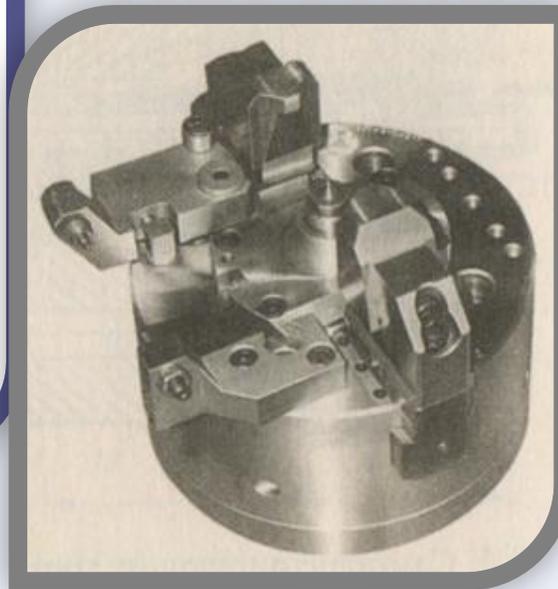
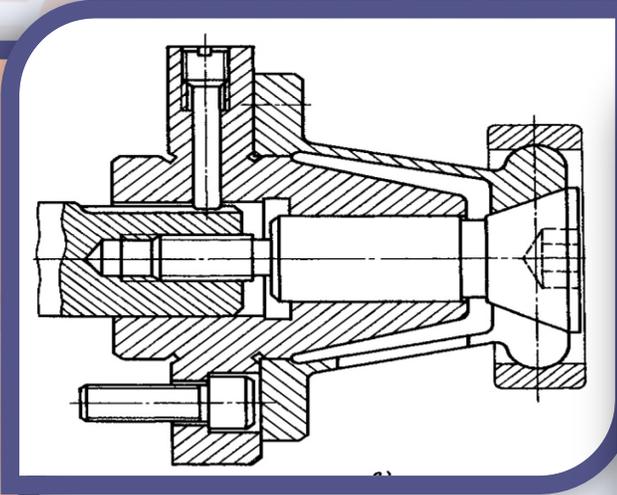




# ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

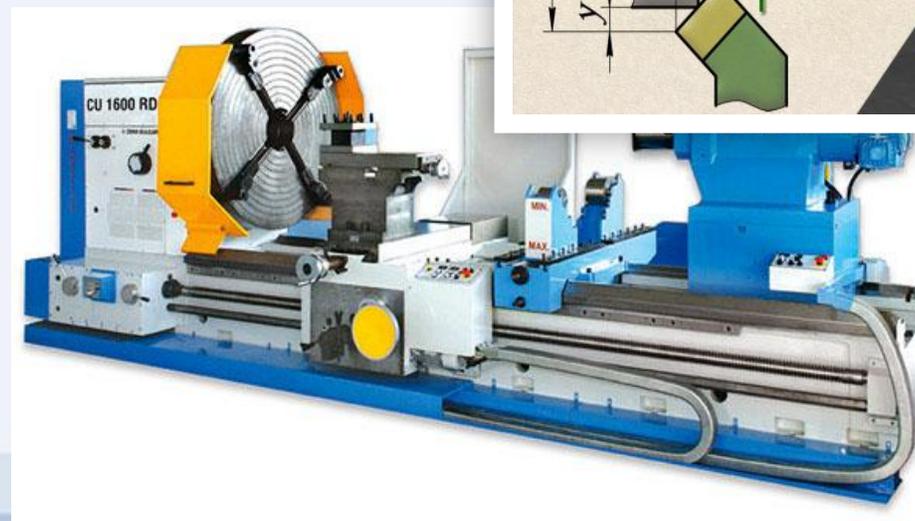
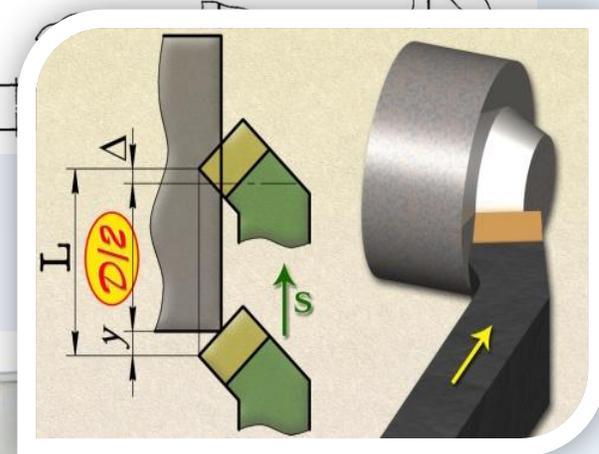
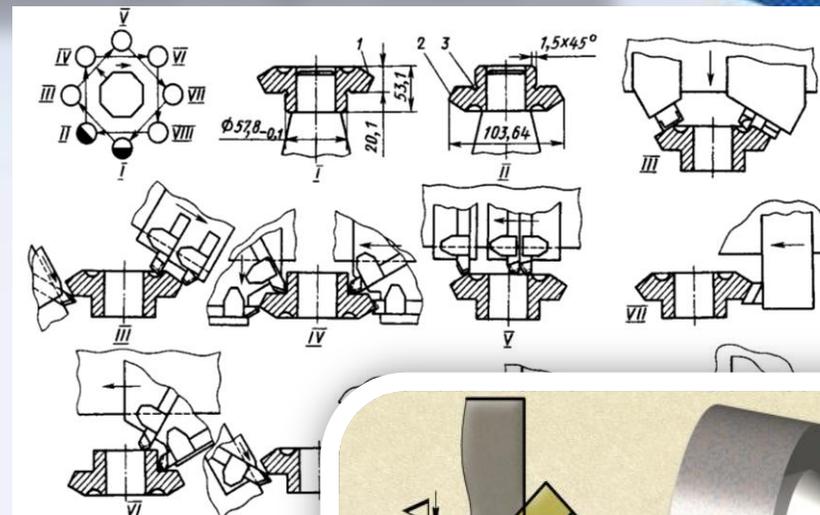


