

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Возможности Autodesk Inventor 2019 для проектирования и производства

Юрий АБРАМОВ
Начальника отдела МСАПР

 **НИП-ИНФОРМАТИКА**





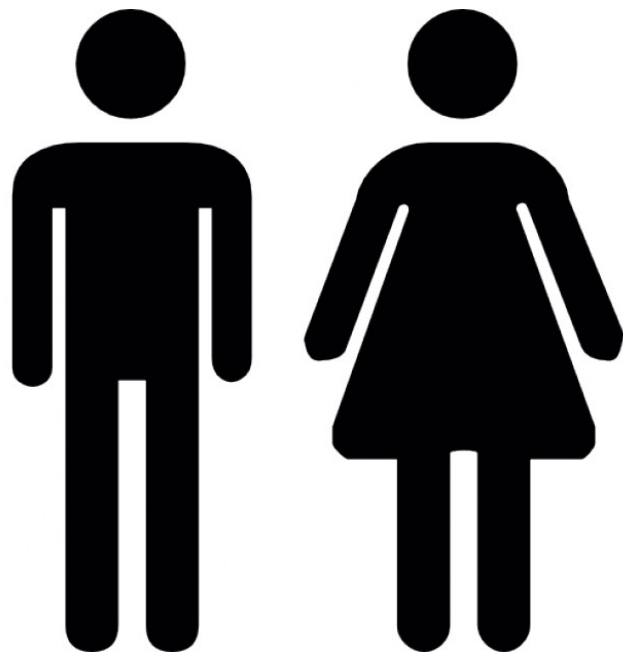
AUTODESK®

Make anything.

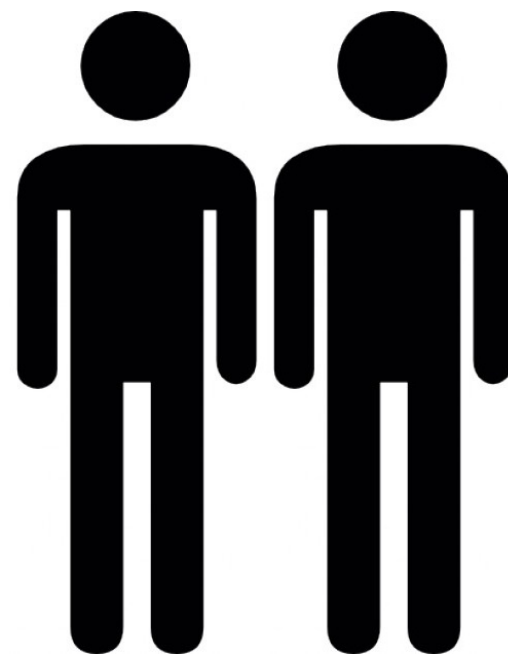


Темы выступления

•Традиционная



•Нетрадиционная

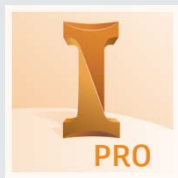


ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Product Design Manufacturing Collection



