ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ

«ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС»

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

**по МДК 05.01** «Проектирование и дизайн информационных систем»

**Специальность**: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**Тема**: Проектирование и дизайн интерфейса подсистемы обучения английскому языку.

**Выполнил(а):**

41ИС

студент(ка) группы \_\_\_\_\_

Седов А.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Гусева А.В.

**Руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Оценка за работу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Москва**

**2020**

Оглавление

[**Введение** 3](#_Toc50561618)

[**1.** **Исследовательская часть** 5](#_Toc50561619)

[1.1 Виды компьютерных игр 5](#_Toc50561620)

# Введение

В последние десятилетия изучение иностранных языков вызывает повышенный интерес. При этом отмечается возрастающая роль, которую играют иностранные языки в осуществлении влияния на сознание и деятельность людей. Также необходимо учитывать, что знание языков может играть важную роль и давать некоторые преимущества в личной и профессиональной коммуникации.

Самый распространённый иностранный язык для обучения является английский язык. Люди, которые идут в институты или техникумы на специальность в сфере IT обязаны знать английский, так как все понятия написаны на английском. В связи с этим, многие люди вынуждены самостоятельно заниматься вопросом изучения. Конечно же, это нелегкий путь, но наличие современных технологий способно во много раз упростить данный процесс.

Данная работа направлена на то, чтобы пользователь при работе с информационной системы мог легко обучатся профессиональному английскому языку. Интерфейс очень простой и пользователя дружелюбный, который приведет к быстрому и легкому обучению.

Целью курсового проекта является проектирование и разработка дизайн интерфейса приложения обучения английскому языку, которое позволит облегчить изучение и практики английского языка в IT сфере.

Основными задачами являются:

* провести анализ использования информационных технологий в процессе обучения английскому языку;
* провести анализ предметной области,
* выполнить моделирование в нотации IDEF0 бизнес-процессов в выбранной предметной области;
* определить требования к функциональным характеристикам будущей подсистемы в UML-моделях;
* создать макет интерфейса подсистемы обучения английскому языку;
* разработать интерфейс подсистемы с помощью программного средства Visual Studio.
* провести тестирование подсистемы.

Разработанный интерфейс позволит представить, какие бизнес-процессы будет выполнять разработанная подсистема, облегчит изучение профессионального английского языка и научит пользователя быстро печатать на клавиатуре на английском языке.

# Анализ предметной области.

Анализ существующих программ

Важность актуальность

Описать для кого делаю

# Исследовательская часть

## Анализ видеоигр

### 1.1.1 Сущность понятия видеоигра.

Видеоигра — игра с использованием изображений, сгенерированных электронной аппаратурой. Другими словами, видеоигра является электронной игрой, которая базируется на взаимодействии человека и устройства посредством визуального интерфейса, например телевизора, монитора компьютера или телефона.

### 1.1.2. Разновидности игр.

Сейчас разработано множество разнообразных компьютерных игр, а их создатели выпускают в свет все новые. Так как создание компьютерных игр относится к поддержке сферы развлечений, то их классификация не так проста, как может показаться на первый взгляд. Часто фирма-разработчик однозначно не может указать жанр новой игры, так как намеревается продать этот программный продукт большему количеству конечных пользователей, не сужая тематикой круг потенциальных покупателей.

Обычно компьютерные игры делятся на несколько типов: квесты, экшн, ролевые игры (рпг), стратегии, симуляторы, логические и азартные.

Квесты – осуществляют путешествие одного или нескольких персонажей к поставленной цели путем преодоления разнообразных трудностей.

Экшн (action) - игры от первого лица – популярные бродилки-стрелялки.

Ролевые игры или РПГ – игрок исполняет роль определенного персонажа и выполняет поставленные перед ним задачи.

Стратегии и логические игры подражают деятельности управленца.

Симуляторы имитируют управление автомобилем, космическим кораблем, самолетом и т.п.