# Особенности преподавания технических дисциплин

**Использование иллюстративного материала различного уровня, начиная от формул, схем, чертежей до графиков и баз данных**

**Использование справочной и технической литературы, ГОСТов**

**Использование лабораторных установок, дорогостоящего оборудования и программного обеспечения**



# Проблемы применения информационных технологий и дистанционного обучения

- **Специфика технического образования заключается в том, что применение информационных технологий и дистанционного обучения при динамичности смены наукоемких технологий не всегда в состоянии полностью заменить процесс обучения с преподавателем.**
- **Отсутствие непосредственного контакта усложняет и ограничивает применение некоторых образовательных инструментов**
- **Затруднен процесс оценивания степени обученности студента и приобретенных навыков работы**
- **Необходимы знания специализированного программного обеспечения для создания контента (создание учебных flash-роликов, разработка анимации, использование различных графических редакторов, применение 3D-моделирования и т. п.)**

# **Любой процесс обучения, в том числе и дистанционного, состоит из следующих составляющих:**

**изучение теоретического материала, размещенного в электронном виде в системе дистанционного обучения, или посещение лекций, проводимых преподавателем онлайн в формате вебинара или видеолекций**

**закрепление знаний, полученных в ходе изучения теории, путем выполнения практических заданий, участия в семинарских занятиях, проводимых в формате форума или чата**