Inventor
Professional



Autodesk
Nastran
In-CAD



HSM



Fusion 360



AutoCAD



AutoCAD
Mechanical



AutoCAD
Electrical



AutoCAD
Architecture



Factory Design
Utilities



3ds Max



Navisworks
Manage



ReCap Pro



Vault Basic

AUTODESK PRODUCT
DESIGN & MANUFACTURING
COLLECTION

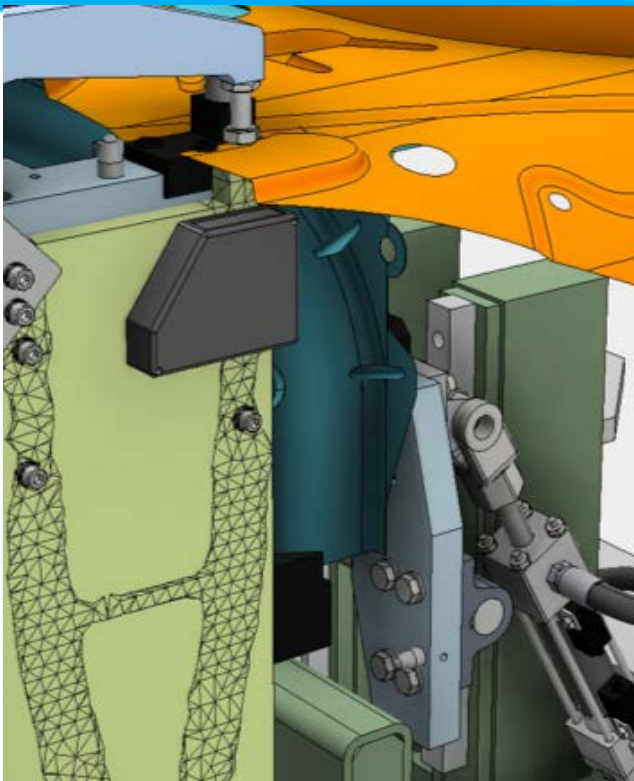
AUTODESK

ЛО ЦНИТИ

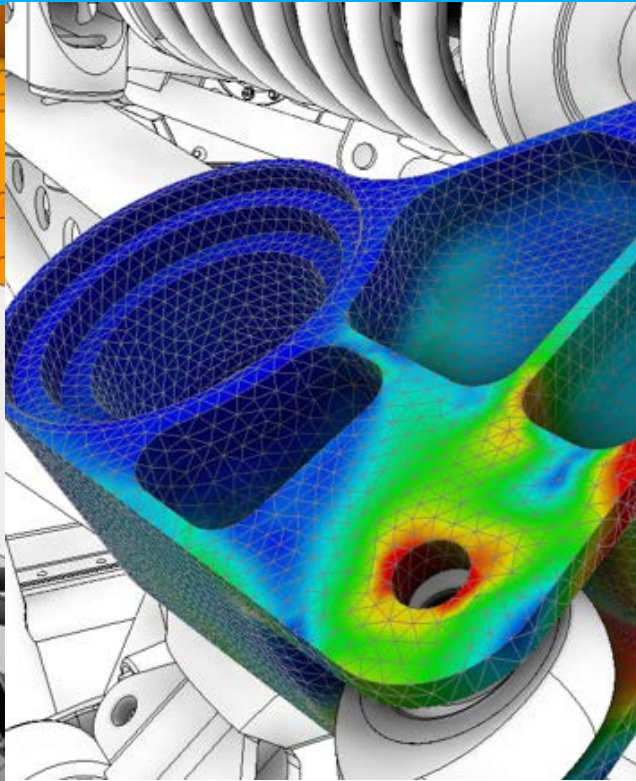
КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



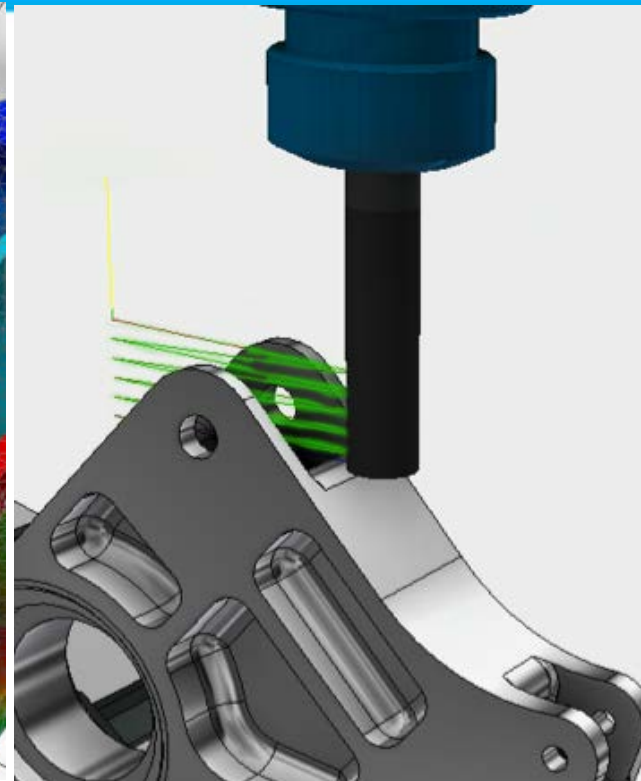
Темы выступления



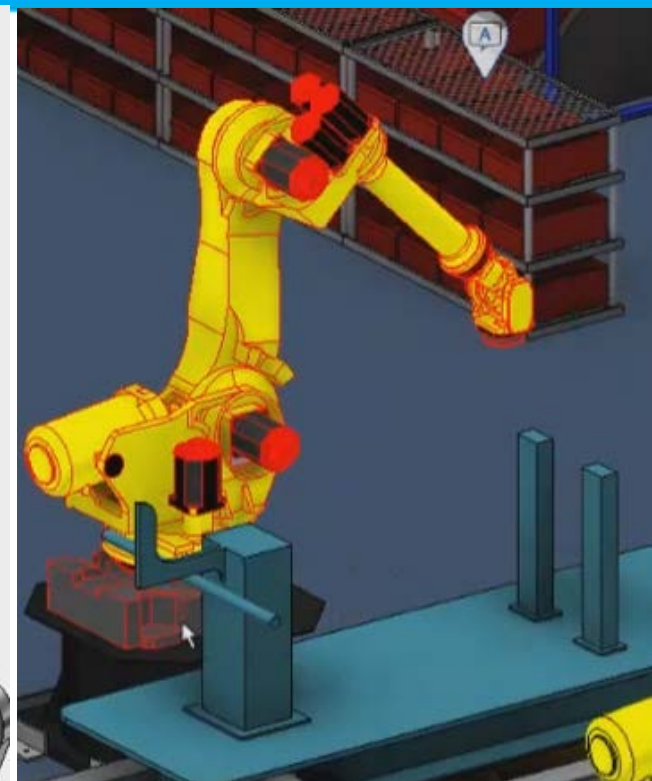
Конструировани
е и инжиниринг



Расширенные
средства CAE



от 2.5- до
5-осей CAM



Промышленные
объекты

ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Сравнение HSM и Powermill

HSM	PowerMill
•Эффективное решение большинства задач механической обработки, 2–5 осей •Виды обработки – фрезерная, токарная, токарно-фрезерная, раскрой, измерения •Единая среда CAD/CAM – нет проблем с обменом данными	•Непрерывная 5-ти осевая обработка •Решение специальных задач: •Программирование токарных автоматов •Обработка лопаток и моноколес •Обработка электродов •....

Адаптация и разработка постпроцессоров – производятся.



Модели лицензирования

Годовые подписки

Очень дёшево



Тип лицензии

- Однопользовательские
- Многопользовательские



ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



accounts.autodesk.com



Нетрадиционная автоматизация?