Азартные и логические хорошо развивают мыслительную деятельность.

Развивающие игры обучают игрока чему-то.

Также компьютерные игры можно сгруппировать по следующим признакам есть персонаж или нет.

Существующие платные и бесплатные игры, в которых есть персонаж, разнообразны: это экшн, РПГ, некоторые виды стратегий, квесты и т.д.

Игры без персонажа – логические, симуляторы. Они не имеют сюжета, не вызывают сильного привыкания и не влияют на психику. Часто предлагают интеллектуальные задания, что хорошо развивает мышление.

Стратегии - игры с отсутствием персонажа, где процессом игры управляет человек от своего лица. Отличительной особенностью стратегии является особая система внутриигровых факторов. Сначала игрок принимает определенные решения и наблюдает за их последствиями, а затем выстраивает логику последующих действий.

Самые известные игры, в которых есть право выбора – это РПГ, иногда экшн и квесты. Игрок самостоятельно выбирает персонаж, одевает его, наделяет способностями. В игре предусмотрена свобода действий, которая влияет на процесс и результат игры. Данный тип игры вызывает стойкое привыкание, игрок отождествляет себя с персонажем, развивает его по своему образу и подобию. Игровой процесс воспринимается как реальность. Многим РПГ - игры напоминают фантастические книги с возможностью управления главным героем, что представляет особый интерес для читающих игроманов. Разумное увлечение подобными играми похоже на пристрастие к чтению книг, оно не вредно, наоборот, развивает фантазию, увлекает познанием истории, отражает реальность.

Игры с отсутствием выбора имеют линейный сюжет (экшн). Игрок отождествляет себя с готовым персонажем, уже наделенным характеристиками. Разветвления сюжета игры зависят не от выбора игрока, а от успеха или случайности. В некоторые экшн можно играть командой. Такие игры разряжают человека эмоционально, а успешное прохождение часто зависит от быстрой реакции игрока.

## Анализ использования информационных технологий в процессе обучения английскому языку.

### 1.2.1. Приложение обучения английскому языку

Lingualeo — образовательная платформа для изучения и практики иностранного языка, построенная на игровой механике. Первоначально русскоязычный сервис локализован для турецкого и бразильского рынка, позже для испаноязычного рынка ЛА и Испании. На декабрь 2015 года у Lingualeo было более 13 миллионов зарегистрированных пользователей, из них 9 миллионов в странах СНГ. К январю 2018 года общее число пользователей выросло до 17,5 миллионов.

Сервис доступен через приложения для iOS, Android и Windows Phone, как веб-приложение и расширение для браузера Google Chrome.

Проектирование и дизайн подсистемы развивающие приложение для изучения английскому языку в IT сфере.

Цель курсового проекта спроектировать провести проектирование и разработать дизайн подсистемы.

В заключении пишется какую роль, и разработка дизайна играют в разработки информационной системе.

**Ссылки**

1. ISO/IEC 12207:1995. (ГОСТ Р – 1999). ИТ. Процессы жизненного цикла программных средств.
2. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам.
3. ИНТУИТ. Национальный открытый университет. Проектирование ИС. [Электронный ресурс] / http://www.intuit.ru/ - Электронные данные. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/. Свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус., анг.
4. ISO 9126:1991. (ГОСТ – 1993). ИТ. Оценка программного продукта. Характеристики качества и руководство по их применению.
5. ISO/IEC 14764: 1999. (ГОСТ Р – 2002). ИТ. Сопровождение программных средств.
6. ISO/IEC 15910:1999. (ГОСТ Р – 2002) ИТ. Пользовательская документация программных средств.
7. ГОСТ 34.602-89. ИТ. Техническое задание на создание автоматизированных систем
8. ГОСТ 34.201-89. ИТ. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
9. ISO 9001:2015. (ГОСТ Р – 2015). Система менеджмента качества. Требования.
10. РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов