрезерными станками, возможно обрабатывать самые разнообразные материалы включая дерево, модельные и промышленные пластики, цветные металлы.**





Teddy-100x100mm - ArtCAM Insignia



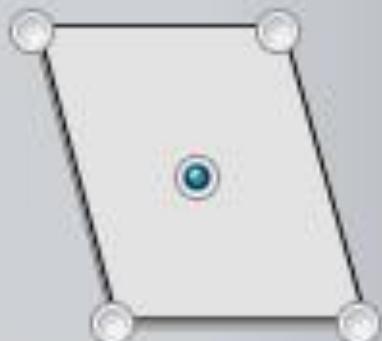
## Размеры модели



Высота

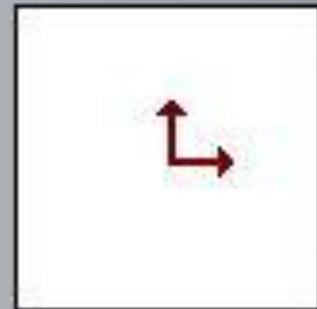
106.0

↖ Начало



Ширина

106.0



Метод

Размер изобра

Выбранные вектор

Разрешение скан

300

d.p.i.

Единицы

мм

дюймы

OK

Отмена



## Черновая обработка по Z



### Рельеф

Толщина: 20.462 mm

Макс. Z: 49.501 mm

Мин. Z: 29.039 mm

### Область обработки



Комбинированный рельеф



Выбранный вектор



Автоматическая граница

Смещение



Черновой инструмент

[Выбрать...](#)

Не определена



Наклонное врезание



Материал

[Определить...](#)

50 mm



### Слои по Z

Использовать габариты модели



Первый слой:

mm



Припуск:

mm



## Обработка кромок

### Векторная связь



Выбранные векторы ▾

### Глубина резания

Начальная глубина: 0



Макс. глубина кромки

Высота стенки: 0

Конечная глубина: 50

Припуск:

0

Точность:

0.025



Плоскость безопасности: 51 mm

Определяет безопасную высоту перемещений инструмента выше поверхности заготовки, на быстрых ходах между сегментами траектории. Величина должна быть достаточно большой, чтобы не касаться инструментом любых приспособлений, фиксирующих заготовку.

Точка возврата: X:0 Y:0 Z:51

Задает начальную и конечную точку траектории движения инструмента.

Граверный инструмент

Выбрать...



## Информация о траектории



охранил

Печать

Быстр. ход 50

мм/сек



Коэффициент:

1

Вычислить

Имя модели:

Teddy-100x100mm

Имя файла:

C:\Users\Public\Documents\Файлы ArtCAM\Teddy-100x100mm.art

Размеры рельефа:

Ширина: 106.00000 мм Высота: 106.00000 мм

Мин X: -53.00000 мм Мин Y: -53.00000 мм

Мин Z: 29.03946 мм Макс Z: 49.50054 мм

Высота заготовки = 50.0000 мм

Ноль по Z = Низ заготовки

Время обработки: 02:45:39

Закрыть



