

LOGO

***Студенческая
научно-исследовательская
лаборатория***

Всегда в ногу со временем...

“Пилотные” проекты

1

Новый сайт ФИТУ

2

Создание робота-охранника

3

Светодиодная информационная панель

4

Скульптура – талисман факультета

5

Системы фазовой синхронизации

6

Разработка звуковых усилителей

7

Реконфигурируемые вычислительные системы

8

Технология “Semantic-web” для разработки
Интернет-ресурсов ФИТУ

Новый сайт ФИТУ

Необходимо:


**новое
оформление**


**необходимая
и достоверная
информация**


**адаптивная
управляемость
сайтом**


**микроблоги
преподавателей**

Робот-охранник

Техническая реализация

**Охрана
деканата
ФИТУ и
аудиторий
4-го этажа
5 корпуса
в ночное
время**

**Робот
охранник
ФИТУ**

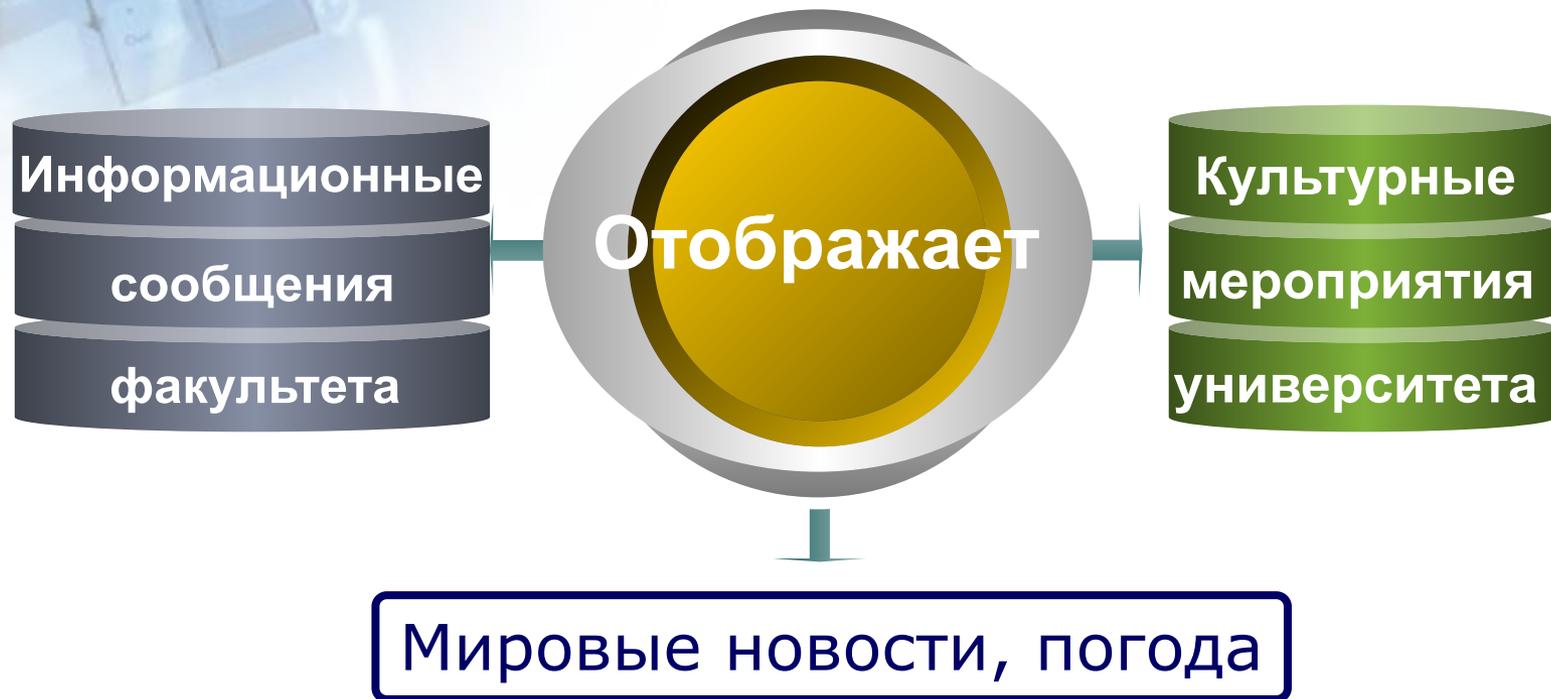
**Современное
исполнение
с оснащением
вебкамерой,
возможностью
сообщения о
возникших
проблемах**

Реальное применение

Робот-охранник



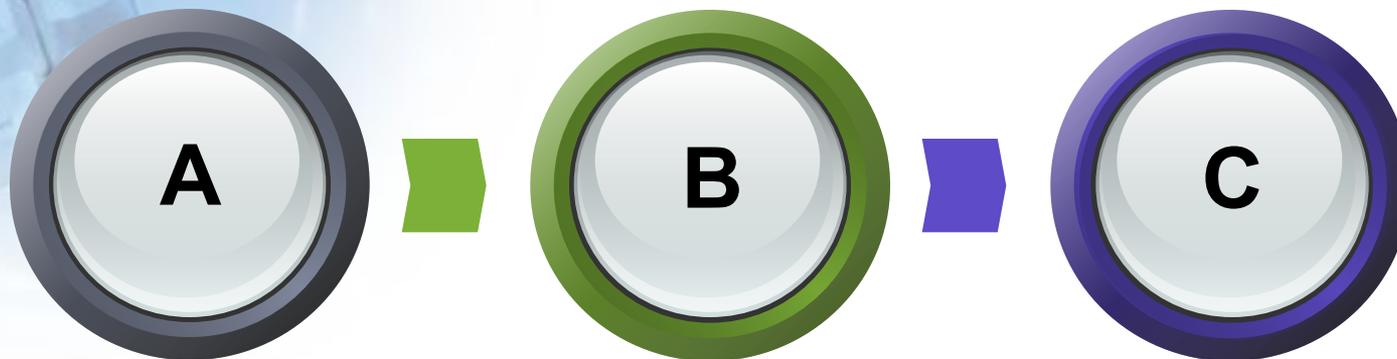
Светодиодная панель



Светодиодная информационная панель



Скульптура факультета



**Нестандартный
вариант и
удобный
материал
исполнения.**

**Создание
3D-модели,
использование
лазерных
технологий.**

**Дальнейшее
развитие и
прикладной
характер
разработки.**

Скульптура – талисман ФИТУ



Системы фазовой синхронизации

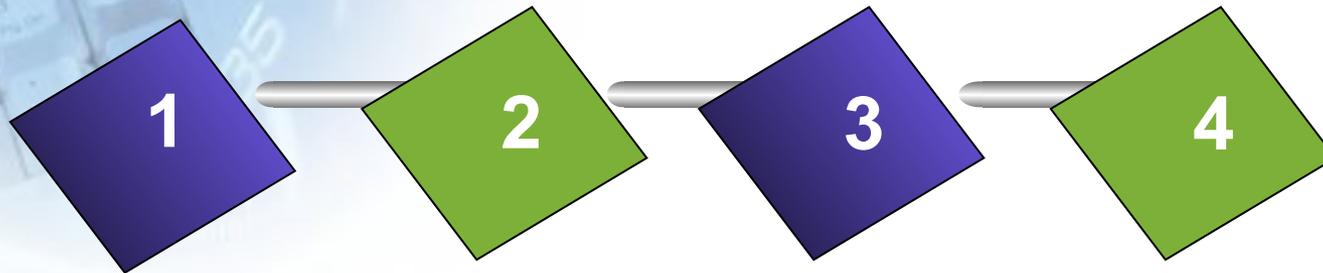
Аналоговые

Импульсные

Цифровые

Анализ и синтез
устройств
фазовой
синхронизации

Звуковые усилители



**Разработка
качественно
новых
усилителей**

**Исследование
определяющих
характеристик,
влияющих
на качество
звука**

**Методы
улучшения
характеристик
усилителя**

**Совместная
работа
инженера
и музыканта**

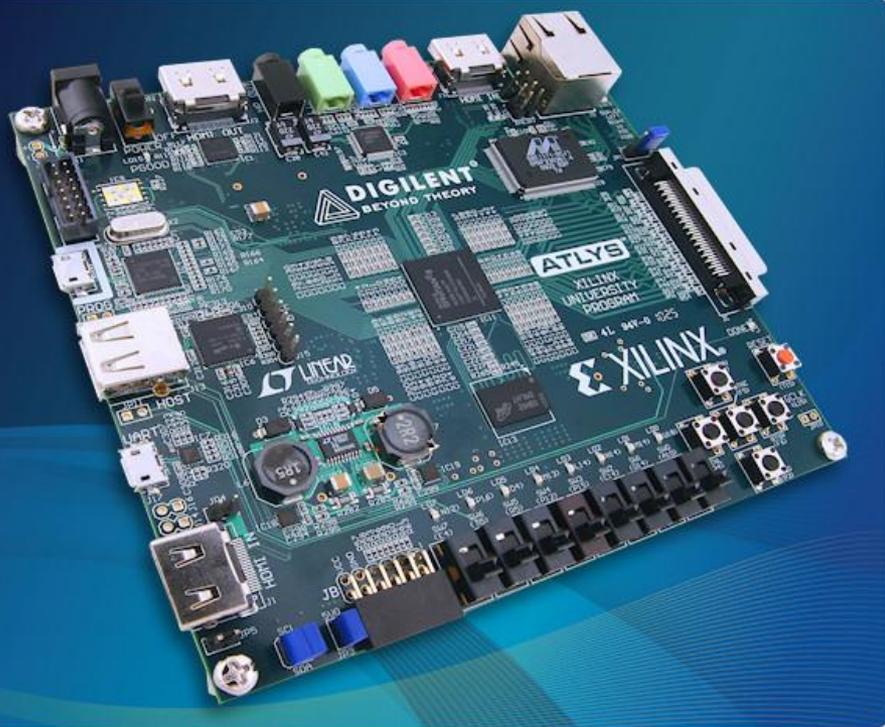
Разработка звуковых усилителей



Реконфигурируемые вычислительные системы

**Разработка цифровых
устройств управления со
статическим и динамическим
реконфигурированием на
основе технологий ПЛИС
(FPGA)**

Реконфигурируемые вычислительные системы



Atlys Spartan-6 FPGA Development Kit



Genesys Virtex-5 FPGA Development Kit

Технология "Semantic-web" для разработки Интернет-ресурсов ФИТУ

Применение "Semantic-web"

Семантическая
технология

Коллективная

разработка

Интернет

ресурсов

Принцип работы лаборатории

Преподаватели:
консультации
и кураторство

Студенты:
идеи проектов,
практическая
реализация



Материальная
поддержка

Научно-техническая
поддержка

Перспективы проектов

- ❖ Возможность использования наработок и результатов исследований в учебном процессе!!!
 - Совершенствование по данным проектам с целью будущего внедрения в производство, а также обучение в магистратуре и аспирантуре.

LOGO

За работу!

Трудиться – значит побеждать!!!