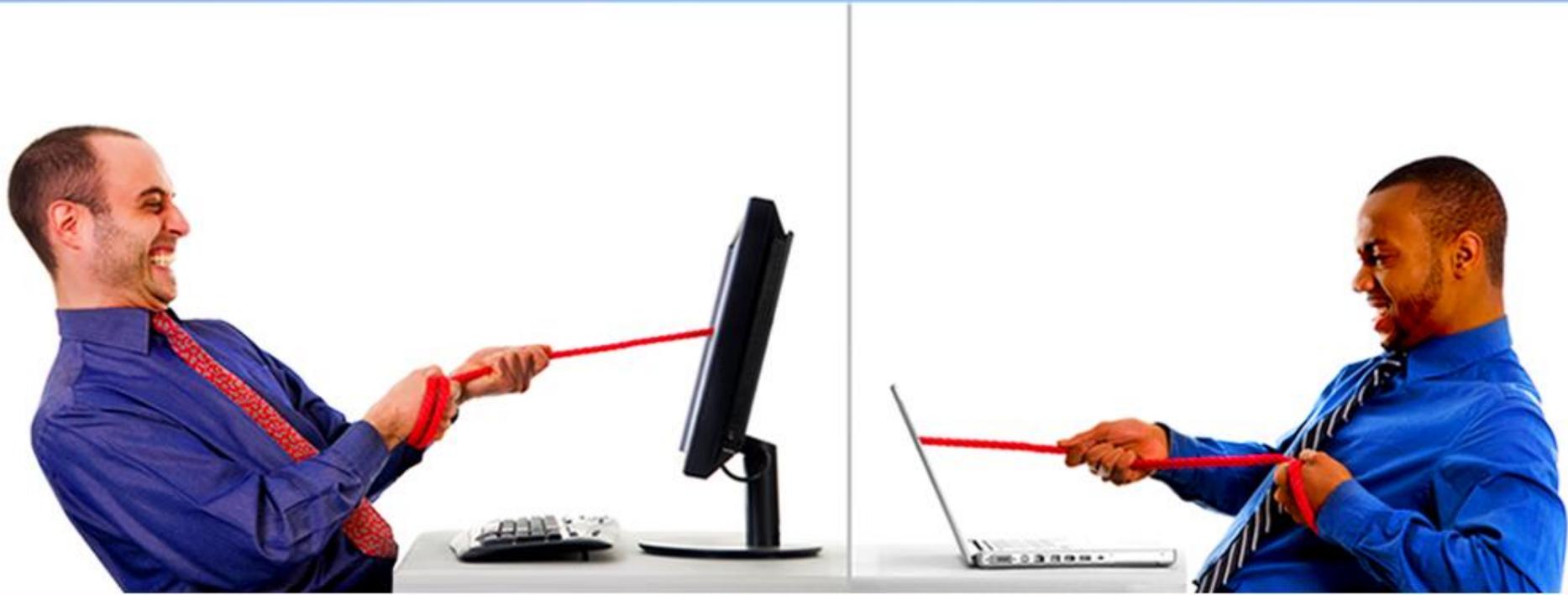


ГБПОУ «ПГК»

Инновационные образовательные технологии при обучении по специальности 15.02.14



Решеткова Елена Алексеевна,
преподаватель





*«Реагировать на
происходящие вокруг нас
изменения недостаточно быстро или
недостаточно эффективно – все равно,
что, не реагировать совсем»*

Рассел Линкольн Акофф (1919—2009)



Инновации - это предмет особенной деятельности человека, которая не удовлетворяется традиционными условиями, методами, способами, и желает не только новизны содержания, а качественно новых результатов.