**выполнение заданий контрольного блока**

# Дистанционное обучение в современных условиях

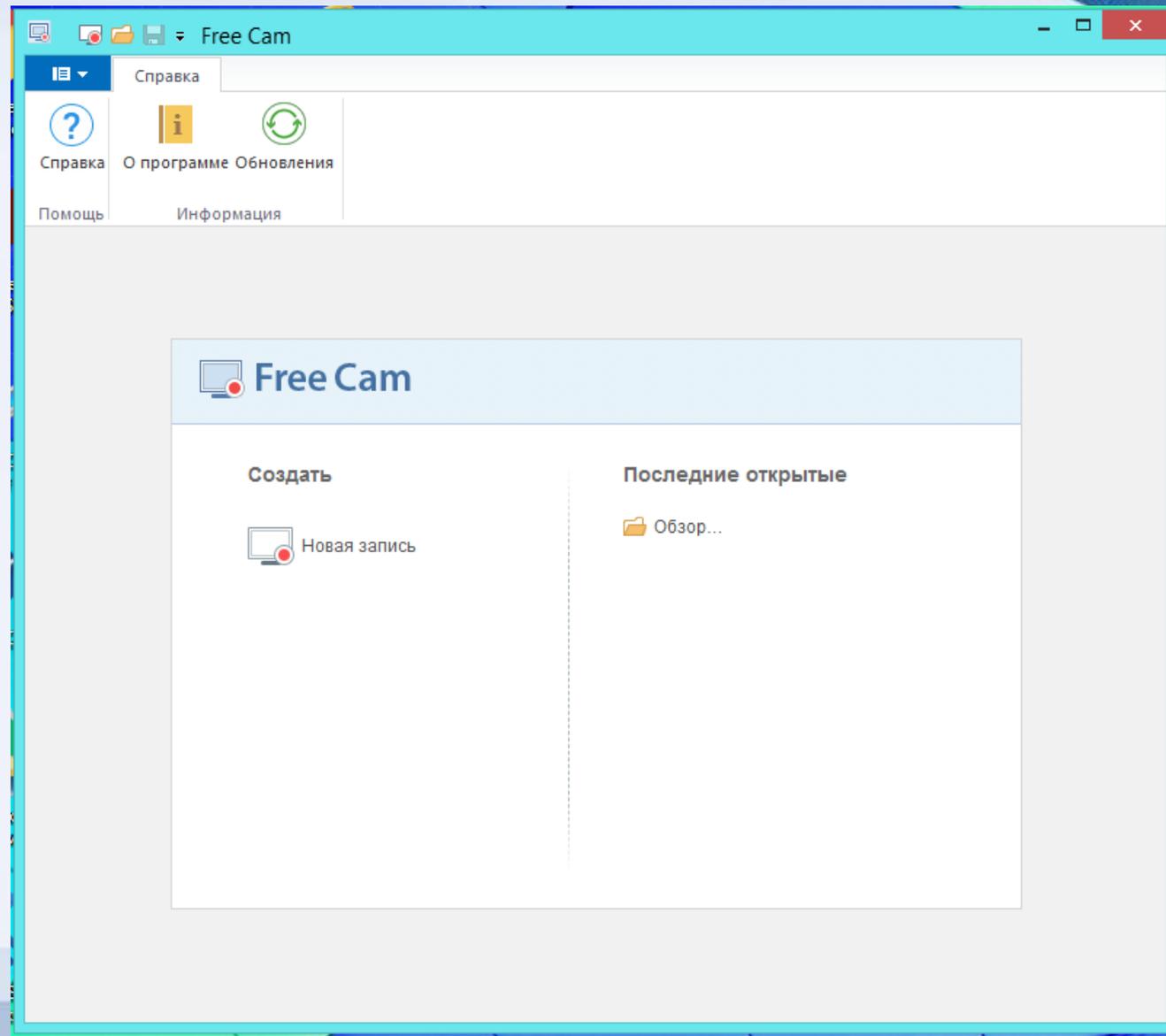


**Сегодня применяются различные формы (методы) организации дистанционных занятий. К примеру:**

- **чат-занятия - с использованием чат-технологий;**
- **веб-занятия - дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимые с помощью средств телекоммуникаций;**
- **телеконференция;**
- **теле присутствие (обеспечивается с помощью робота R.Bot 100);**
- **почтовая рассылка учебно-методических материалов, видео- и аудиофайлов и т.д.**

# Программа Free Cam

**Программа Free Cam предназначена для снятия видео с экрана компьютера и последующей обработки полученного материала. Основной ее направленностью является изготовление обучающих видео – для этого присутствует обрезка, подсветка курсора и отображение нажимаемых клавиш.**

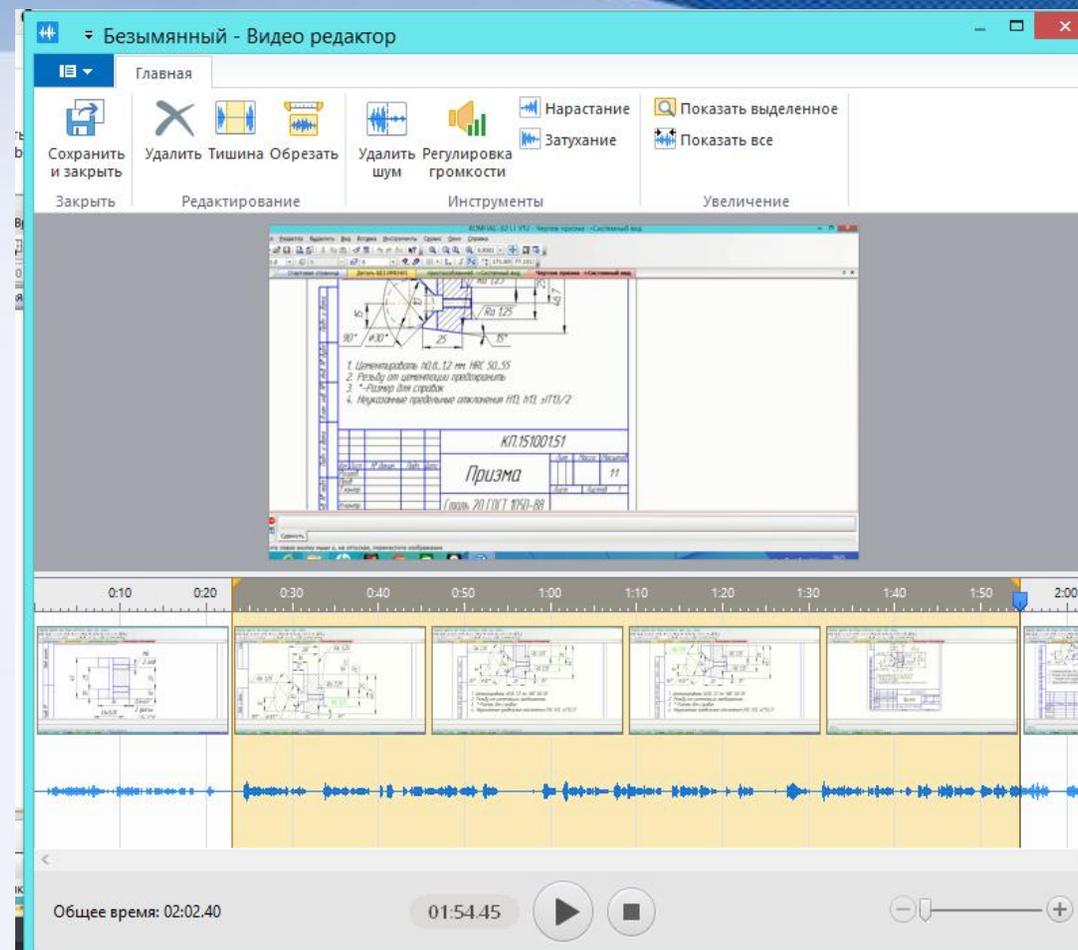


# Преимущества программы

- **Выбор записываемой области.** Поддерживается запись действий в целом окне или его небольшом фрагменте. Область записи выделяется специальным инструментом.
- **Подсветка курсора.** Полезная возможность при снятии обучающих видео, акцентирующая внимание потенциальных зрителей на совершаемых действиях.
- **Запись своего голоса.** В программе можно выбрать микрофон и комментировать видео в процессе его создания. Функция позволяет делать видео-уроки и обзоры программ.
- **Запись системных звуков.** Пользователь может включать или выключать запись звуков, проигрывающихся в операционной системе и накладывать на фон музыку.
- **У программы предельно понятный интерфейс, с ним каждый справится**

**Free Cam обладает встроенным редактором. посредством него можно отредактировать полученный видеоматериал, не прибегая к использованию дополнительных приложений.**

**Пользователь способен удалять ненужные фрагменты, устранять фоновые шумы и регулировать громкость звукового сопровождения.**



Главная Справка



Новая запись



Редактировать запись

Запись



Сохранить как видео



Загрузить на YouTube

Экспорт

**После обработки файл программа предлагает сохранить файл на компьютер или сразу выгрузить на YouTube.**

КОМПАС-3D LT V12 - Чертеж призма -&gt; Системный вид

Редактор Выделить Вид Вставка Инструменты Сервис Окно Справка

0.4771 258.86 285.22

Стартовая страница

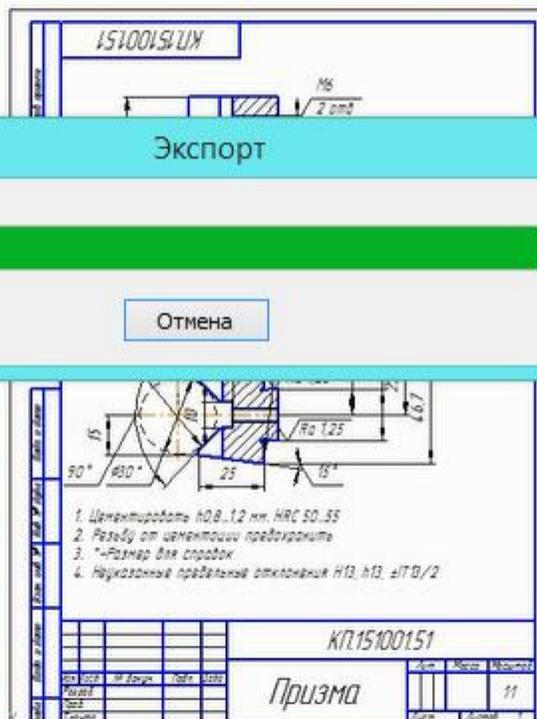
Деталь БЕЗ ИМЕНИ1

приспособление -&gt; Системный вид

Чертеж призма -&gt; Системный вид

Экспорт

Отмена



ните левой кнопкой мыши на объекте для его выделения (вместе с Ctrl или Shift - добавить к выделенным)

10:24

00:00