CAD

CAM

CAE

PDM

•Обмен данными с
клиентом

•Request for Quotation



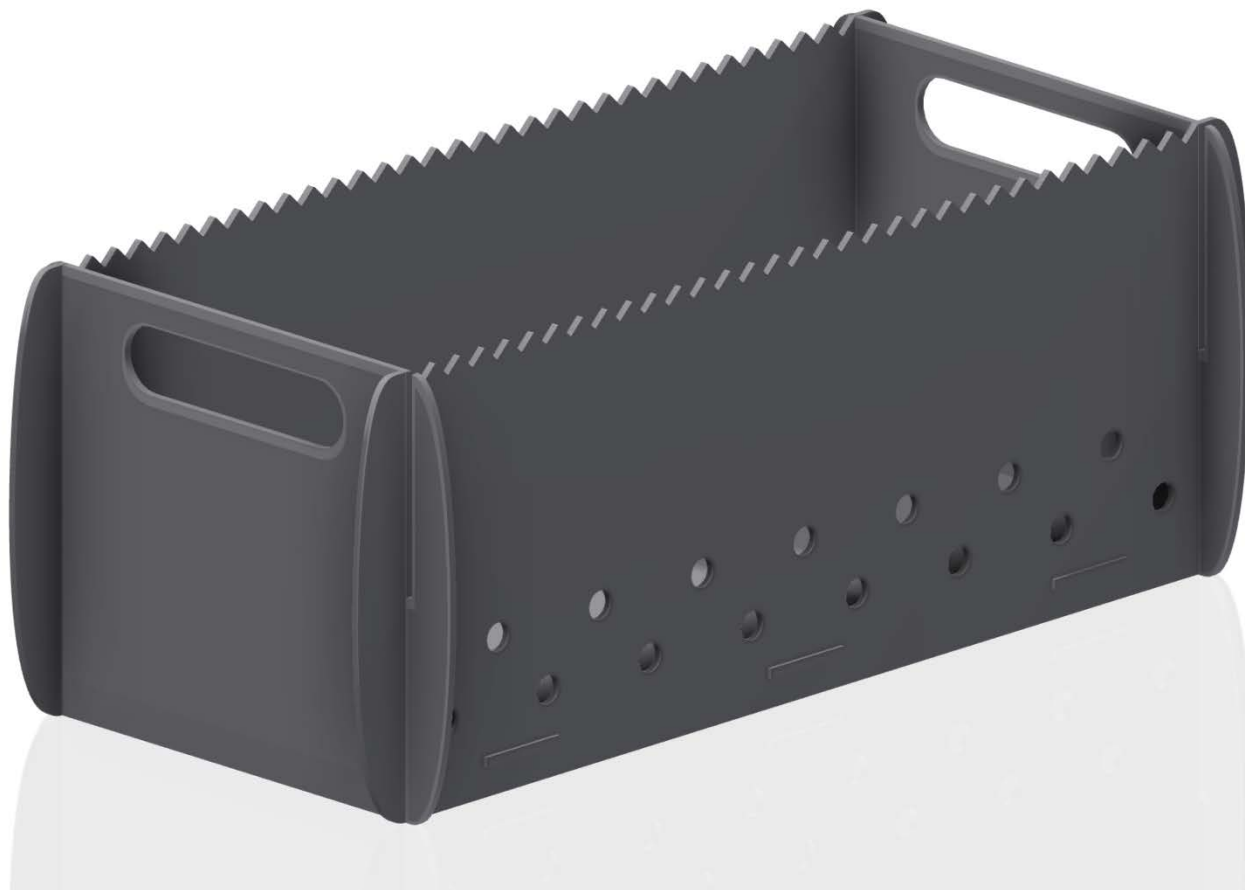
Обмен данными с клиентом

Request for Quotation (RFQ)





ЛО ЦНИТИ



КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Рассказ 1. Коммуникация с заказчиком. Модель

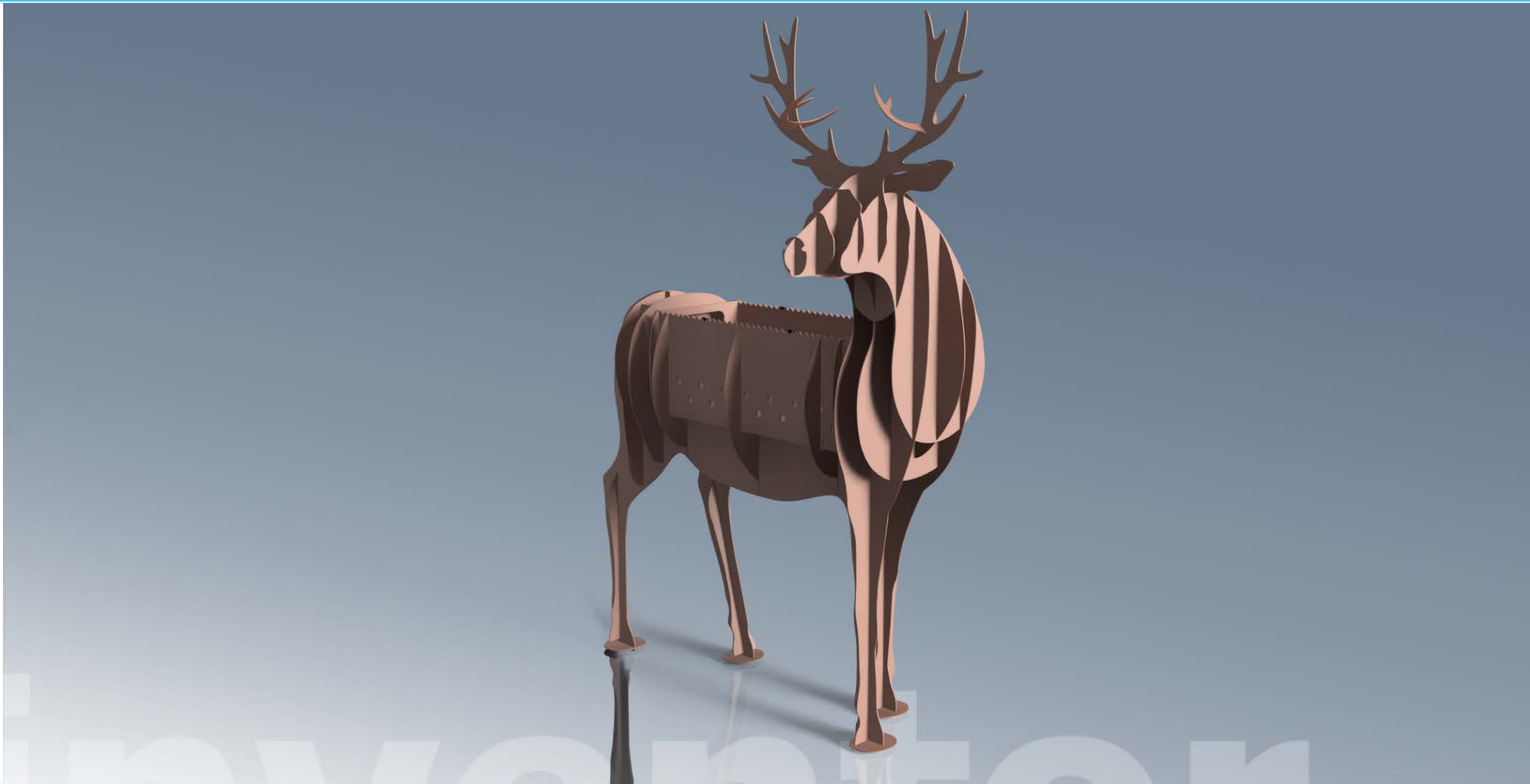


ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Рассказ 1. Коммуникация с заказчиком. Модель