Инновационные идеи должны быть четкими, убедительными и адекватными реальным образовательным потребностям человека и общества, они должны быть трансформированы в конкретные цели, задачи и технологии



«Инновационные образовательные технологии в сфере общего, среднего профессионального и дополнительного образования»

Цель:

- показать применение инновационных образовательных технологий при обучении на технических специальностях на примере специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

Задачи:

- компьютерное моделирование реальных схем с использованием прикладных программ со свободной лицензией
- разработка алгоритмов работы схем управления реальных схем и оформление с использованием прикладных программ
- программирование в прикладной программе



«Инновационные образовательные технологии в сфере общего, среднего профессионального и дополнительного образования»

- **Теоретическая значимость** заключается в том, что можно изучить техническую документацию на оборудование, изучить электрические схемы управления, на основании изученного разработать алгоритм работы устройства, что позволит углубить полученные в ходе учебного процесса знания по автоматизации оборудования.
- **Практическая значимость** заключается в компьютерном моделировании электрической схемы и возможность использования материалов моделирования и программирования на практике при проведении технического обслуживания и ремонта реального оборудования (для понимания принципа работы схемы и назначения основных элементов).



Применение компьютерных технологий

- Объяснение теоретического материала
- Контроль знаний
- Практические занятия
- Лабораторные работы
- Курсовое проектирование
- Исследовательская работа
- Дипломное проектирование

Создание электронного УМК на платформе Moodle (пример одной темы)

Профессионал Русский (ru) ▼ 20 Елена Алексеевна Решеткова 

Отметить как пройденное

Тема 2 Датчики информации в системах автоматического управления

Скрыто от студентов

 Датчики
Отметить как пройденное

 датчики САУ
Отметить как пройденное

 Датчики
Отметить как пройденное

 Тест Датчики
Отметить как пройденное

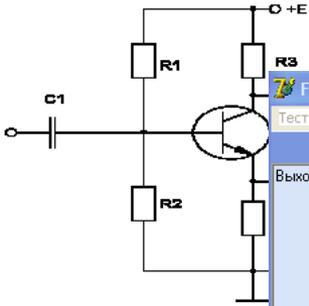
Контроль знаний

Form1

Тест

Вопрос N 5

Назначение конденсатора C3



1 устраняет ООС по переменному току

2 накапливает энергию

3 создает ООС по постоянному току

Form1

Тест

Вопрос N 16

Выходная мощность - это ...

нет рисунка

1 мощность, отдаваемая в нагрузку

2 мощность, рассеиваемая на э...

Readtest

Вы ответили на 11 вопроса(ов). Ваша оценка три.

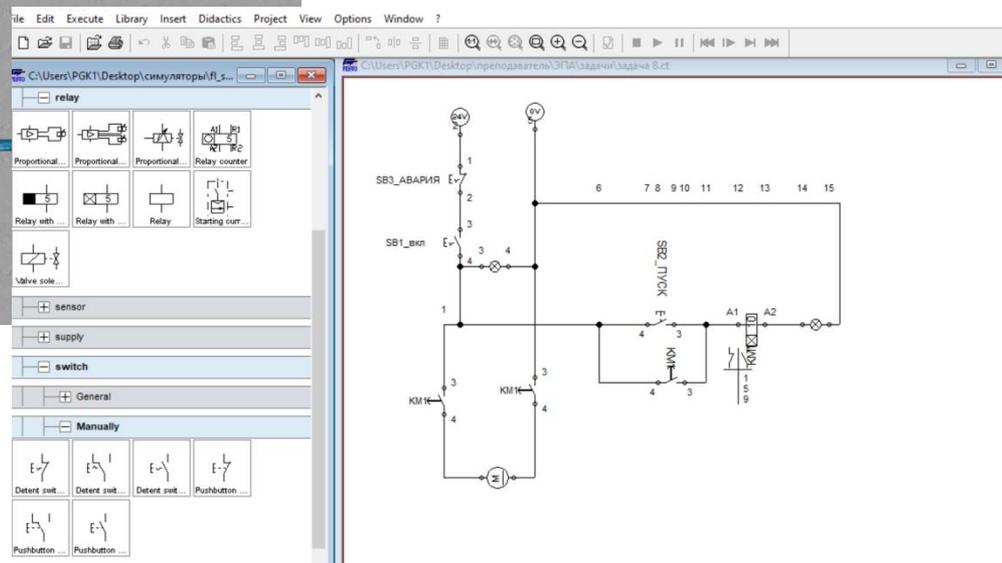
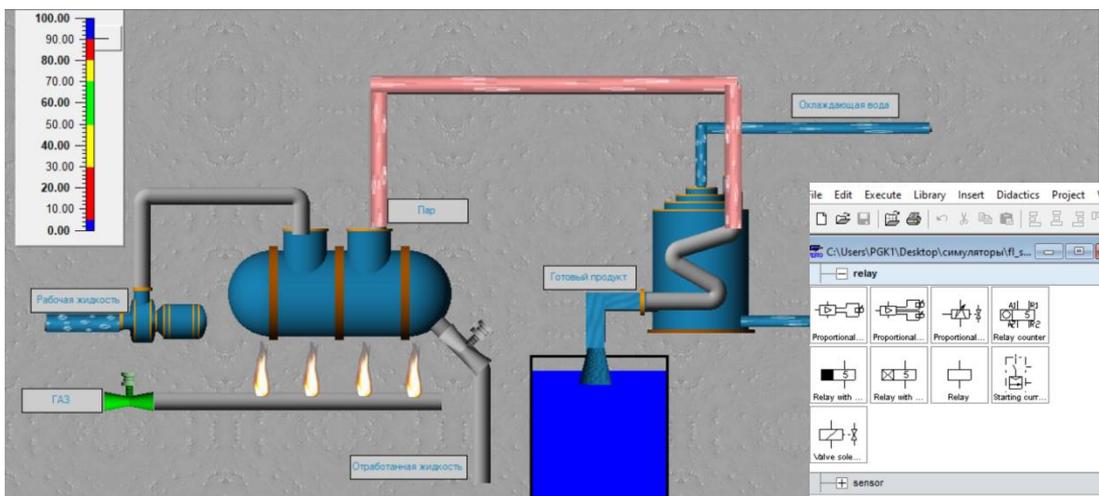
OK

