

ВУЗ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
**на тему:**  
**«ТЕМА»**

**Выполнил:**

**Научный руководитель:**

## Цель и задачи

**Цель** – теоретическое обоснование и апробация интерактивных электронных образовательных ресурсов с применением flash-анимации и библиотеки Learning Interactions.

### Задачи:

1. подобрать и изучить специальную и методическую литературу по данной теме;
2. рассмотреть основные понятия наглядности, интерактивности, интерактивного электронного образовательного ресурса;
3. выделить и изучить возможности flash-технологии для создания интерактивной анимации;
4. теоретически обосновать и разработать электронные образовательные ресурсы по физике и информатике для общеобразовательного класса с использованием flash-анимации и библиотеки Learning Interactions.

Активизация познавательного процесса с помощью Flash-технологии позволяет учащимся более полно выражать свой творческий потенциал и реализовывать собственные идеи в изучаемой области знаний, создаёт предпосылки по применению освоенных приёмов работы в учебных предметах, а также способствует возникновению дальнейшей мотивации, направленной на освоение учебного материала, предусматривающего использование графики и анимации.

# Требования



традиционные дидактические требования

специфические дидактические требования

эргономические требования

эстетические требования

требования здоровьесберегающего характера

# Плюсы технологии

Возможность создания векторных анимационных файлов с небольшим временем загрузки, которые обеспечивают при этом высокую степень интерактивности

Реализация всех базовых мультимедия

Размер получающихся программ минимален и результат их работы не зависит от разрешения экрана у пользователя

Реализация доступа к базам данных

Поддержка XML

Интеграция видео и аудио

Получение доступа к серверам приложений

Межплатформенность

Безопасность и удобство



усвоить базовые знания по предмету,

систематизировать усвоенные знания,

психологически настроить на атмосферу экзамена,

натренировать учащихся отвечать на наиболее распространенные и сложные вопросы,

сформировать навыки самостоятельной работы с учебным материалом

сформировать навыки самоконтроля,

сформировать мотивацию к учению в целом,

# На основе шаблонов Quiz и библиотеки Learning Interactions созданы два ЭОР

## Flash-тесты

Добро пожаловать!

Изучи теоретический материал и выполни тест.

### 1 этап

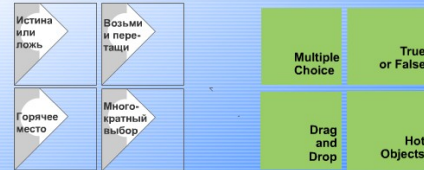
1. Открыть программу Macromedia Flash: Пуск→Все программы→Macromedia→Macromedia Flash 8. Появится окно, изображенное на рис. 1.



Рис. 1.

## Flash-тесты

Перетащи типы тестовых заданий на их английские названия.



Проверить ответ

Сбросить

Нажмите на объект, чтобы перетащить его.

## Flash-тесты

Панель команд позволяет создавать скрипты кадров. Вы можете выделять команды на панели справа или перетаскивать их.

☐ Верно

☐ Ложь

Проверить ответ

Поставьте метку.

## Flash-тесты

### Ваши результаты

Верные ответы: 4

Неверные ответы: 2

Процент верных ответов: 67%

## Закон инерции Первый закон Ньютона



В качестве примера рассмотрим систему отсчёта, связанную с автобусом. При равномерном движении автобуса пассажир может не держаться за поручень, действие со стороны автобуса компенсируется взаимодействием с Землёй.



1. Кто из ученых сформулировал закон инерции?



1) Аристотель



2) Галилей



3) Ньютон



4) Архимед



5) Джоуль



6) Томсон

Проверить ответ

Сбросить

Нажми на ответ, чтобы выбрать его.



## Дорогие друзья!

Вы познакомились с первым из трех фундаментальных законов механики - Первым Законом Ньютона.



Желаю Вам дальнейших успехов в постижении науки физики.

Результат разработки электронного образовательного ресурса по информатике на тему «Создание тестов в формате Flash» проверялся и использовался студентами на факультете физики и информатики. На основе этой разработки студентами группы Б2005 были разработаны индивидуальные проекты, которыми они смогут пользоваться в в своей дальнейшей педагогической деятельности.

Электронный образовательный ресурс «Создание тестов в формате Flash» занял 1 место на XII Международном конкурсе для детей и молодежи «ДОСТОЙНАЯ СМЕНА» в номинации «Конструирование и моделирование». Диплом за победу в конкурсе и список победителей размещены на сайте ИРСО «Сократ» по адресу <https://irso-sokrat.ru/result> .

Результат разработки электронного образовательного ресурса по физике на тему «Первый закон Ньютона» будет улучшаться и корректироваться перед будущей апробацией на уроках в школе

## В результате работы были выполнены следующие задачи

подобраны и изучены специальная и методическая литература по данной теме;

рассмотрены основные понятия наглядности, интерактивности, интерактивного электронного образовательного ресурса;

выделены и изучены возможности flash-технологии для создания интерактивной анимации;

теоретически обоснованы и разработаны электронные образовательные ресурсы по физике и информатике для общеобразовательного класса с использованием flash-анимации и библиотеки Learning Interactions.

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**