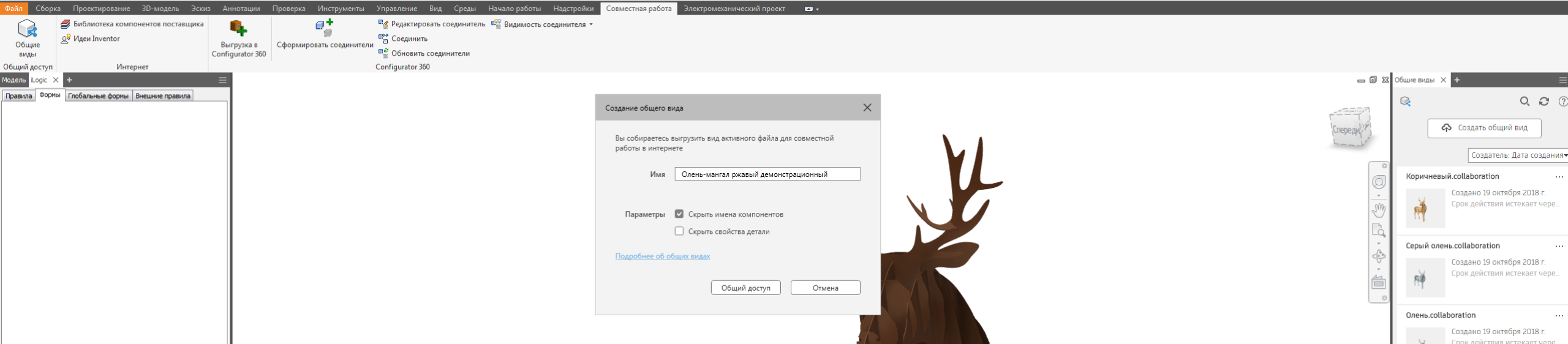


ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Рассказ 1. Коммуникация с заказчиком. Демонстрация



ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Рассказ 1. Олень-мангал ссылки

Возможность
комментировать:
accounts.autodesk.com

Для
просмотра:



Для доступа:
<https://autode.sk/2ScQFFB>



Рассказ 2. RFQ. Модель



Имя параметра	Используется	Единица/тип	Формула	Новый знач.	Правило преобразования в значение	Доп.	Значение в модели	Класс	Примечание
Параметры модели									
Высота	Зона1	мм	450 мм	450,000000			450,000000		
d	d12, d121, d1...	мм	12 мм	12,000000			12,000000		
d10	Зона3	мм	12 мм	12,000000			12,000000		
d11	Зона3	мм	d * 2 бр	24,000000			24,000000		
d15	Зона3	мм	0,0 града	0,000000			0,000000		
НФ	d126, d100, d7...	бр	6 бр	6,000000			6,000000		
d19	Радиусность1	град	360 град / (4 бр * НФ)	15,000000			15,000000		
Объем	Утолща в, Зона...	мм	150 мм	150,000000			150,000000		
d23	Зона1	мм	d	12,000000			12,000000		
d24	Зона1	мм	d * 2 бр	24,000000			24,000000		
d28	Зона3	бр	НФ * 2 бр	12,000000			12,000000		
d29	Зона3	град	360 града	360,000000			360,000000		
d43	Гривень 2	мм	d	12,000000			12,000000		
d44	Гривень 3	мм	2 бр * d	24,000000			24,000000		
d45	Гривень 4	мм	3 бр * d	36,000000			36,000000		
d46	Соприкосновение1	мм	2 мм	2,000000			2,000000		
d47	Гривень	мм	10 мм	10,000000			10,000000		
d49	Соприкосновение2	мм	d47 * 2 бр	20,000000			20,000000		
d50	Зона10	мм	3 бр * d	36,000000			36,000000		
d51	Зона10	мм	5 бр * d	60,000000			60,000000		
d52	Зона10	мм	d / 2 бр	6,000000			6,000000		
d53	Вращение7	град	360 град / Петельки	90,000000			90,000000		
d54	Обложка1	мм	d / 5 бр	2,400000			2,400000		
d55	Соприкосновение3	мм	d	12,000000			12,000000		
Петельки	d125, d124, d6...	бр	4 бр	4,000000			4,000000		
d57	Зона12	град	360 град	360,000000			360,000000		
d60	Зона12	мм	d * 3 бр	36,000000			36,000000		
d61	Зона12	мм	5 бр * d	60,000000			60,000000		
d63	Зона1	град	360 град / Петельки	90,000000			90,000000		
d64	Зона1	мм	d / 5 бр	2,400000			2,400000		
d65	Зона1	мм	d	12,000000			12,000000		
d66	Зона1	бр	Петельки	4,000000			4,000000		
d67	Зона1	град	360 град	360,000000			360,000000		
d70	Зона1	бр	НФ	6,000000			6,000000		
d71	Зона1	град	360 град	360,000000			360,000000		
d73	Зона1	бр	НФ	6,000000			6,000000		
d74	Зона1	град	360 град	360,000000			360,000000		
d1	d2, Зона3	град	Утолща в / 2 бр + Зона3	14,652990			14,652990		
d77	Зона1	бр	НФ	6,000000			6,000000		
d79	Зона1	град	360 град	360,000000			360,000000		
d80	d92, Зона3	град	9 град	9,000000			9,000000		
d87	Зона2	мм	20,000 мм	20,000000			20,000000		
d88	Зона2	мм	120,000 мм	120,000000			120,000000		
d89	Зона2	мм	160,000 мм	160,000000			160,000000		
d90	Зона2	мм	332,5376 мм	332,537671			332,537671		
d92	Зона1	град	2 бр * Утол...	18,000000			18,000000		
d2	Зона1	град	d1 + Утолща в + Зона3	17,895946			17,895946		
d94	Зона9	мм	10 мм	10,000000			10,000000		
d96	Зона1	мм	15 мм	15,000000			15,000000		
d100	Зона1	бр	2 бр * НФ	12,000000			12,000000		
d101	Зона1	град	360 град	360,000000			360,000000		
d104	Зона1	мм	d122	2,400000			2,400000		
d105	Зона1	мм	d	12,000000			12,000000		
d114	Зона12	мм	d / 2 бр	6,000000			6,000000		
d117	Зона1	мм	3 бр * d	36,000000			36,000000		
d118	Зона1	мм	5 бр * d	60,000000			60,000000		
d120	Зона1	мм	12 мм	12,000000			12,000000		
d121	Зона1	мм	d / 2 бр	6,000000			6,000000		
d122	Зона1	мм	d / 5 бр	2,400000			2,400000		
d124	Зона14	град	360 град / Петельки	90,000000			90,000000		
d125	Зона1	бр	Петельки	4,000000			4,000000		
d126	Зона1	град	360 град	360,000000			360,000000		
d129	Зона1	бр	2 бр * НФ	12,000000			12,000000		
d130	Зона1	град	360 град	360,000000			360,000000		
Свойства параметров									
Утолща в	Зона3	град	48,541327	48,541327			48,541327		
Пользовательские									
на	Зона3	бр	2 бр	2,000000			2,000000		
Зона3	d2, d1	град	(Утолща в - на * Утолща в) / (на * 5 бр)	10,062425			10,062425		
Утолща в	Зона3, d2, d1	град	2 бр * на(d / Объем)	9,177131			9,177131		
Свой	Текст	Текст	Белый						
Добавить новый параметр	Обновить	Удалить неиспользуемые элементы							
Свой	Имя	Имя	Имя						
Вид детали для модели									
Готово									

ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Рассказ 2. RFQ. Возможности

- Интеграция с Inventor
- Конфигурируемая модель на сайте
- Интеграция с BIM
- Получение обратной связи от Заказчика
- Автоматическое выставление КП
- RFQ
- Широкий набор форматов выходных данных



Рассказ 2. RFQ. Ссылки

Для доступа:

accounts.autodesk.com



<https://configurator360.autodesk.com/875429684623960629/5gs848gmhsxy>

ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Общие ссылки

accounts.autodesk.com – регистрируйтесь

Google Chrome ([WebGL](#)) - используйте

Просмотр модели:

<https://autode.sk/2ScQFFB>



Он-лайн конфигуратор:

<https://configurator360.autodesk.com/875429684623960629/5gs848gmhsxy>



ЛО ЦНИТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»





Адрес: 192102, Санкт-Петербург,
ул. Фучика. д. 4 лит. «К»
Тел./факс: (812) 321-00-55
Электронная почта: info@nipinfor.ru