Следующий вопрос >>>

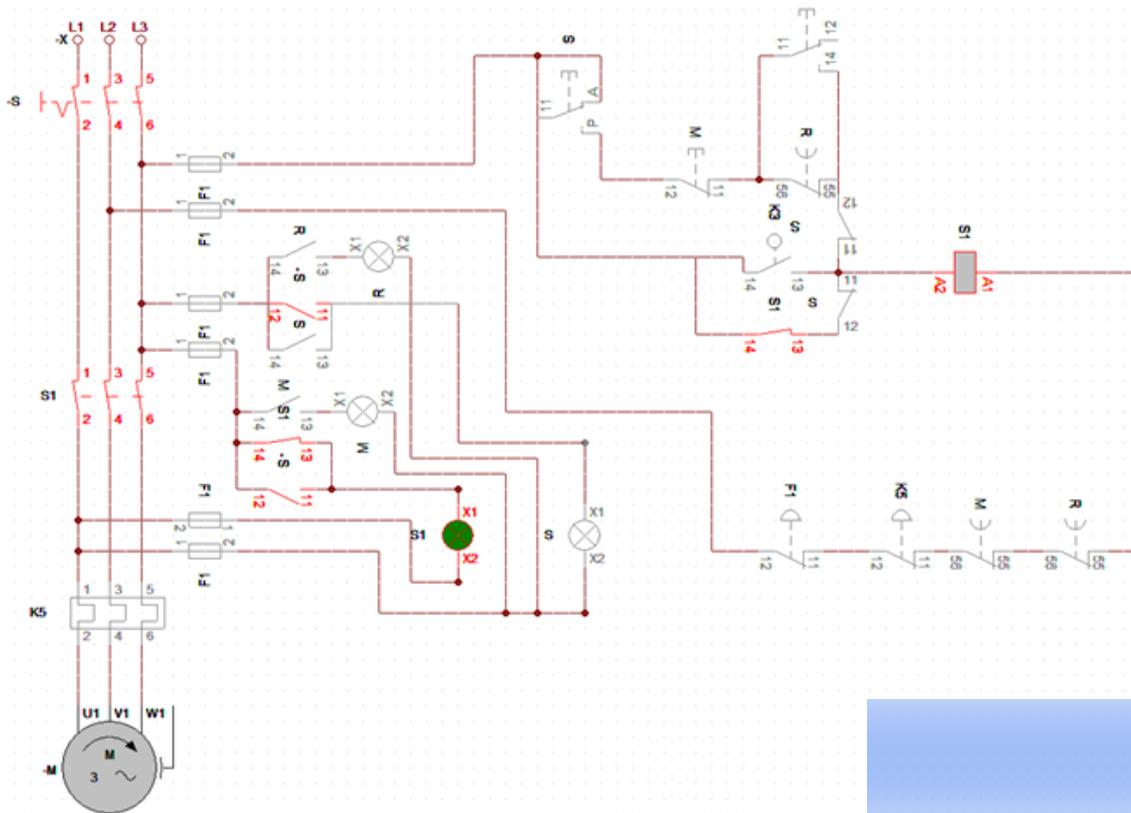
Используются тесты в Moodle,
а также собственные
разработки

Практические занятия:

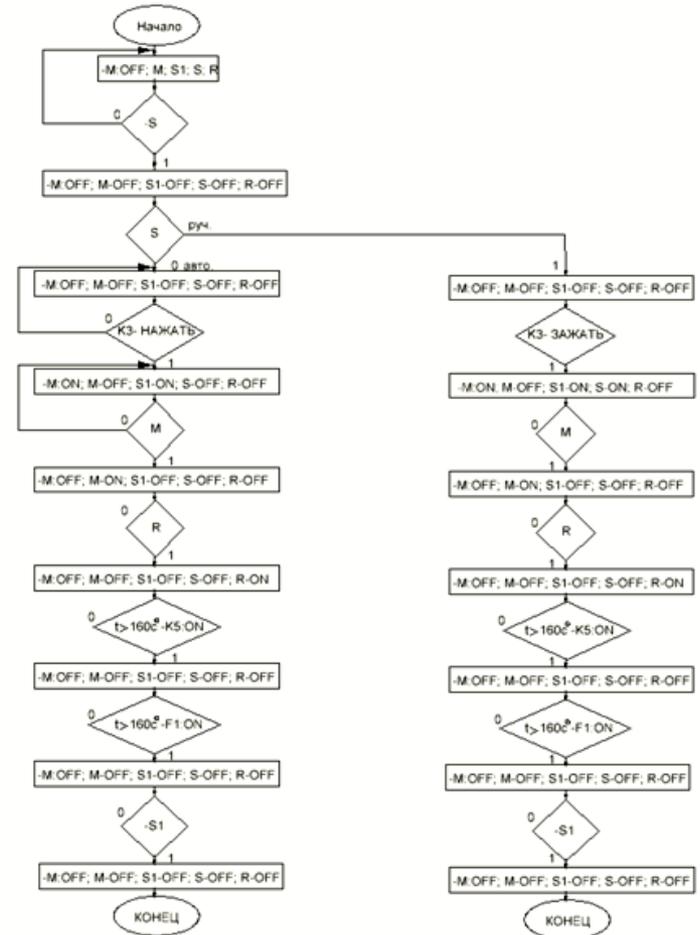
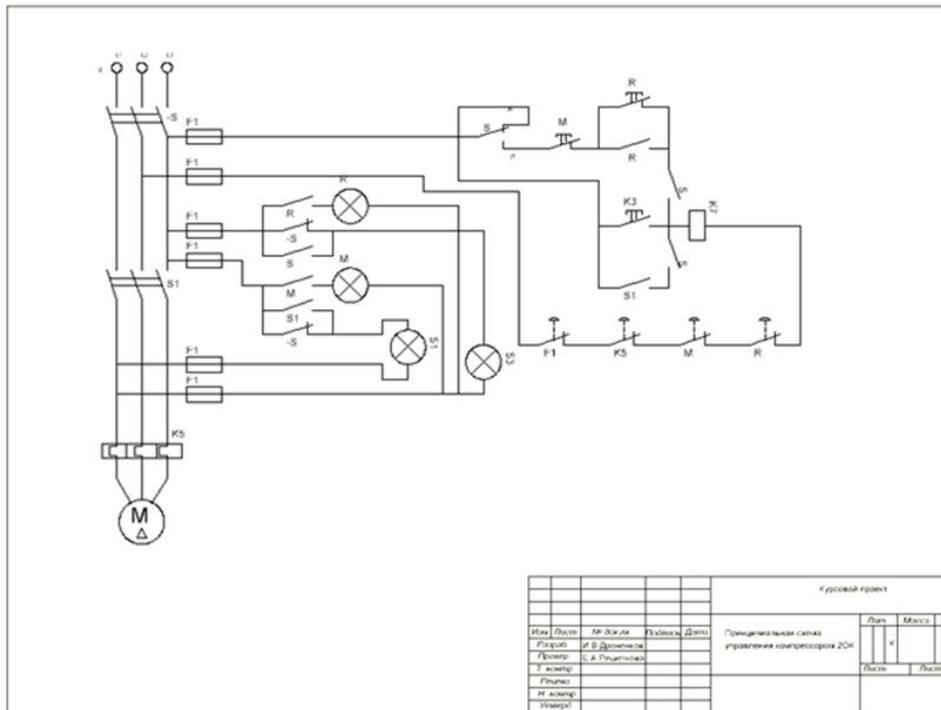
- Используются программы Trace mode, FluidSim (demo),



Программа CADeSIMU



Программа SPLAN



Программирование WPLSoft

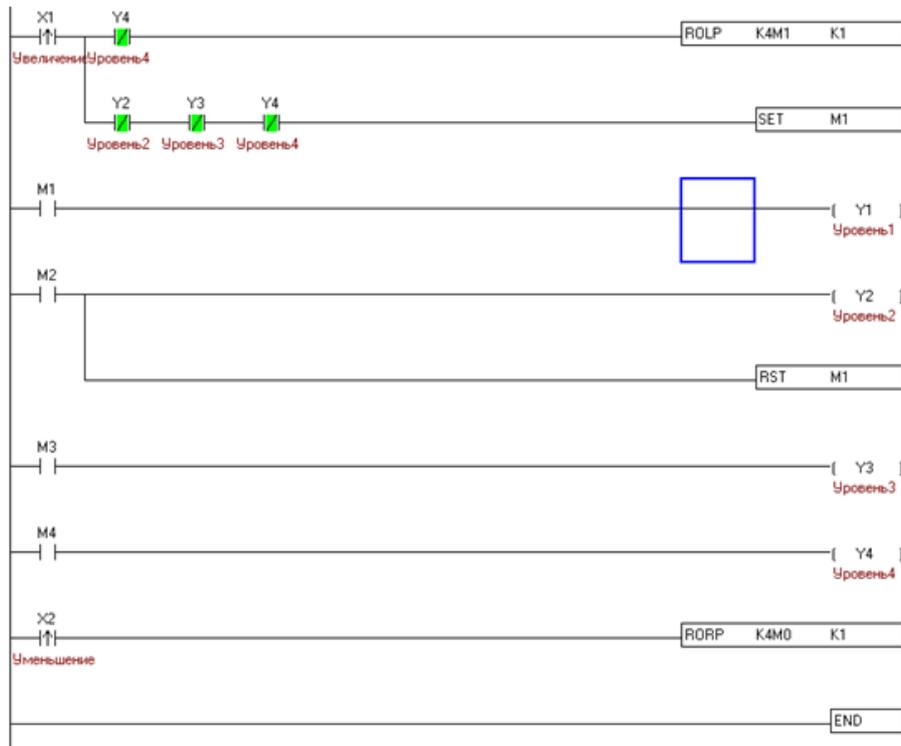


Рисунок 27- Подача питания на вентилятор

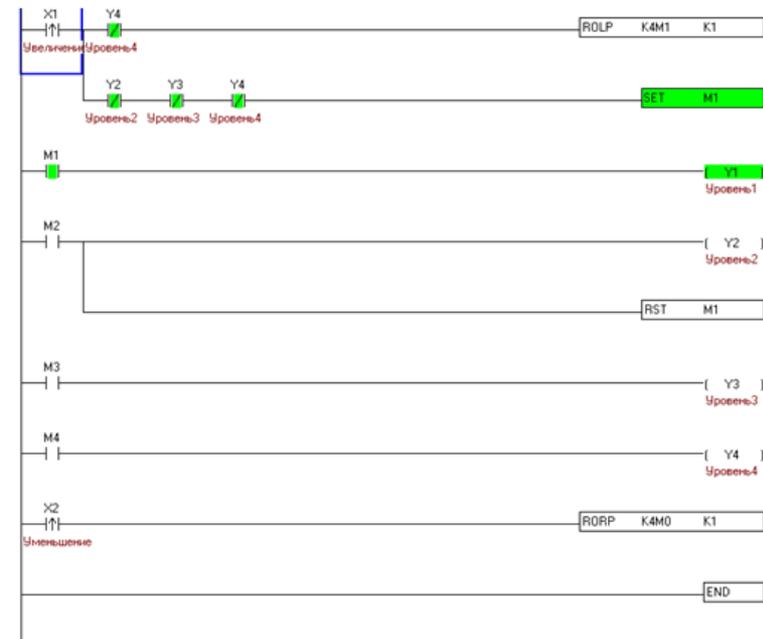
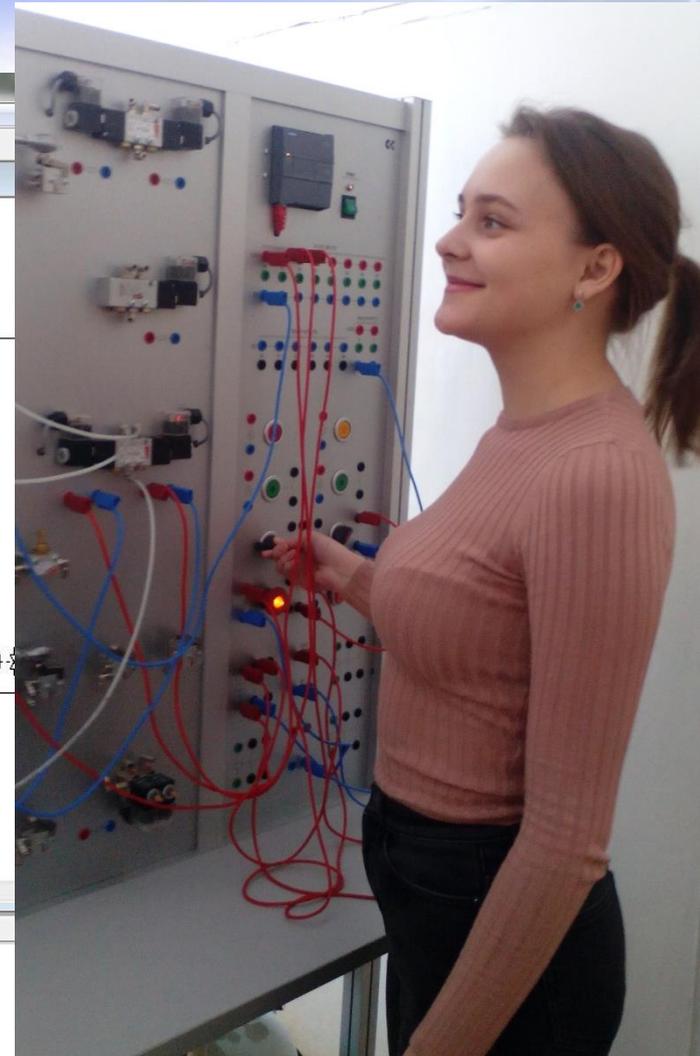
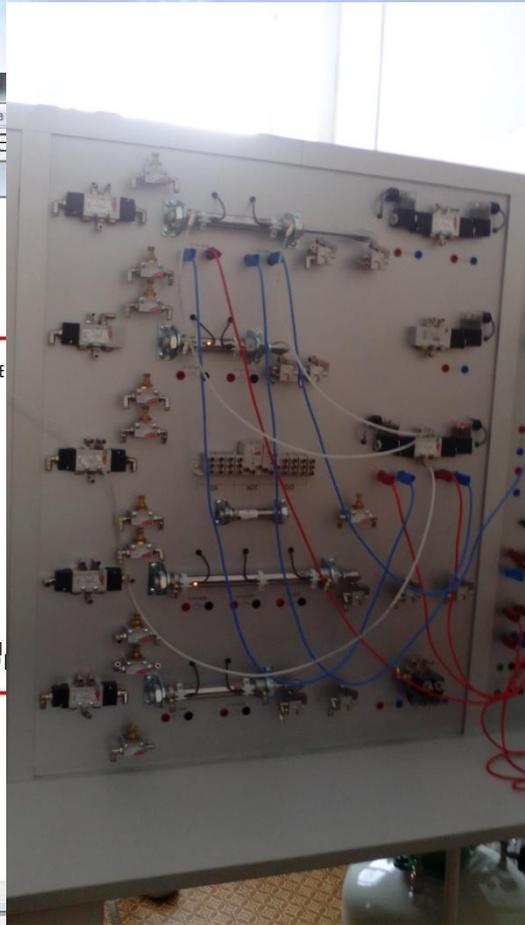
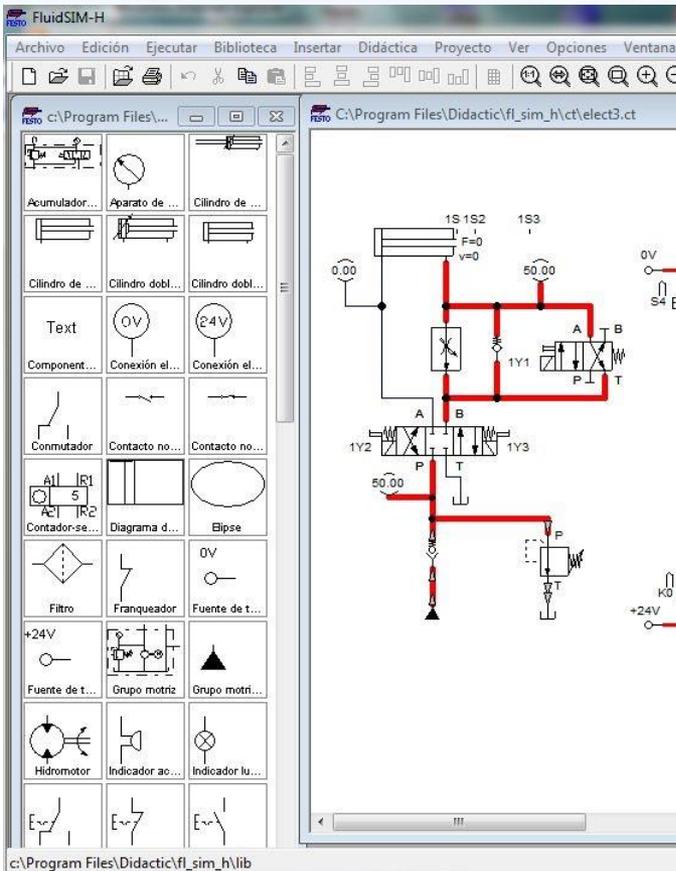


Рисунок 28- Работа вентилятора на первой скорости



Результаты творческой работы

- сотрудничество и сотворчество преподавателя и студентов;
- общение и обмен опытом, что, в конечном счёте, приводит к повышению качества образовательного процесса;
- создание разработок проектов и презентация их работы





Проектная деятельность



The background of the slide features a collage of business-related images. On the left, there's a faint line graph with a red line. In the center, a woman is shown in profile, looking thoughtful with her hand to her chin. To the right, a man in a suit is looking down, and below him, a woman is also looking down. The text 'world business' is overlaid in a light blue font across the middle of the image. The overall color scheme is blue and white.

План:

- Изучить материалы, размещенные в архиве ЦПО коллег, например, преподавателя из Сызрани Дубининой Валерии, по использованию программы AUTOCAD в учебном процессе.



Вывод: Компьютерные технологии

- Позволяют использовать ПК как инструмент исследований
- Позволяют внедрять принципы компьютерного мышления в изучение спец. дисциплин
- Позволяют проводить закрепление физического материала
- Позволяют экономить время