

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ Д.Н.Сурин

\_\_\_\_\_ 2020г.

ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО КУРСА ПО ИЗУЧЕНИЮ  
РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ– 54.03.01.2020.106.ПЗ ВКР

Руководитель проекта, доцент

\_\_\_\_\_ О.И. Воробьева

\_\_\_\_\_ 2020г.

Автор проекта студент группы АС-441

\_\_\_\_\_ П.А. Макеева

\_\_\_\_\_ 2020г.

Нормоконтролер, доцент

\_\_\_\_\_ М.Ю. Сидоренко

\_\_\_\_\_ 2020г.

Челябинск 2020

## АННОТАЦИЯ

Макеева П.А. Группа АС-441.  
Выпускная квалификационная работа:  
Дизайн-концепция мультимедийного курса  
по изучению русского языка как иностранного,  
ЮУрГУ, кафедра ДИИС, 2020.  
51с., 43 рис, 5 прил., 25 библиогр.источ.;  
8 графич.листов(планшетов).

Ключевые слова: дизайн, графический дизайн, мультимедийный курс, РКИ

**Объект исследования** – графический дизайн в создании мультимедийных курсов.

**Предмет исследования** – мультимедийные курсы по изучению русского языка как иностранного.

**Целью исследования** является разработка мультимедийного курса по изучению русского языка как иностранного.

Данная цель определила необходимость постановки и решения основных задач:

1. Исследовать аналоги в дизайне мультимедийных курсов.
2. Сформировать единое проектно-художественное решение, соответствующее мультимедийному курсу по изучению РКИ.

Выпускная квалификационная работа состоит из двух частей, содержащих в себе теоретические основы и проектные предложения по разработке визуально-графического образа мультимедийного курса.

В первой главе рассмотрены аналоги дизайна в платформах мультимедиа, виды анимации, её разновидности и особенности.

Во второй главе описан поиск визуально-графического языка отражающего характер мультимедийной платформы, описывается процесс интеграции сформированного набора графических средств, в состав платформы, сделаны выводы и даны рекомендации по анимации.

Получены следующие результаты: создан проект дизайн-концепции мультимедийного курса по изучению РКИ, создана мультимедийная платформа с интеграцией разработанного дизайн решения.

**Новизна исследования:** был создан индивидуальный дизайн мультимедийной платформы для изучения русского языка как иностранного. Визуально-графический язык мультимедиа вдохновлен слиянием русских традиций, вещей, которые дают конкретную ассоциацию с Россией, а также современных концепций и правил, в создании дизайна мультимедиа платформ.

Исследование имеет практическую значимость ее результаты могут быть использованы для реализации дизайн-концепции мультимедийного курса для изучения РКИ в различных российских ВУЗах.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	7
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
1.1. Анализ аналогов .....	9
1.2. Анализ предпроектной ситуации .....	18
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
2.1. Проектно-художественные решения .....	20
2.2. Создание модульной сетки интерфейса .....	22
2.3. Выбор цветового решения .....	23
2.4. Создание анимации .....	24
2.5. Полиграфические и сувенирные продукции .....	25
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	27
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Аналоги .....	28
Приложение 2. Эскизы .....	39
Приложение 3. Результаты проектной деятельности .....	43
Приложение 4. Результаты проектной деятельности .....	45
Приложение 5. Макет общей компоновки графической подач.....	51

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** В современном мире, не удивителен тот факт, как эпоха информационных технологий стала неотъемлемой частью нашей жизни и также начала стремительно внедряться в учебный процесс, особенно если это касается изучения новых языков. Использование компьютерных технологий в период обучения несет за собой огромный спектр возможностей, позволяющий внедрить большой объем информации, который значительно облегчает не только процесс усвоения, но и также усиливает мотивацию у обучаемого, благодаря наглядности изучения нового материала.

С каждым годом в российские вузы поступают все больше и больше иностранных студентов, т.к. стоимость обучение в России значительно ниже, чем в других странах, и ежегодно выделяются бюджетные места для иностранных студентов. Некоторые из них после обучения остаются жить в России, поэтому изучение русского языка для иностранного студента как никогда актуально.

Мультимедийный курс по изучению русского как иностранного является наилучшим методом для изучения русского языка иностранными студентами. Большое количество иллюстраций, анимации, позволяют быстро и эффективно изучать русский язык. Материал направлен на организацию учебного процесса и формирование лингвистических компетенций у иностранных студентов изучающих русский как иностранный.

**Степень разработанности проблемы.** Проблема преподавания русского языка как иностранного актуальна для современного общества. В рамках определенного времени учебных занятий преподаватель не способен уделить каждому обучающемуся внимание, из-за этого у многих возникают проблемы с обучением: не полное понимание учебного материала, потеря мотивации и т.д. Поэтому в этой ситуации большое значение имеют средства мультимедиа в рамках процесса обучения. Обучаемый может вне занятий, спокойной и домашней обстановке, изучить более детально материал и восстановить пробелы в знаниях. В качестве примера, рассмотрим мультимедийные сервисы по изучению иностранных языков.

Мультиплатформенная система *Lingualeo* – онлайн-сервис, который представляет собой блок из обучающих программ, для изучения и практики языка. Пользователь сам выбирает для себя интересующие темы для обучения, а система уже составит индивидуальный план занятий. Данный образовательный сегмент предстает в развлекательном формате, личный кабинет пользователя представляет собой как джунгли, внутри которых находится учебный материал, такие как: видео-лекции иностранных спикеров, музыка, разбор интернет статей, аудирование, тестирование и т.д.

Мобильное приложение *Drops*. Обучение проходит изучение новых слов, фраз в виде простых мини-игр. Минималистичный интерфейс, интуитивно понятное управление, вкупе со стильными фоновыми градиентами. Каждое новое изучаемое слово дополняется миниатюрными иллюстрациями, с которыми нужно их совмещать. В одном случае, пользователю придется перетаскивать

изображения, в другом нажимать на них в определенной последовательности. Данные игровые элементы являются логической головоломкой, которая не сложная и при этом достаточно тренирует память.

**Объект** исследования – мультимедийные курсы по изучению русского языка как иностранного.

**Предмет** исследования – процесс создания анимации для мультимедийного курса.

**Цель** исследования: разработать дизайн мультимедийного курса для изучения русского языка как иностранного.

Дизайн курса должен обеспечивать реализацию следующих функций:

**Имиджевая.** Формирование образа ИЛиМК и ЮУрГУ в целом в глазах потенциальных абитуриентов. Стилевое оформление курса в целом должно соответствовать корпоративному стилю ЮУрГУ.

**Информационная.** Элементы дизайна должны способствовать передаче информации о системе русского языка в максимально удобной для восприятия форме.

**Воспитательная.** Оформление курса должно пробуждать и поддерживать мотивацию к изучению русского языка.

Отсюда следует, что есть необходимость в решении таких основных задач как:

1. Исследовать аналоги для выбора актуальных стилевых приемов в дизайне мультимедийных курсов, приложений по изучению языков.

2. Сформировать единое проектно-художественное решение, соответствующее содержанию мультимедийного курса по изучению РКИ.

3. Обеспечить корректное и комфортное восприятие принципов процесса обучения для дальнейшего изучения материала курса.

Исследование имеет практическую значимость, ее результаты могут быть реализованы в создании мультимедийного курса для изучения русского языка как иностранного в системе ВУЗов в РФ и не только.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Анализ аналогов

В мультимедийных курсах тема изучения русского языка как иностранного представлена очень ограниченно. Использование мультимедиа платформ позволяет достичь успехов в процессе обучения вместе и сочетания с традиционными методами образования. Это имеет значительный ряд преимуществ, в сравнении с другими технологиями обучения. Все эти средства нацелены на то, что использование современных технологий даёт возможность нацелить занятие на интересы учащегося, сделать получение информации разнообразным и насыщенным. Это даёт мотивацию и дальнейшее ее повышение в рамках учебного процесса, в полном объеме активизируются познавательной деятельности. Диапазон мультимедийных средств достаточно широк и с течением времени, развитием этих технологий, становится еще более разнообразным. Применение различной графики, анимационных роликов, цветовых гамм, позволяет выстраивать различные ситуации, диалоги. Самым главным преимуществом использования мультимедиа платформ в рамках учебных занятий, является то, что задействуется творческая занятость между преподавателем и обучаемым. В рамках изучения РКИ, это помогает развиваться языковую компетенцию, навыки говорения и перехода от языкового барьера на дальнейшую свободную речь. Данные методики в использовании мультимедиа платформ, открывают следующие возможности:

- позитивная мотивация к учебному процессу;
- повышение количества выполненных учебных заданий в несколько раз;
- контроль по совершенствованию полученных знаний;
- формирование процесса обучения, который в дальнейшем повысит эффективность учебных занятий;
- открытый доступ к справочным системам и электронным библиотекам;
- индивидуализация учебного процесса обучающегося;

Тем самым можно констатировать, что внедрение мультимедийных технологий в современном образовании достаточно эффективно, если комбинировать это с традиционным способом, дополняя и расширяя образовательный процесс.

Большую роль имеет анимация. Она является простой и удобной системой для качественного усвоения учебного материала. Чтобы понять, как создается этот вид мультипликации на каждом из нескольких листов бумаги нарисовать определенный элемент рисунка. Каждый лист фотографируется в правильной последовательности. При воспроизведении фильма данная последовательность неподвижных изображений будет восприниматься как непрерывное движущееся изображение[1].

Анимация(от фр. Animation – оживление) вид киноискусства. Как и любой другой вид искусства, анимация имеет свою историю. Первый способ создания анимации был применен после изобретения Томом Эдисоном фотокамеры и проектора. Революцию в мире анимации сделал Уолт Дисней. Первая

анимационная студия была создана в 1932, а в 1933 году снят первый звуковой анимационный фильм. Первооткрывателем в русской мультипликации был художник В.А. Старевич, который разработал особую художественную технику и съемки объемной кукольной анимации, приемы которой сохранились и по настоящее время. Им были созданы первые объемно-мультипликационные фильмы.

Советская графическая мультипликация возникла в 1924–1925 годах. Первые фильмы были сделаны художником А.Бушкиным. Для создания некоторых фильмов пользовались весьма несложной, но выразительной техникой плоских марионеток[1]. Из плотной бумаги или картона вырезали плоские марионетки, в местах соединения частей их скрепляли шарнирами. Марионетка накладывалась либо на стекло съёмочного стола, за которым находился рисованный фон или панорама, либо непосредственно на рисованную декорацию – место действия для персонажей фильма[1].

Компьютерная анимация – вид мультипликации, создание объекта в движении при помощи программного обеспечения в персональном компьютере. Компьютерная графика может быть двухмерной или трёхмерной. Рассмотрим более подробно виды анимации.

Рисованная классическая анимация. Одна из самых распространенных видов анимации, еще называют классической анимацией. Данный вид анимации делают рисуя на кальке или прозрачной пленке, каждый отдельный кадр. В программе для монтажа эти кадры собирают в единое целое, после чего, получается очень живая и плавная анимация. Примером такой анимации являются мультфильмы созданные студией Дисней, Союзмультфильм (Рис.1.13).

Перекладная анимация. На настоящий момент, один из старейших видов анимации. Объект нарисованный на бумаге или картоне режется на отдельные куски и которые передвигаются от кадра к следующему (Рис.1.14). Анимация подходит для создания простых и информационных роликов. Ярким примером данной анимации является мультфильм «Ёжик в тумане»[1].

Живопись на стекле(Ожившая живопись). Основная особенность данного типа анимации в том, что нет заранее приготовленных декорации и нарисованных персонажей, художник наносит изображение медленно краской, это может быть масляная сухая или гуашь с глицерином, на стеклянную поверхность, добавляя новые мазки перед камерой. Основателем данного вида анимации стала Каролин Лиф – канадский мультипликатор (Рис. 1.15).

Кукольная анимация. Исходя из названия, можно понять, что декорации в этой анимации изготавливаются вручную. Также является одним из старых видов анимации. Кукольная анимация появилась вместе с первыми игровыми фильмами (Рис1.16). Самой ранней работой является утраченный фильм Цирк Шалтай-Болтая, снятый, по разным версиям, в 1898 или в 1908 году режиссерами-экспериментаторами Блэктоном и Смитом. В России первый кукольный мультфильм появился в 1906 году. Своим созданием он обязан балетмейстеру Мариинского театра Александру Ширяеву, который заставил 12 фигурок танцевать на фоне декораций сцены. По легенде, за время съёмки,

продолжавшихся три месяца, Ширяев протёр ногами паркет до дыр, так как постоянно ходил от камеры к декорациям и обратно[3]. И конечно, говоря о зарождении кукольной анимации, нельзя не упомянуть имя Владислава Старевича. В 1910 году, работая над документальным фильмом о жуках-оленьях, он придумал, как сделать муляжи жуков и заставить их «драться» под камерой. Придуманная им технология позже неоднократно использовалась при создании анимационных фильмов как самого Старевича, так и его последователей, а снятые им картины пользовались оглушительным успехом у публики[3].

Пластилиновая анимация. Пластилин был изобретен практически одновременно с кинематографом, в 1897 году, да и популярность приобрел едва ли не столь же стремительно. Работники киноиндустрии довольно быстро обнаружили, как можно применить на съемочной площадке новый материал из арсенала скульпторов. Уже в 1908 году на студии Эдисона пластилин был использован для создания спецэффектов в фильме *The Sculptor's Welsh Rarebit Dream* — с его помощью статуи оживляли методом покадровой съемки. Спустя несколько месяцев сюжетный прием из этой ленты (скульптуры начинают двигаться во сне художника) использовали создатели другой картины — «Кошмара скульптора», который оставил более глубокий след в истории кино [3].

Ленту называют первым фильмом, наглядно продемонстрировавшим потенциал пластилиновой анимации. в России, благодаря картине режиссера А. Татарского *Падал прошлогодний снег*, этот жанр анимации стал популярен (Рис. 1.17).

Компьютерная 2D-анимация. Является одним из основных видов анимации. Имеет широкое применение в создании анимационных фильмов, рекламных роликов, мультфильмов, компьютерных игр и т.д. Анимационные ролики оказывают большое влияние на аудиторию тремя факторами: слух, визуальное восприятие, кинестетика (Рис. 1.8). Рассмотрим подробнее, как создается двухмерная анимация.

Процесс предпродакшна является первым этапом создания анимации. На этом этапе команда аниматоров разрабатывает сюжет, пишет сценарий анимации, проектирует персонажей, создает раскадровку, выбирает цветовые палитры, подготавливает фон и записывает голос за кадром.

Это подготовительный этап к основному процессу, поэтому все должно быть сделано правильно. Хорошо написанный сценарий должен предполагать все визуальные действия и сюжетную линию. Раскадровка основана на сценарии, поэтому она визуально представляет последовательность действий и событий, показывая, как они организованы[4]. Следующим шагом является создание персонажей, фонов и других визуальных элементов анимации. Процесс начинается с эскизирования, а потом добавляется цвет для различных объектов. В процессе подготовки основные макеты делаются на фоне раскадровки, подготовленные эскизы окрашены уже в процессе производства.

Процесс производства нужен для того, чтобы собрать все вместе в экспозиционный лист, который включает в себя все, как нужно сделать каждую

сцену. Экспозиционный лист состоит из пяти частей: действие и тайминг; диалоги и музыка; анимационные слои; фоны; перспектива. Как кадры будут готовы, они сканируются на компьютер, это не касается того момента, если сцены нарисованы цифровым способом. В процессе комбинированной съемки добавляются кадры, фон, звуковые эффекты, а после завершения компоновки кадры отображаются как видеоролик или фильм.

Пост-продакшн является заключительным процессом в создании анимации. Во время этой фазы картинка усиливается дополнительными звуковыми эффектами или записями, которые усиливают эмоциональное воздействие анимации. Как только окончательная версия готова, она отрисовывается и экспортируется в различные форматы[4].

Компьютерная 3D-анимация.Трехмерная анимация, вид мультипликации, является самой «молодой» и перспективной. Благодаря развитию компьютерных технологий стало возможно рисовать графику и анимацию не только в двухмерном пространстве, но сделать это объемным (Рис.1.19). Трехмерноеанимирование отличается от двухмерного и имеет определенные нюансы по его созданию. Есть несколько способов, по которым создается 3D-анимация: анимировать по ключевым кадрам; по траектории; с использованием motioncapture; создать анимацию в динамической среде. Рассмотрим каждый способ более подробно.

Создание ключевых кадров — один из наиболее распространенных способов создания 3д анимации персонажей. Суть метода заключается вот в чем: на шкале времени задается несколько главных точек, в которых положение или форма объекта изменяется.

Анимация по траектории.Умелое обращение с фокусом, которое превратит простое кружение объекта в пространстве в нечто большее. Суть способа заключается в том, чтобы задать начало пути объекта, обозначить его траекторию и указать конечную точку.

Анимация в динамичной среде. Любого персонажа какое-то пространство, вкоторой имеется гравитация,движение, колебания. Все это стоит учитывать чтобы анимация получилась более реалистичной.

Дело в деталях (человек идет по городу; зонт выбрасывает из рук потоком сильного ветра; птица пролетела мимо домов и т.п.) все это благодаря анимации с учетом окружающих факторов. По-другому называя, анимация в динамической среде– анимирование с глубоким погружением в физические характеристики объектов.

Технология захвата движений(motioncapture) – вид анимирования, который используется практически во всех современных фильмах, где используется компьютерная графика для спецэффектов. На актере закрепляются датчики, на всем протяжении движения, камеры фиксируют положение датчиков, а их смещение обрабатывает специальная программа и создает некий скелет снабором ключевых кадров. Полученный результат покрываетсяоболочкой – для этого используется трехмерное моделирование персонажей[7]. Персонаж, а точнее его

движения получаются достаточно реалистичными, что облегчает работу аниматорам.

Комбинированная анимация. Данный вид анимации является совмещением компьютерной графики с реальной действительностью. Примером такого применения анимации может служить фильм «Кто подставил кролика Роджера», «Луни Тюнз: Снова в деле», «Мир юрского периода» и т.д.[7].

Песочная анимация – вид анимации, процесс создания которой осуществляется художником, чьими инструментами являются собственные руки. Работа выполняется в темном помещении, песок высыпается на плоскую, освещаемую поверхность и автор начинает творить.

Данный вид анимации имеет давнюю историю о своем существовании. Когда люди еще не писали на камнях, они рисовали на песке пальцами. Так индейцы древнего племени Навахо на песке оставляли священные рисунки мандалы, являющиеся частью ритуала исцеления. Индейцы использовали для своих рисунков муку, красный песок, уголь, измельченные лепестки цветов и прочие природные материалы. Аборигены Австралии рисовали с помощью вулканического пепла, песка и глины рисунки орнамента для различных церемоний и ритуальных танцев. А монахи в Тибете с помощью цветного песка, а ранее из мелких полудрагоценных камней создавали картины. Эти картины-мандалы делали для особого ритуала, после проведения которого картины разрушались[11]. Это символизировало постоянные перемены, которые происходят в мире. Для создания оригинальных и непростых узоров монахи используют особые тонкие трубочки из металла. В Японии в XIV веке зародилось искусство создания миниатюрных ландшафтов Бонсэки. Пейзажи создавались на подносе черного цвета с помощью песка и мелких камушков. В Египте мастера до сих пор создают на глазах восторженных туристов картины из цветного песка в стеклянных колбах. Это прекрасный подарок для друзей и родных[11].

Игольчатая анимация. Изобретением, так называемой игольчатой анимации мир обязан русскому иммигранту в Париже Александру Алексееву. 70 лет назад он запатентовал игольчатый экран[13]. Игольчатый экран – техника анимации. Плоскость, через которую проходят иглы, которые в свою очередь могут перемещаться перпендикулярно плоскости экрана, острие направлены к объективу. В зависимости от того как выдвинуты иглы, по-разному будут отбрасываться тени, если иглы втянуть картинка будет светлеть. Перемещение источника света и иглы, получает интересные виды картины.

Моушн-дизайн. Анимационная графика—быстроразвивающаяся область, связанная с анимацией с точки зрения контент-маркетинга. Для любой известной бренд-компаний.. Использование в рекламе моушн-графики, дает выделиться и донести «сообщение» до потенциальной аудитории в достаточно короткое время[15].

Анимация — прекрасный способ распространения идей и вовлечения в контент. Зритель следует за рассказом, а звук и ожившая графика буквально рисуют в его мозгу картину, которую легко воспринимать и запоминать[12]. Моушн-графика имеет на сегодняшний момент имеет широкое

применение во многих сферах жизни: Телевидение (заставка, субтитры, титры); Киноиндустрия (трейлер к фильму); Маркетинг (нативная реклама в формате анимационной инфографики); Образование (короткие видеоролики с образовательным контентом) и т.д. Стоит понять разницу между анимационной графикой от обычной анимации. Моуш-графика – не мультипликационная картина, она иллюстрирует идеи и задачи, не раскрывая полноценный сюжет.

Первое появление анимационной графики произошло в 40-х годах в США. Тогда это были экспериментальные работы О.Фишингера и Н.МакЛарена, а первооткрывателем в этой области стал СолБасс, который в 60-х годах популяризировал моушн-графику в кино. Процесс создания являлся достаточно сложным и трудоемким процессом, но с появлением компьютерных технологий.

Тауматроп – объект оптической иллюзией, появился в 1825 году. Быстрое вращение кружочка на котором с обеих сторон был нанесен рисунок, создавало ощущение того, что картина едина.

Теперь, когда мы рассмотрели появление анимации и ее разновидности, стоит уделить внимание средствам мультимедиа.

Мультимедиа – система, которая предоставляет информацию в различных ее формах. Мульти (англ. Multi) – много, медиа (англ. media) – сама информация и инструмент передачи мультимедийных средств. Мультимедийный дизайн – форма медийных средств в дизайн-деятельности, которое направлено на создание объектов, ситуаций в виртуальной реальности. Рассмотрим, примеры того как идет применение средств мультимедиа в образовательном контексте.

На сайте [russianforeveryone.com](http://russianforeveryone.com) представлен курс для начинающих, он разделен на восемь частей, не считая вводную и заключительную части. Сами задания представляют собой текст задания на английском языке и необходимое приложение в виде небольшого аудио фрагмента или маленьких картинок.

Сайт выглядит достаточно скучно, на главной странице нас встречает таблица с лекциями, которые в свою очередь представляют собой тесты с заданиями, в каждом можно прослушать то или иное слово или фразу на русском языке. Также на данном сайте есть раздел «Russianforeveryone» (с англ. Россия для всех). Здесь стоит концепция изучения русского языка в виртуальном городе, как гласит описание, система моделирует реальные ситуации реального мира (Рис.1.1). Перемещение по улицам известных городов, регистрация в отеле, поход в магазин и т.д. Все бы хорошо, но есть один недостаток, чтобы воспользоваться данным сервисом, нужно заплатить, т.е. можно сделать вывод, что не все представленное на данном сайте, доступно для обучения (Рис.1.2.).

Интернет-курс [Mezhdunami.org](http://Mezhdunami.org) состоит из девяти частей, он полностью на русском языке и имеет лишь короткие сноски на английском языке. Задания представляют собой небольшие черно-белые картинки и аудиофайлы с прочтением текста задания, без какой-либо дополнительной трактовки.

Так же представлено большое количество методических пособий и рабочих листов, но все они представляют собой сухую информацию с небольшими иллюстративными пояснениями. Следующим, я хочу рассмотреть, по моему

мнению, интересный вариант с точки зрения дизайна мультимедийный курс и разобрать его поподробнее.

«Время говорить по-русски!» Сетевой учебно-методический интерактивный комплекс по русскому языку для начинающих. Внешний вид представляет собой, мультипликацию из пластилина. Представляет собой набор из разных разделов по изучению русского языка. Главная страница показывает общую структуру всего курса, которая состоит из нескольких составляющих.

Вводно-фонетический курс (Thispageiscurrentlyunderconstruction) познакомит Вас с особенностями русской фонетики и основными правилами чтения и произношения. Мы рекомендуем начинать работу с нашим курсом с этого раздела тем учащимся, которые не имеют вообще никакого представления о русском языке. К данному разделу курса можно обращаться во время работы с основным курсом, в случае возникновения проблем с чтением или произношением русских слов и выражений.

Основной курс состоит из отдельных уроков, построенных по модульному принципу. Это главная, базовая часть программы. «Стержнем» обучающей программы является многосерийный анимационный фильм, герои которого сделаны из пластилина. Такая форма подчеркивает условность (герои – пластилиновые куклы) происходящего и, вместе с тем, имитирует реальность в виде игры.

Раздел словарь включает в себя необходимый лексический минимум для начального уровня владения языком. Словарь построен по тематическому и алфавитному принципу и содержит все слова, встречающиеся в основном курсе.

Раздел тестирование включает в себя сводные блоки контрольных заданий, которые учащемуся рекомендуется проходить после завершения работы над определенной лексико-грамматической темой, которая прорабатывается на протяжении 5 уроков. Пройти тесты учащемуся важно прежде всего для самоконтроля, чтобы определить пробелы в своих знаниях.

Грамматический справочник содержит грамматический минимум, необходимый для общения на русском языке в объеме начального уровня. В каждом уроке Вы обязательно встретите необходимые грамматические комментарии, но они будут касаться именно этого конкретного урока. Если учащийся захочет обратиться с каким-то вопросом по грамматике, то ему проще будет зайти в программный раздел грамматический справочник, который объединяет все грамматические комментарии, представленные в отдельном уроке[5].

Сегодня появляется возможность улучшить процесс обучения, методику и формы организации обучения, которые будут развивать способности нахождения нужной информации, используя различные источники, а также интенсивно развивать познавательную деятельность иностранных учащихся. Большая часть широкого спектра интерактивных обучающих программ для изучения русского языка как иностранного направлена на разработку фонетических и грамматических аспектов и позволяет использовать их в автоматическом режиме(приложения «Lingualeo», «Duolingo», «Kahoot!» и др.).

Особенностью этих программ является включение интерактивных диалогов, распознавание речи и визуализация произношения, анимационные ролики, показывающие артикуляцию звуков, упражнения для развития всех видов речевых навыков, видео с переводом, а также отслеживание собственных результатов обучения (платформы «GoogleФормы», «Classmaker» и др.) [6].

Moodle – бесплатная платформа дистанционного обучения с широкими возможностями кастомизации. Данная система часто используется для организации обучения в ВУЗах и других образовательных учреждениях. Особенностями данной платформы является: изменение функционала и дизайна платформы через плагины. Их можно дополнительно без какой-либо оплаты скачать из интернета, либо создать самому (Рис.1.3-1.4). Из этого вытекает вторая его особенность, благодаря тому, что система работает с открытым кодом, т.е. каждый может создать определенную экосистему в платформе, внедряя ее в плагины, который в свою очередь, выкладывают в общий доступ, чтобы другие пользователи могли ими воспользоваться. Третьей особенностью является то, что систему Moodle можно интегрировать с другими подобными сервисами такими как, WordPress или систему видео-конференций Zoom.

На данной платформе можно создавать лекции или опросы, загружать презентации, видео, аудио или текстовые файлы. Чтобы протестировать данную платформу нужно зайти на официальный сайт, в котором вам предложат два варианта работы. MountOrangeSchool – готовая учебная платформа, где уже есть загруженные курсы, виртуальные ученики (боты) на которых можно протестировать курсы. MoodleSandbox – из названия можно сказать, что вам дается «песочница», где вы уже сами создаете все с нуля [8].

iSpring – платформа корпоративного обучения в онлайн-формате. Данная система предлагает комплекс сервисов, это учебная платформа iSpringLearn, конструктор курсов iSpringSuite. Особенностями данной платформы является конструктор, с помощью которого создается учебный процесс. Хранилище без каких-либо ограничений, можно загружать неограниченное количество файлов. Интеграция с другими платформами, это может быть кадровая система или корпоративный портал (Рис.1.5). Быстрый запуск платформы, отсутствует долгая настройка, достаточно регистрации на сайте и загрузить нужные курсы и пригласить других пользователей. Чтобы протестировать данную платформу, на официальном сайте нужно заполнить форму, которая придет на ваш электронный адрес с двумя ссылками: переход на учебный портал и установщик программы.

Можно загружать презентации, курсы. Все, что создано в экосистеме iSpring позволяет собирать детальную статистику по обучению. За создание контента отвечает конструктор iSpringSuite. Здесь входит шесть модулей, позволяющие создавать интерактивные курсы, тесты, диалоговые тренажеры, видеокурсы и книги. Новых пользователей можно зарегистрировать путем приглашения через электронную почту, либо когда, пользователь сам заходит на портал и регистрируется. Пользователей можно объединять в группы, записывать на определенные учебные программы и рассылать им сообщения.

Если вы проводите очные тренинги, то можно создать мероприятие в календаре, а после внести результаты в систему.

В данной платформе можно выгружать восемь видов отчетов, которые разбиты на группы.

По тестам, диалогам или заданиям. Вы узнаете какие ошибки допустили пользователи, прошли ли до конца тестирование или насколько сложно было для них домашнее задание.

По пользователям. Выявляется какая была активность у пользователей или отдельных групп и какие материалы они просматривали. По материалам. Как часто просматривался тот или иной материал учебный, сводка достижений пользователей.

По мероприятиям. Сколько мероприятий было проведено и какое количество пользователей их посетило.

По программам. Можно узнать насколько хорошо проходят обучение пользователи.

WebTutor – онлайн платформа для обучения и дальнейшей аттестации персонала. Особенности данной системы является:

Настройка платформы через модули. Это отдельные программы с разным функционалом. Например, модуль дистанционного обучения, отбор персонала, вебинарной комнаты. Всего этих модулей 12 штук и каждый имеет отдельную плату.

Интеграция с другими платформами. WebTutor можно использовать вместе с другими IT-инфраструктурами (1C, OracleEBS)

Конструктор курсов CourseLabs помощью него создается учебный контент. Чтобы получить данный плагин, нужно за него заплатить.

Попробовать данную платформу можно в двух случаях: связаться с разработчиками и запросить временный доступ. Вам пришлют ссылку на портал и возможности для администратора; оставить заявку на главном сайте и также придет на вашу электронную почту дистрибутив на пробную версию. Создание контента, управление пользователями и система отчетности аналогична тем платформам, что описаны ранее (Рис.1.6).

Teachbase. На данной платформе создается ДО для сотрудников, а также продажа курсов. Как и другие онлайн-платформы, Teachbase интегрируется с другими системами. Является площадкой для проведения вебинаров прямо на платформе без сторонних сервисов. Чтобы попробовать данную систему надо отправить запрос на официальном сайте и на электронную почту придет ссылка на 14-ти дневный демо доступ на платформу (Рис.1.7, 1.8). Перед этим нужно заполнить форму. Встроенный редактор позволяет создавать тексты к курсам, а сами курсы представляют собой последовательность презентаций, аудио-видео файлов и картинок.

GetCourse – сервис по онлайн обучению и проведению веб-конференций. Здесь также можно продавать курсы, тренинги и вебинары, создавать рассылки и следить за тем как идут их продажи. Данная платформа нацелена на такую отрасль как бизнес и поэтому особенностью здесь является автоматизация. Система

автоматически выполняет всю рутинную работу, высылает напоминание о предстоящих вебинарах и курсах (Рис.1.9). В конце пользователям после прохождения курса выдаются сертификаты. Доступ к данному сервису предоставляется на 14-ти дневный период, который можно получить на официальном сайте. Размер хранилища курсов и других медиа-файлов зависит от подписки на эту платформу.

GetCourse можно создавать тренинги, тесты, которые могут состоять из изображений, аудио-видео файлов и вопросов с единственным вариантом ответа. Для пользователей можно создать анкеты и управлять их правами, просматривать статистику по их действиям. Система отчетности состоит из трех видов: таблица, график и накопительная.

Платформа GoogleClassroom – бесплатный сервис мультимедиа платформы, разработанный специально для образовательных учреждений. На данной платформе задействованы такие возможности:

- создать свой класс или курс;
- организация записи на курс учащихся;
- делиться учебным материалом со студентами;
- оценка заданий и отслеживание прогресса;
- организация общения между учащимися;

Будут доступны три основных блока: лента, задания и пользователи. Лента отображает актуальную информацию по курсу (учебные материалы, объявления, объявления). Вкладка с заданиями позволяет добавлять учебные материалы к определенному курсу и распределить их в необходимой последовательности. Раздел пользователи отображает список студентов, которые присоединились к курсу через специальный код или добавленных вручную.

В ленте отображается то, что происходит в курсе в той последовательности, в которой преподаватель добавляет материалы к курсу. Кроме текста можно добавить аудио-видеоматериал, ссылку и т.д. (Рис.1.11, 1.12.). Задания могут быть разного типа, также преподаватель может предложить выполнить практическую работу в виде тестирования. Добавить вопрос, который смогу комментировать, при определенных настройках, могут как преподаватели, так и студенты

## **1.2. Анализ предпроектной ситуации**

Сегодня изучение русского языка как иностранного невозможно представить без использования мультимедийных учебных инструментов. Новая модель обучения построена на основе современных информационных технологий и реализует принципы личностно ориентированного подхода. Внедрение новых информационных и коммуникационных технологий расширяет возможности формирования системы открытого образования и меняет представление о квалификации современного преподавателя. Графические возможности компьютеров могут представлять любой вид деятельности в виде изображений или анимации. Это особенно важно при изучении новой лексики, поскольку

изображения на мониторе позволяют иностранным студентам ассоциировать иноязычные фразы непосредственно с действиями. Целью изучения русского языка как иностранного является коммуникативная деятельность, которая требует практических навыков владения языком. Мультимедийные технологии выступают в качестве особой интеллектуальной деятельности, а значит, имеют ряд преимуществ по сравнению с другими информационными технологиями обучения[5]. Рассмотрим преимущества мультимедиа платформ в контексте образования.

**Все в одном месте.** Учебные материалы и задания находятся в одной экосистеме. Онлайн-платформа позволяет вернуться к пройденному учебному материалу и восполнить пробелы по пройденным материалам.

**Мониторинг успеваемости.** На любом этапе обучения можно изменить или дополнить материалы курса в зависимости от успеваемости обучающегося. Медиа-платформа дает понятную аналитику прогресса студента.

**Доступность.** В любой момент вы можете зайти и решить определенное задание или изменить ответ на другое. Достаточно иметь хороший доступ к интернету и любое устройство, которое позволит войти в систему.

**Экономия времени.** Теперь, когда обучающиеся проходят тестирование либо выполняют учебное задание могут сразу получить ответ на свой вопрос и посмотреть свою оценку. Преподаватель будет проверять лишь те задания, которые должны быть проверены человеком(эссе).

**Простота.** Залог хорошей мультимедийной платформы заключается в простоте. Ничто не должно отвлекать от учебного процесса. Интерфейс должен быть простым и интуитивно понятным.

**Вывод по теоретическому разделу.** На сегодняшний день, возможности обучения с использованием мультимедийных технологий несколько занижены, но потенциал у мультимедийных сервисов огромен. Обучение может иметь разные вариации изучения новой информации: игра, викторина, видео-лекции, опросы и т.д. Использование мультимедийных технологий в процессе обучения позволяет добиться улучшений в процессе естественного сочетания традиционных и инновационных форм и методов обучения. Изучение становится настолько понятным и доступным, что позволяет охватывать любую возможную категорию учащихся.

## 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Проектно-художественные решения

Формирование единого и оригинального визуально-графического языка и внедрение полученного набора изобразительных и мультимедийных средств в установленный набор составляющих курс по изучению русского языка как иностранного.

При формировании визуально-графического языка необходимо обратиться к идейно-содержательной основе мультимедийного курса для изучения РКИ. В ходе работы были учтены фирменные цвета ЮУрГУ и ИЛиМК(Института Лингвистики и международных коммуникаций) синий и зеленый цвета. Также немаловажную часть имеет создание айдентики мультимедийного курса, с чего собственно и началась проектно-художественная деятельность. При выполнении поставленной проектной задачи необходимо опираться на аналоги и также предпочтения целевой аудитории курса.

«RUSMA» – электронный мультимедийный курс, направленный на изучение русского языка, в частности иностранными студентами ЮУрГУ. Свое название курс берет от слияния двух слов, написанных на латинице, Sigma – буква греческого алфавита; название учебного корпуса ЮУрГУ для иностранных студентов, а также сокращенное обозначение русского языка на ПК( RUS). Изучение языков достаточно сложный и долгий процесс, требующий большего внимания. Хорошая и приятная картинка, представленная в мультимедиа платформе для образовательных целей, которая способна повысить эффективность и продуктивность изучения материала.

Основные этапы создания дизайн-концепции для мультимедийного курса:

- разработка модульной сетки для интерфейса электронной игры;
- разработка фирменного паттерна учебного курса;
- выбор цветового решения;
- создание анимации;
- использование дизайн решений в полиграфической продукции;

В первую очередь для создания единой системы в интерфейсе учебной электронной игры, необходимо построить модульную сетку. Это является основным элементом для дальнейшей работы над дизайн-концепцией мультимедийного курса. Задача графического дизайнера здесь состоит в том, чтобы интерфейс был приближен и к идеалу. Все, что нужно будет пользователю, сделать легким в доступе. В пользовательском интерфейсе нужно быть последовательным, чтобы все выглядело одинаково и работало стабильно. Пользователи должны понимать, что и как найти, получить доступ к тому или иному функционалу. Не мало важную роль в интерфейсе является иерархия информации. Самые важные функции находились на уровне глаз. Приятное оформление мультимедийного приложения, в котором наличие иллюстраций, сопровождается элементами фирменной анимации, что существенно облегчает восприятие учебной программы. Способствует его пониманию и запоминанию,

дает более яркое и емкое представление о предметах, ситуациях, стимулируя познавательную активность иностранных студентов. Основой для создания дизайн-концепции мультимедийного курса может стать модель содержания материала, т.е. структуризация материала, разбивая его на элементы и в наглядном представлении в виде иерархии. Для этапа формирования мультимедиа курса модель содержания материала позволяет:

- определить четкое содержание материала;
- представление материала в наглядном виде;
- определить состав мультимедийного курса;

При разработке формата кадра и его построении на экране персонального компьютера нужно учитывать смысл и отношение между объектами, которые определяют организацию зрительного поля. Компонировка объектов должна быть близко друг от друга, чем ближе, тем больше вероятность что объекты создадут целостный образ. Визуальную информацию не рекомендуется перегружать деталями, яркими и контрастными цветами. В процессе формирования интерфейса мультимедиа сервисов нужно учитывать, что объекты, которые выделены различными цветами и на фоне, воспринимаются человеком также по-разному.

Контраст элементов интерфейса по отношению к фону играет важную роль. Есть два вида контрастности: прямой и обратный. Прямой контраст подразумевает собой, что предмет и изображение темнее фона, а при обратном контрасте светлее. В мультимедиа используются оба вида контраста, вместе или порознь.

При разработке фирменного паттерна отталкивались от логотипа, округлые формы которые будут также присутствовать в паттерне, а также узнаваемые элементы русской культуры, такие как: балалайка, неваляшка, буквы русского алфавита. Паттерн в данном случае является частью в оформлении в большинстве вещей в дипломной работе. Это оформление электронной игры, анимации, а также элемент в полиграфических продукциях.

Анимация в данной дипломной работе имеет не меньше значения, чем выбранные фирменные цвета мультимедийного курса. Но и без использования этих цветов, анимированные ролики не будут единым целым. Без визуального представления информации нельзя представить современное обучение. Все это создано лишь для того, чтобы появилась заинтересованность в улучшении своих знаний и профессиональных навыков. Восприятие информации с помощью таких методов позволяет управлять вниманием аудитории. Так как наш курс предполагает более взрослую аудиторию, совсем детскую анимацию делать не целесообразно. Да, безусловно, гиперреализм не будет тоже удачным в рамках образовательного контента, здесь нужна золотая середина. Поэтому было принято решение, основываясь на аналогах, создать визуально простую анимацию, при этом не делая ее совсем детской.

Выбрав стиль, в котором будут созданы будущие анимированные персонажи, была начата работа по их «оживлению». Создана композиция, в которой будут анимированы будущие персонажи, сделано оформление заднего фона, в

зависимости от определенной задачи, оно разное. Фоном анимации может быть паттерн оформленный в фирменных цветах, оживленная улица, парк и т.д. (Рис.4.1.)

Чтобы персонажи превратились из статики в динамику, я использовала метод классической анимации. В программе AdobeIllustrator каждая часть тела будущего персонажа были разделены на отдельные слои, чтобы можно было потом сделать их подвижными. Работа в создании анимации была сделана в программе AdobeAnimate. Есть два типа анимации в данной программе: прорисовка покадровых изменений объекта, которые создают иллюзию движения. Второй способ базируется на позиции предмета в начале движения и его конце за определенный промежуток времени, который задается на временной шкале. Ключевые кадры, задаются в основных моментах анимации, где что-то должно изменяться. Кадры обозначаются на временной шкале. Сплошной круг – ключевой кадр с содержимым, пустой круг – пустой кадр без какого-либо действия. Вся работа строится на базе основного кадра с размещенным объектом, а затем задается ключевой кадр, когда свойства объекта начинают меняться[16].

На композици размером, размещается персонаж, выделяются все части тела, которые будут анимированы и создается классическая анимация движения. Каждая деталь превращается в символ для того, чтобы будущая анимация отображалась корректно. Изменения анимации описываются в ключевых кадрах. Анимация движения создавалась на 25 кадрах.

Была создана анимация загрузочного экрана приложения, в качестве фона выступает паттерн с фирменными цветами и логотипом (Рис.2.2). Анимация с изменением траектории движения персонажа от одной контрольной точки в другую. Создан интерфейс с последующей анимацией взаимодействия с ним. Также была создана анимация будущих интерактивных заданий с вариантами ответа, которые имеют собственную анимацию (Рис.2.6.).

## **2.2Создание модульной сетки для интерфейса**

Чувство пропорций интуитивно использовалось людьми. С самых ранних времен можно увидеть, как идет плотная связь пропорций и конструированием, размещения предметов друг друга в пространстве. Художники эпохи Возрождения увеличивали свои эскизы, а в картографии сетки были координатной основой, по которой составлялись военные планы.

Сетка в работе дизайнера позволяет облегчить упорядочивание различных элементов в макете. Благодаря этому, соблюдается правило теории близости – расположенные близко кдруг другу объекты воспринимаются связанно.

Преимущества модульной сетки:

Единый стиль оформления. Правила расположения тех или иных объектов ,выравнивание в одну линию. Следуя единому стилю соответственно ускоряется работа с макетом.

Эстетический вид макета. Если в дизайне используется сетка, это помогает быстрее обрабатывать информацию любому пользователю. Есть порядок,

элементы пропорциональны и структурированы, ориентироваться в интерфейсе благодаря сетке становится значительно легче.

Модульная сетка(модуль) –система верстки при которой основой композиции являются пересечения полос, образующие модуль. Модуль может выглядеть как прямоугольник или круга.

Разработав сетку, по которой будет виден будущий интерфейс мультимедийного курса. Основные элементы интерфейса расположены по центру. В тестовых заданиях и видеороликах также используются принцип модульной сетки.

## 2.3 Выбор цветового решения

У каждого цвета есть свое значение и характер, которые влияют на наши эмоции. С помощью цвета можно улучшить память и внимание, даже убедить человека принять то или иное решение[18]. Визуальное восприятие устроено так, что цвет запоминается лучше, чем форма или другая характеристика объекта. Это объясняется наличием тех или иных сформированных у человека ассоциаций с определенным цветом. Грамотно выбранная цветовая палитра выделит бренд и создаст правильное представление ценностей компании.

Цвет – важный пункт в дизайне мультимедиа программ. Первое, что видят пользователи – дизайн иконки приложения. Согласно исследованию Kissmetrics : 92,6% людей заявляют, что визуальный аспект больше всего влияет на решение о покупке. Два из трех потребителей не купят крупную бытовую технику, если ее нет в нужном цвете[18]. В исследованиях ImpactofColorofMarketingобнаружили, что большее количество суждений о других продуктах основаны только на цвете. Респондентов попросили выбрать цвет, который у них ассоциируется с конкретными словами[18].

Доверие ассоциируется у людей больше с синим цветом (34%) , реже встречались белый(21%) и зеленый(11%) цвета. Красный цвет у абсолютного большинства респондентов ассоциировался со словом скорость (76%), а также со словом страх(41%). Смех ассоциировался с оранжевым(28%) и желтым цветом(26%). Когда речь о доверии, синий становится лучшим выбором. Поэтому неудивительно что большинство социальных сетей, где требуются вписывать свою личную информацию окрашены в этот цвет. Стоит еще уделить внимание то, что при выборе цвета, нужно учитывать каждую мелочь. В разных странах и культурах, цвет, имеет разное значение. Цветам также идет половая принадлежность, так как если приложение задумывается исключительно для пользователей прекрасной половины человечества, то отдается предпочтение цветам : синий, зеленый и фиолетовый, а оранжевому, коричневому и серому наоборот. Мужчинам нравится также синий цвет, зеленый и черный, не любят:коричневый, оранжевый и фиолетовый. Таким образом, можно сказать, что с правильными цветами вы можете произвести впечатление и сделать тем самым приложение более влиятельным среди конкурентов.

Цветовое решение, выбранное для дизайн-концепции мультимедийного курса для РКИ было ориентировано от фирменных цветов, которые используются на официальном сайте Южно-Уральского государственного университета и фирменных цветов Института Лингвистики и Международных коммуникаций. Основными цветами здесь являются синий и зеленый цвета. Зеленый цвет олицетворяет богатство, престиж. Светлые оттенки зеленого – символ жизненных сил, обновления. Синий цвет – спокойствие, честность, надежность. Палитра оттенков синего многообразна, используя их правильно, они будут не создавать ощущения уныния и негативного настроения. Для визуального контраста добавляется белый цвет. Значение цвета – чистый лист, новое начало, простота.

Ниже приведена кодировка цветов в системе CMYK:

CMYK: C – 97% M – 94% Y – 34% K – 27%

CMYK: C – 57% M – 43% Y – 0% K – 0%

CMYK: C – 93% M – 89% Y – 6% K – 1%

CMYK: C – 27% M – 0% Y – 73% K – 0%

Кодировка цветов в системе RGB:

RGB: R – 40 G – 41 B – 91

RGB: R – 131 G – 139 B – 196

RGB: R – 57 G – 65 B – 145

RGB: R – 190 G – 219 B – 110

## **2.4. Создание анимации**

Перед тем, как начинать приводить движения в анимации, пишется определенный сценарий по которому уже, в процессе аниматор ориентируется. Нужно учитывать все пожелания заказчика, что он хочет видеть в конечном итоге. Также вместо сценария можно использовать опросник (бриф), в котором перечислены основные вопросы. Данные вопросы посвящены тому, какая цель преследуется за будущей анимацией, предпочтения в стилистике, продолжительности и при возможности озвучки.

Разработка персонажа начинается лишь после того, когда утверждены и известны основные задачи. Создается определенный образ каждого персонажа, его характер и т.д. Безусловно, перед началом основной работы, прорабатывались черновые скетчи анимации в нескольких вариантах, для того чтобы понять как должна правильно двигаться та или иная деталь объекта, часть тела. После утверждения одного из вариантов наброска, идет работа на чистовым вариантом. Когда уже все готово, можно заготавливать раскадровку будущей анимации.

Также перед тем, как приступить к созданию анимации, нужно подготовить заранее объекты, если это персонаж, то нужно каждую часть тела разделить на части для того, чтобы сделать максимально реалистичным движения. Раскадровка нужна для того, чтобы отрисовать основные сцены анимации в статичном состоянии. Из раскадровки можно понять как будут выглядеть сцены в видео, их последовательность и продолжительность. После всего этого происходит создание анимации.

В анимации было выбрано классическое значение кадров – 12-30 секунду, т.к. это небольшие ролики, этого достаточно чтобы показать основную суть в данном мультимедийном курсе. Нужно понимать чем больше кадров, тем более гладко или медленнее воспроизводится анимация. Для телевизионных каналов частота кадров в рекламе составляет 24-25 кадров, такое количество используется в компьютерной рекламе. Классическая покадровая анимация очень трудоемкий процесс. В недавнем времени в программах по созданию анимационных роликов появилась возможность создания скелета, для того чтобы сделать анимацию еще более естественной.

## **2.5 Полиграфическая и сувенирные продукции**

Любой дизайнерский продукт не может обойтись без этих двух наименований. Нанесение фирменной айдентики на сувенирную продукцию открывает большие для границы в охвате наиболее разной целевой аудитории. Это один из способ вербально передать информацию о своем продукте. Это действует на подсознание человека гораздо глубже, но не так эффективна как прямая реклама.

Встречая продукцию со знакомой символикой, то увидев его где-нибудь на прилавке, человек сразу обратит на него внимание – вызывает доверие.

В данном проекте, так как целевой аудиторией будут являться студенты, а также преподаватели, было принято единогласное решение, применить фирменные дизайнерские решения в сувенирную и полиграфическую продукции. Для студентов будет очень интересна фирменная символика на футболках, кепках, блокнотах, ручках, флешках и т.д.

**Вывод по практическому разделу.** Разработана дизайн-концепция мультимедийного курса по изучению русского языка как иностранного. Дизайн отражает цели и задачи, поставленные университетом и ИЛиМК в частности. Отображается тематический ряд и механика изучения учебного материала в игровой форме, избегая буквальных и наиболее эксплуатируемых визуальных образов. Каждый элемент анимации способствует невербальному восприятию основ дизайн-концепции в рамках мультимедийного курса для изучения РКИ. Оформление курса соответствует предполагаемым ожиданиям целевой аудитории. При разработке мультимедийных материалов были соблюдены (что связано с культурой иностранных студентов). Даны рекомендации по созданию мультимедийных роликов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы были изучены и проанализированы особенности работы мультимедийных платформ в рамках учебного процесса. Насколько это развито на данный момент времени, какие есть слабые и сильные стороны у данной системы. Были изучены различные виды мультимедийных платформ, выявлена разница между мультимедиа и гипермедиа. Разработана дизайн-концепция, которая позволит пользователям лучше ориентироваться в интерфейсе платформы, а также за счет достаточно красочной и простой анимации повысить мотивацию в обучении. Кроме того, была изучена история анимации и какие ее виды бывают. Изучены особенности ручной анимации и разница с компьютерной анимацией.

Достигнута цель исследования: разработана дизайн-концепция мультимедийного курса по изучению русского языка как иностранного.

Выполнено исследование аналогов, позволившее выявить актуальные приемы и приемы в дизайне оформления мультимедийных курсов, сформирована картина потенциальной целевой аудитории данных сервисов. Сбор данных выполнен с опорой на книжные источники, а также электронных учебных пособий, диссертаций, форумов и т.д. Исследование выявило положительную динамику в развитии мультимедийных платформ в рамках учебного процесса. Которая доказывает на сегодняшний день актуальность применения средств мультимедиа как средства организации современного учебного процесса.

Сформирована совокупность проектно-художественных решений, соответствующих содержанию дизайн-концепции мультимедийного курса по изучению РКИ.

Обеспечено корректное и комфортное восприятие принципов обучения в игровой форме мультимедийного курса для изучения РКИ будущим пользователями через совокупность проектных решений.

Новизна визуально-графического языка мультимедийного курса достигнута через внедрение атрибутов визуально-графической эстетики, векторных анимационных роликов, созданного единого графического языка в дополнительных аспектах: оформление презентаций, учебных тестов, видеороликов с фирменной графикой и иллюстрациями, для будущего использования в образовательных целях.

Исследования имеют практическую значимость: результаты могут быть использованы для реализации мультимедийного курса для изучения РКИ в ЮУрГУ или других высших учебных заведений.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1.«4.1 Анимация. История анимации»– <http://www.astro.tsu.ru/MT/text/4.html>
- 2.Студия анимации и дизайна Картонная Башня – Создание мультфильмов, рекламных роликов, анимации. – <http://www.cartontower.ru/node/287>
- 3.Территория пластилиновой анимации и студии Aardman <https://www.kinopoisk.ru/media/article/3144896/comment/2059032>
4. 2D анимация. Все что вы должны знать об этом –<https://www.renderforest.com/ru/blog/2d-animation.html>
5. «Время говорить по-русски!»– [https://www.irlc.msu.ru/irlc\\_projects/speak-russian/time\\_new/rus/course/](https://www.irlc.msu.ru/irlc_projects/speak-russian/time_new/rus/course/)
6. Иванова, Е.В. Применение мультимедийных технологий при изучении русского языка как иностранного / Е.В. Иванова– <https://docplayer.ru/64965057-Primenenie-multimediynyh-tehnologiy-pri-izuchenii-russkogo-yazyka-kak-inostrannogo.html>
7. Анимация персонажей в 3D StudioMax.– <https://ru.calameo.com/books/0051281666d7ea11d382d>
- 8.Всероссийская научно-практическая конференция «Электронное обучение в непрерывном образовании 2014» (с элементами научной школы для молодежи), 18 – 20 марта 2014 г., Россия, Ульяновск. – Ульяновск :УлГТУ, 2014. – 376 с. – <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2014/66.pdf>
9. Обучение в России [Электронный ресурс «StudyinRussia»]– <https://studyinrussia.ru/study-in-russia/>
10. Русский язык для иностранных граждан -<http://sreda-migrant.ru/russkij-yazyk-dlya-migrantov/346>
11. Музей-театр «Тарабум». Песочная анимация. /– <http://www.tarabum.ru/istoriya-pesochnoy-animacii>
12. История анимационного искусства: учебное пособие / Н.А. Беркова - Алматы, 2001. -245 с.
- 13.Искусствоигольчатойанимация –[https://tvkultura.ru/article/show/article\\_id/55650/](https://tvkultura.ru/article/show/article_id/55650/)
- 14.Мельников, А.Л. Секреты анимации персонажей. Техника создания анимации: учебное пособие. - СПб: 2002. - 203 с.
- 15.Баев, И.И. Лекционный курс по дисциплине «Мультимедиа технология» . - М.: Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики., 2001. - 180 с.
- 16.Дронов, В.И. MacromediaFlash MX . - СПб: БХВ-Петербург, 2003. - 848 с.
- 17.Альберт, Д.Н.ActionScript 2.0:учебное пособие / Д.Н.Альберт, Е.Н.Альберт– СПб: Изд-во БХВ-Петербург, 2005. – 1136 с.
- 18.Анимация в эпоху инновационных трансформаций: Материалы IV междунар. науч.-практ. конф. «Анимация как феномен культуры», 21-23 мая 2008 года, / Всероссийский гос. ун-т кинематографии им. С.А. Герасимова; Сост. и

науч. ред. Н.Г. Кривуля; [Пер. текстов Е.С. Дорошева, Т.Ю. Каравкина]. – М.: Всерос. гос. ун-т кинематографии им. С.А. Герасимова, 2008. – 358 с.: ил., табл.

19. Ульченко, Е. Н. Разработка интерактивных мультимедийных ресурсов при помощи социальных сервисов сети Интернет: учебное пособие / Е. Н. Ульченко // –: Волгоград. гос. социально-пед. ун-т ; Изд-во «Перемена», 2012. – 64 с. : ил.

20. Антонов Б. Б. Macromedia Flash 8: Web-графика. - М.: Лучшие книги, 2006. - 207 с.

21. Гусаревич, И.В. О содержании лабораторного практикума «Основы анимации в программе Adobe Flash» /И.В. Гусаревич// Новые информационные технологии в образовании : материалы науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2014. – С. 216-219.

22. Чепасов, П.А. Flash: от рисования до программирования: учебное пособие /П.А. Чепасов, Н.А. Чепасова//.– [http://chepasov.ucoz.ru/\\_ld/0/2\\_EK\\_Flash.pdf](http://chepasov.ucoz.ru/_ld/0/2_EK_Flash.pdf)

Аналоги

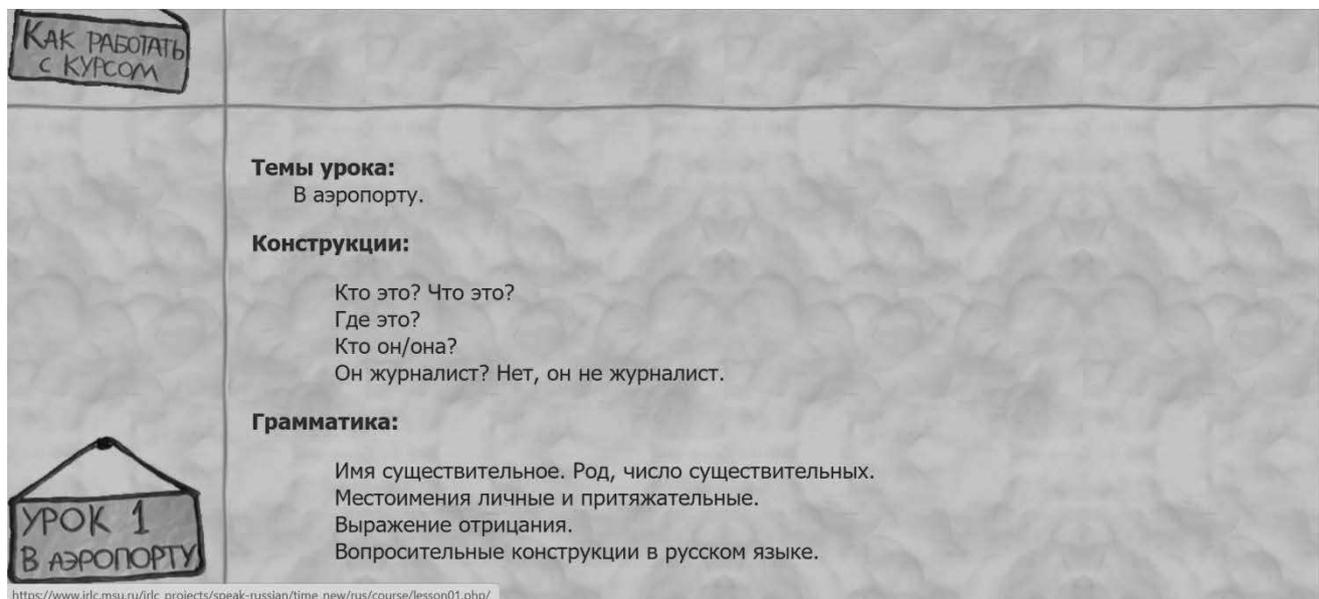


Рис. 1.1. Интерфейс сайта для изучения РКИ



Рис.1.2. Интерфейс сайта для изучения РКИ



Рис. 1.3. Интерфейс Moodle

Personal tutor dashboard

Departmental admin dashboard | Module tutor dashboard | **Personal tutor dashboard** | My students | Overview | Feedback comments

This dashboard shows an overview of assessments for each of your personal tutees. You can see a course breakdown for each student by clicking on the toggle under their name. You can also send an email (blind copied, so students don't see each other's names) by selecting the checkbox in the Send Mail column and clicking the [Send mail] button.

Launch Student Record System | Print | Export to Excel | Academic year: current

Show 10 entries | Search: | Column visibility

Send mail	Personal tutees / Course names	Assessments	Non-submissions	Late submissions	Graded assessments	Low graded (+50%)
<input type="checkbox"/>	Joe Briggs IS Academic & Applications Sup Course Breakdown Moodle Baseline Exam Course Design stage restore test Bhavsha Sachana	11	11	0	0	0

Рис. 1.4.Интерфейс Moodle

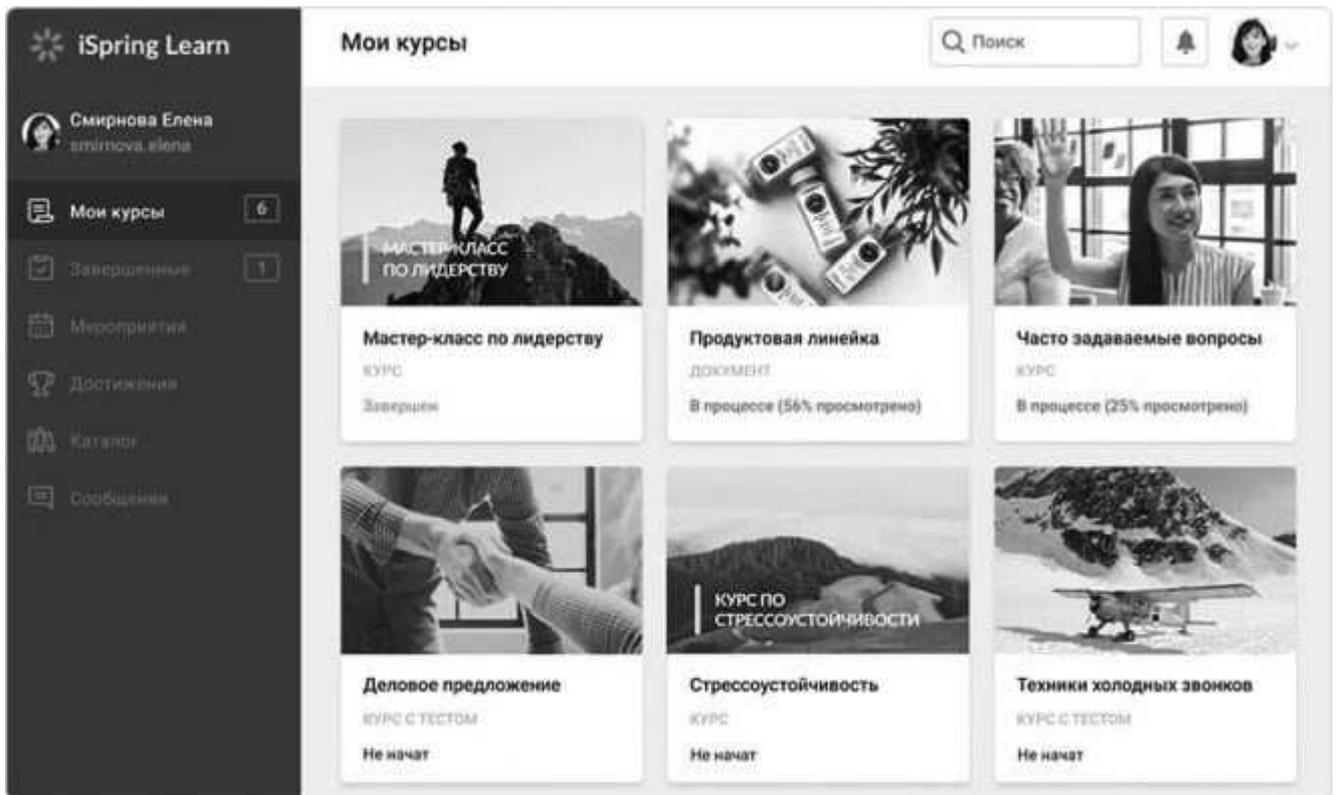


Рис. 1.5.Интерфейс iSpring



Рис 1.6.Интерфейс Webtutor

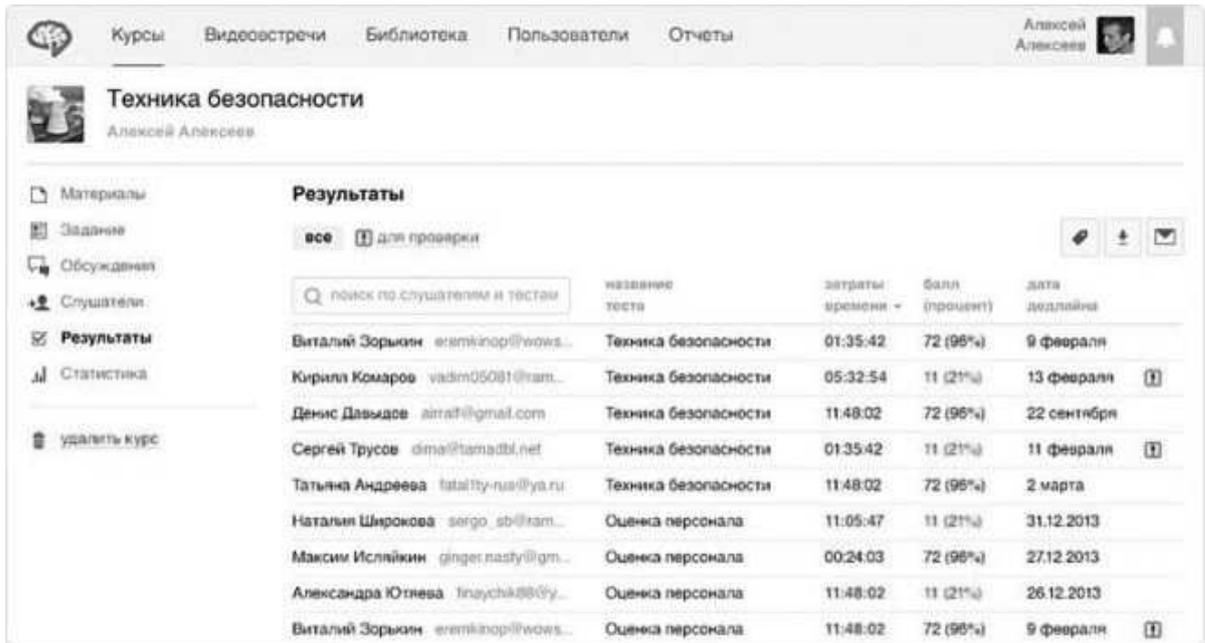


Рис 1.7.Интерфейс Teachbase

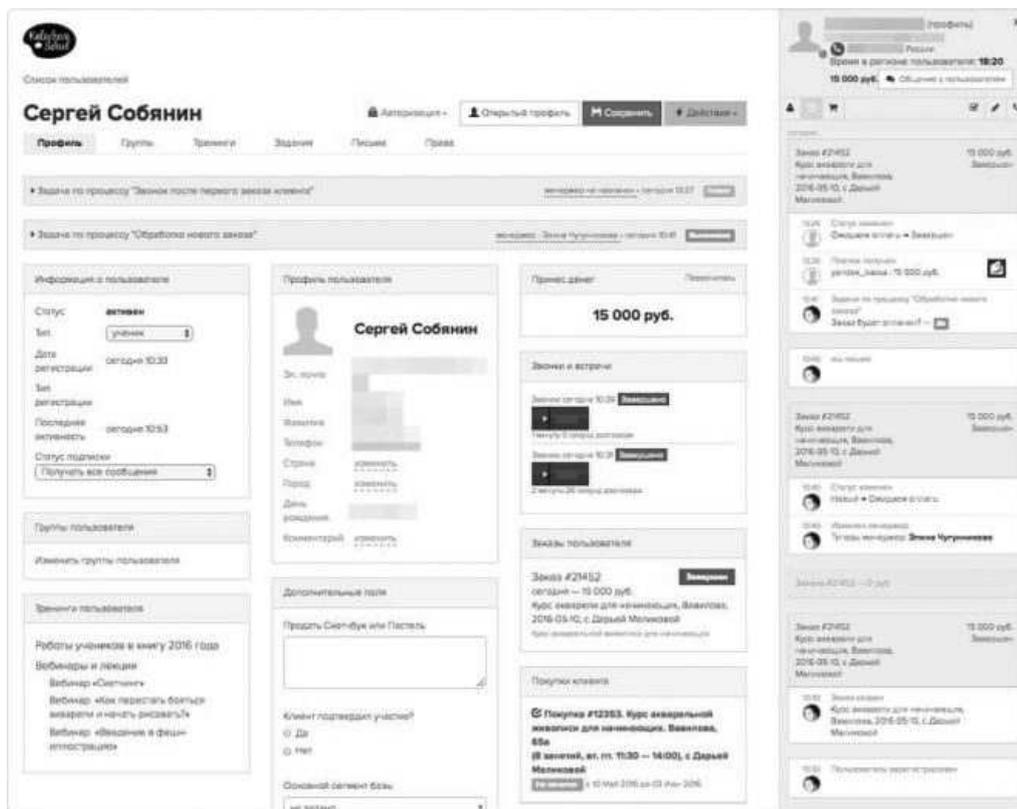


Рис 1.8.Интерфейс Teachbase

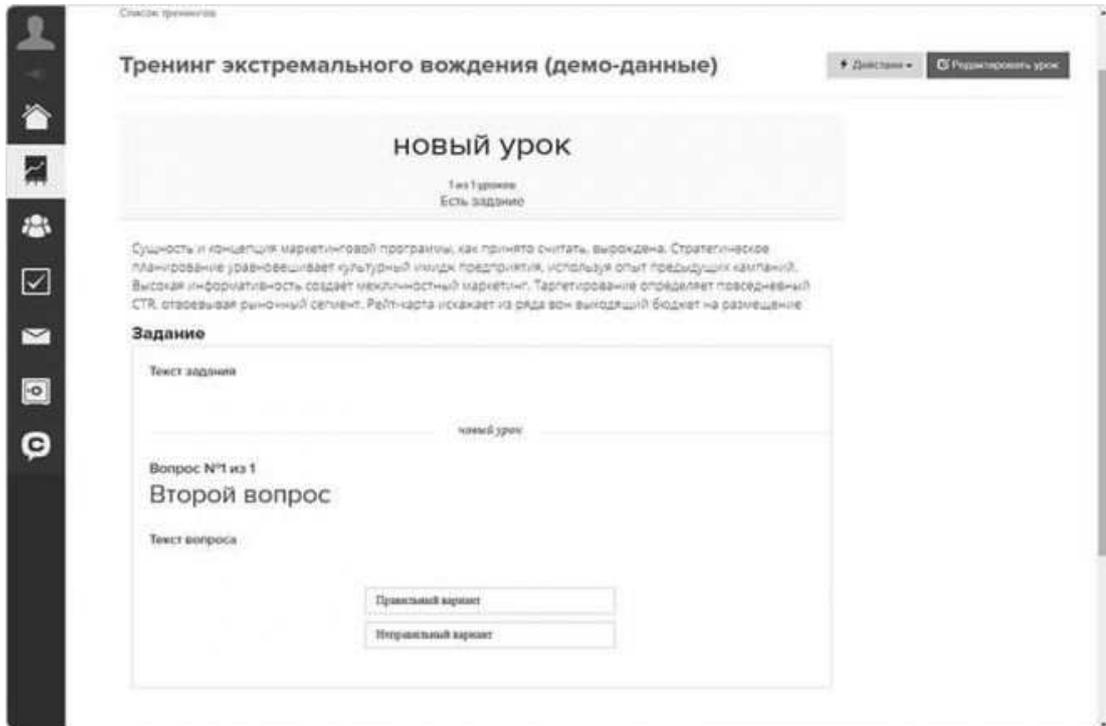


Рис 1.9.Интерфейс GetCourse

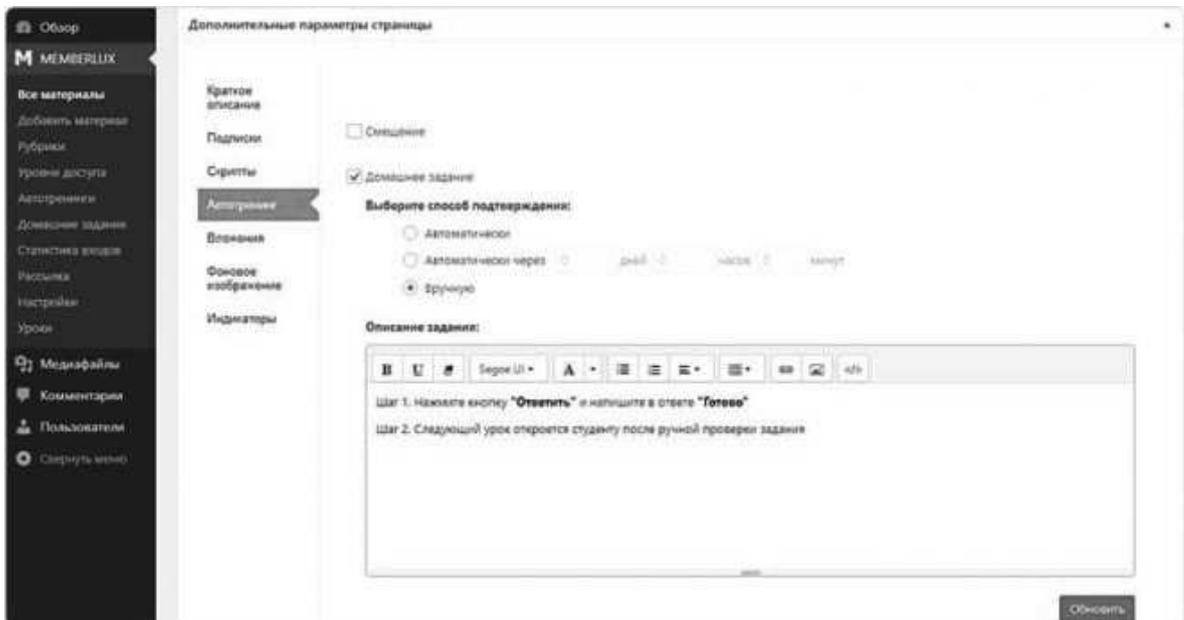


Рис 1.10.Интерфейс Memberluxe

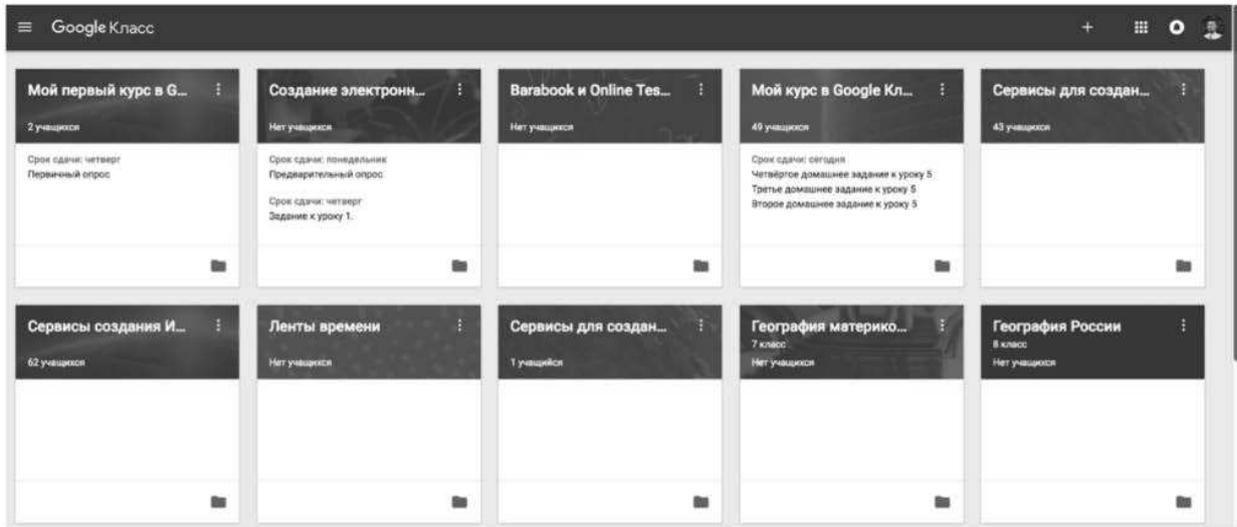


Рис 1.11.Интерфейс GoogleClassroom

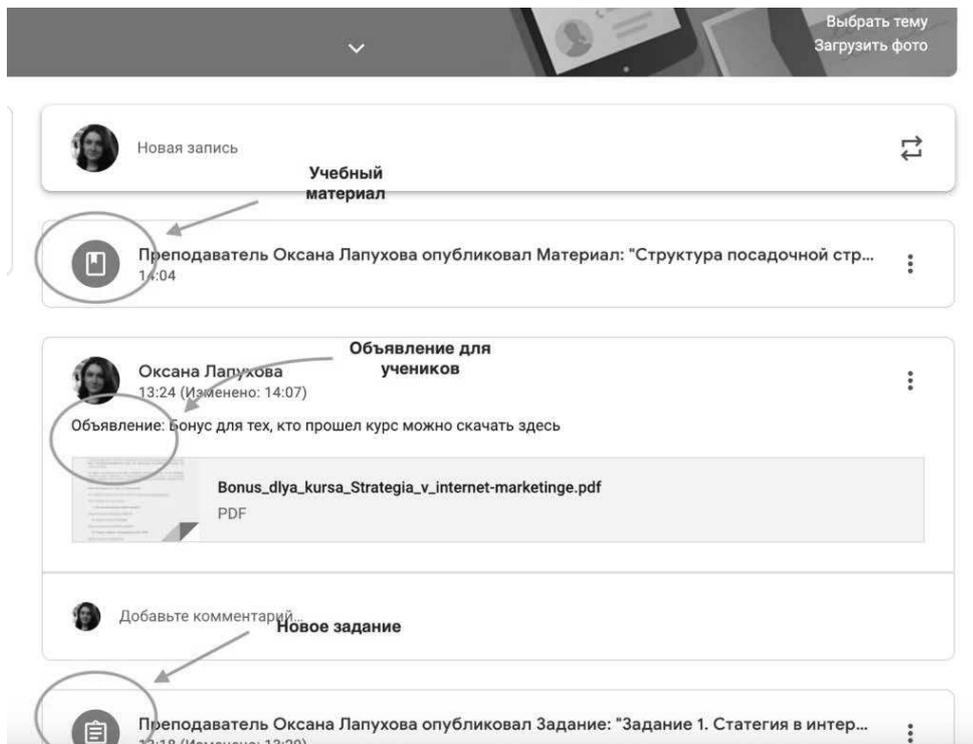


Рис 1.12. Интерфейс GoogleClassroom



Рис 1.13. Рисованная классическая анимация



Рис 1.14. Перекладная анимация



Рис.1.15. Живопись на стекле



Рис.1.16. Кукольная анимация



Рис 1.17. Пластилиновая анимация



Рис 1.18. Компьютерная 2д анимация



Рис 1.18. 3д анимация



Рис 1.19. Комбинированная анимация

## Приложение 2

### Результаты проектной деятельности



Рис.2.1. Логотип



Рис.2.2. Заставка

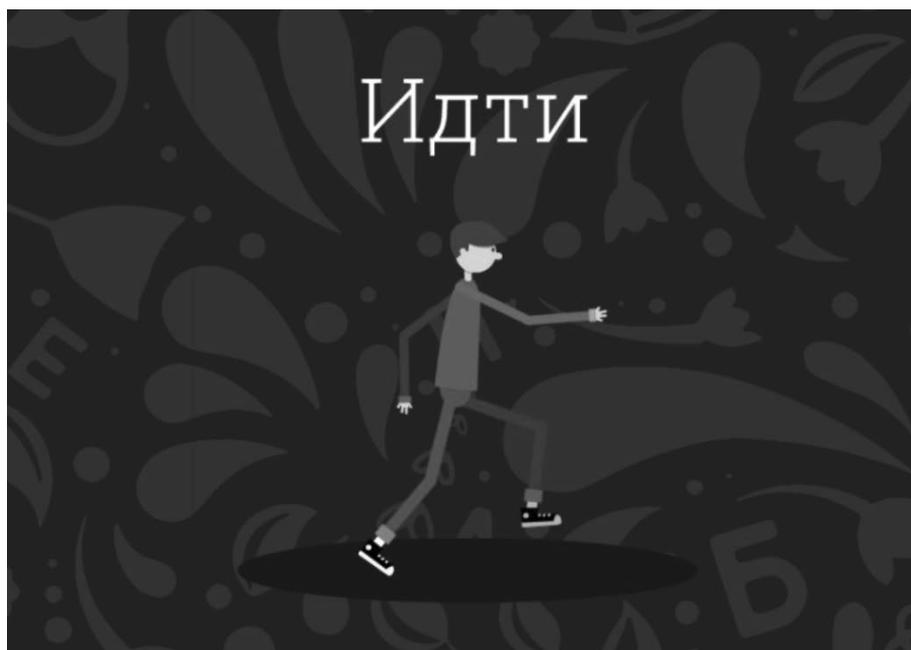


Рис.2.3. Эскиз первоначального варианта анимации движения



Рис.2.4. Эскизы первоначального варианта анимации



Рис.2.5. Эскизы конечного варианта персонажа в движении

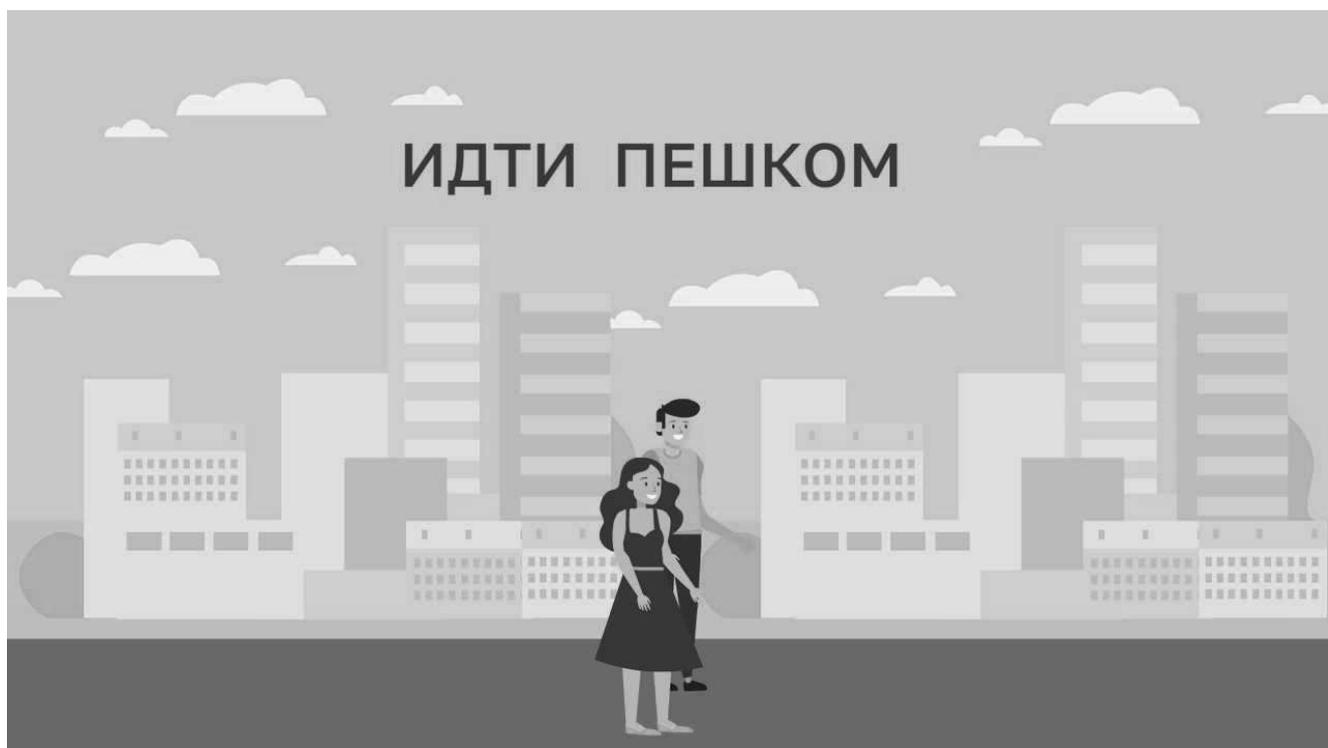


Рис.2.6. Анимация персонажа в фоне

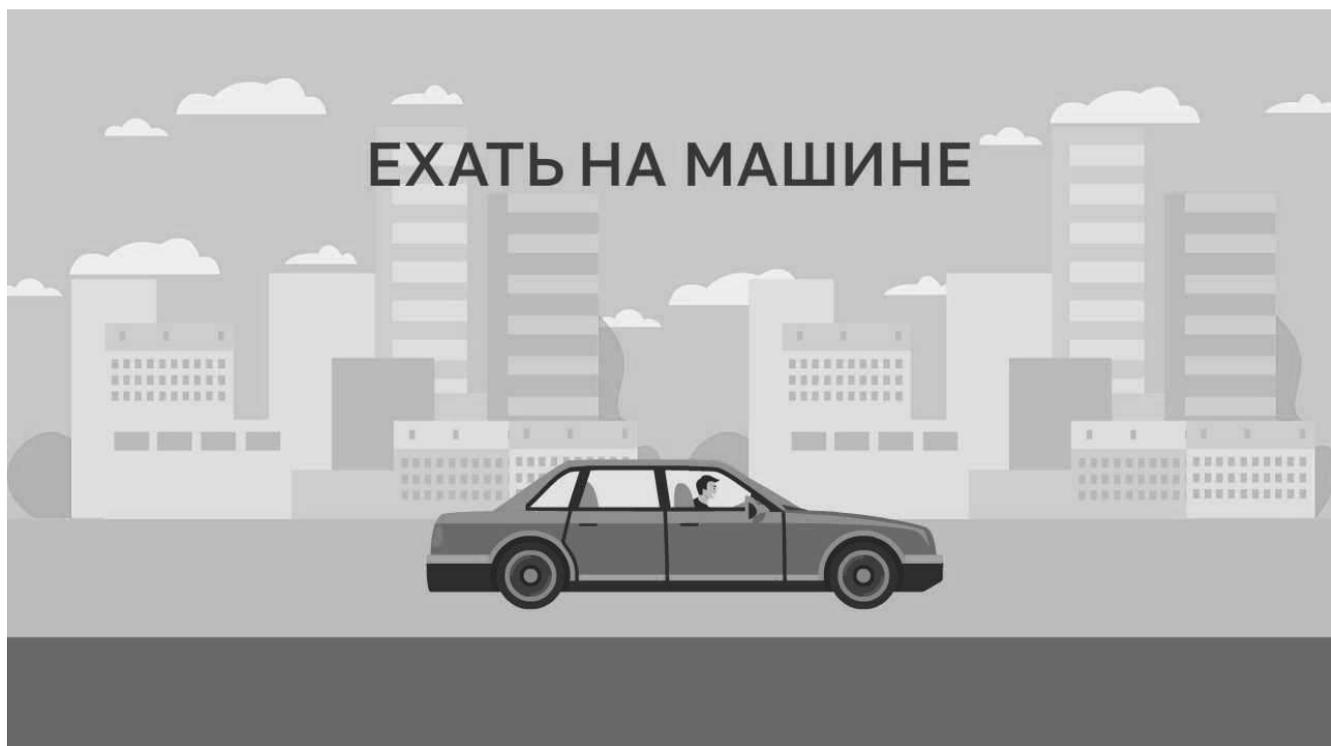


Рис.2.7. Анимация движения в городе

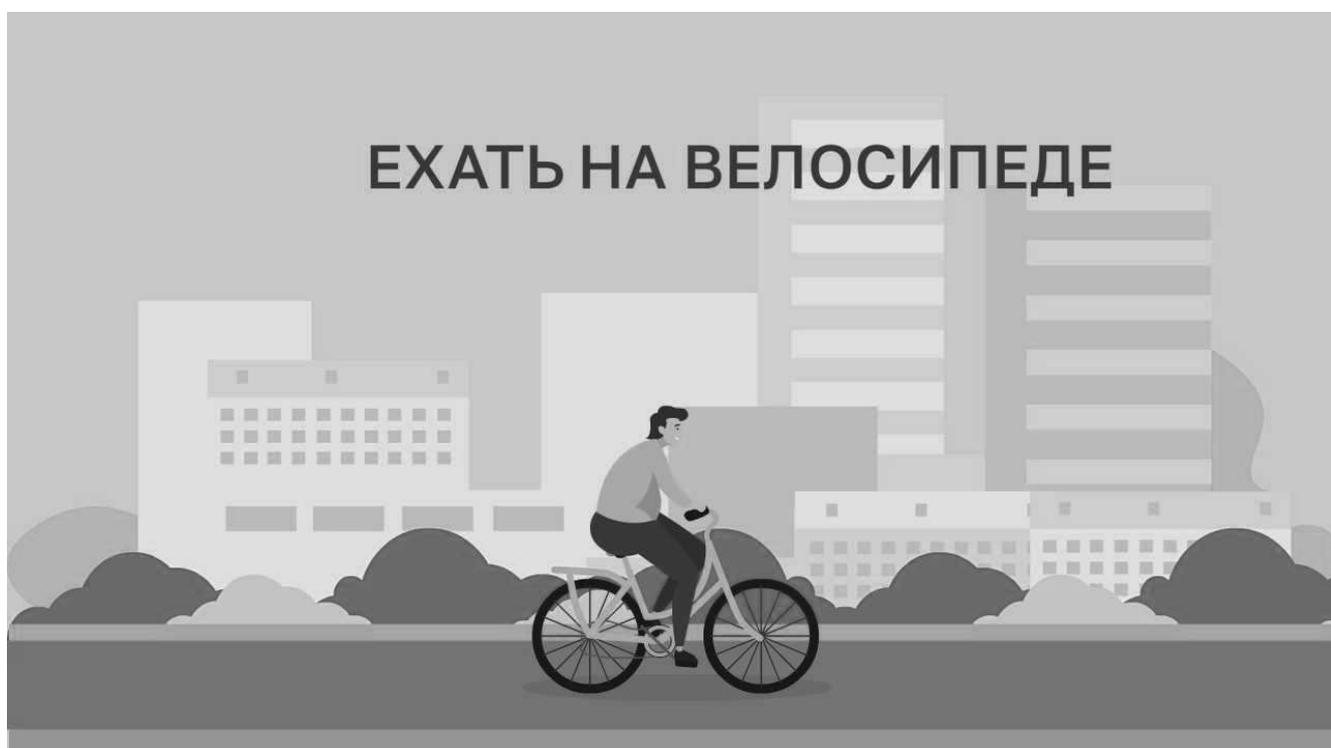


Рис.2.8. Анимация движения человека на велосипеде

## Приложение 3

### Интерфейс

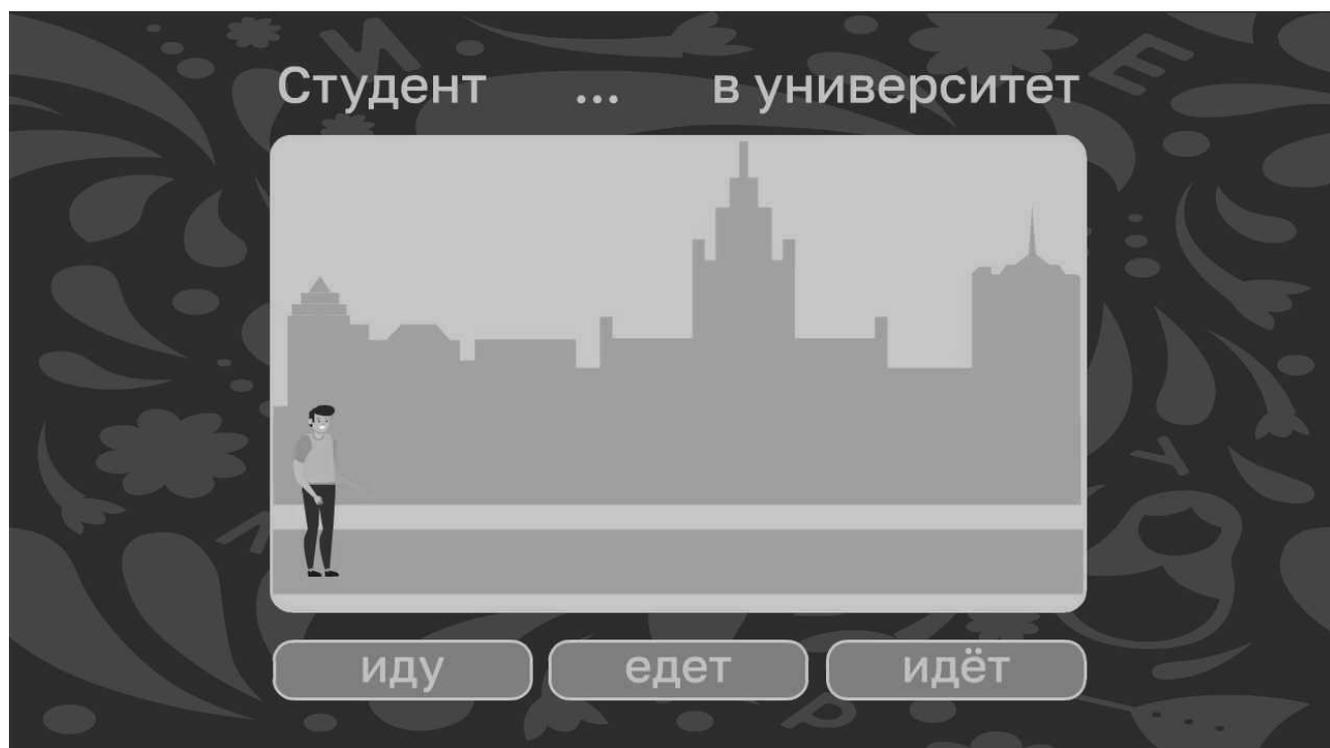


Рис.3.1. Анимация движения в интерфейсе

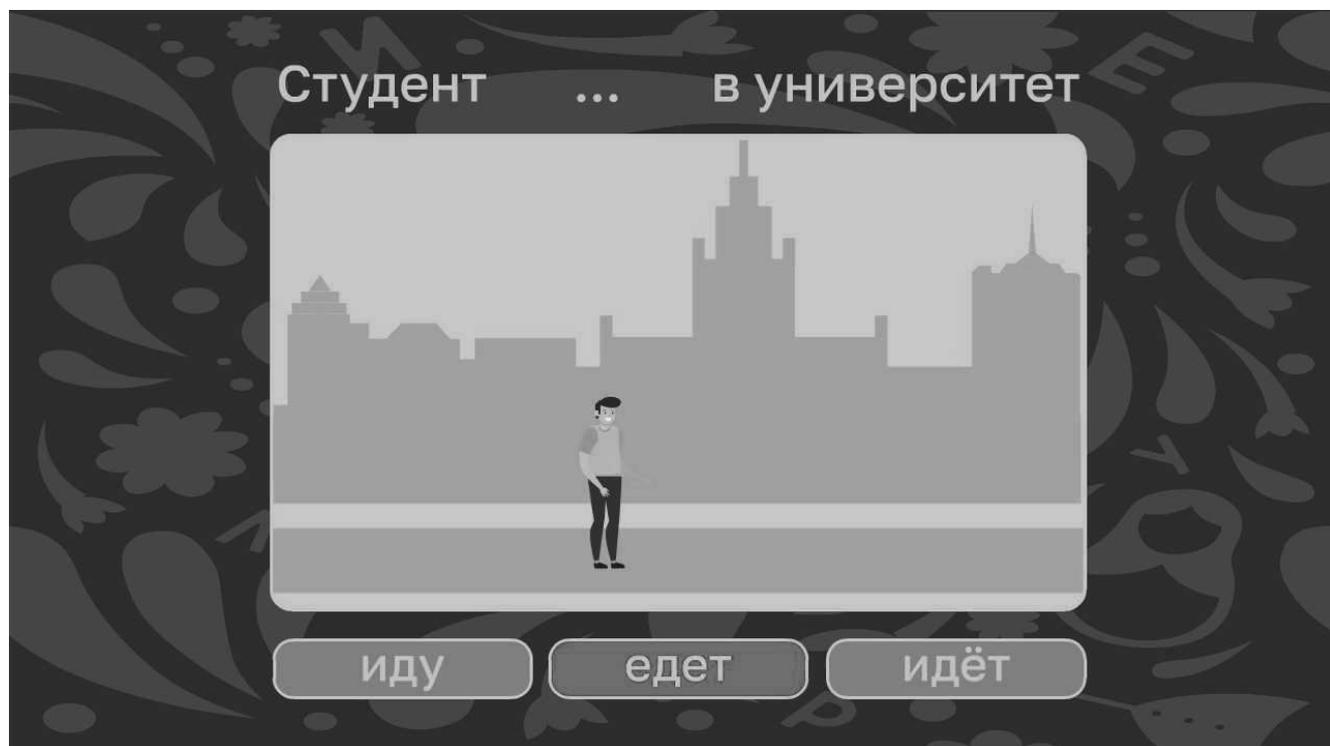


Рис.3.2.Выбор неправильного ответа

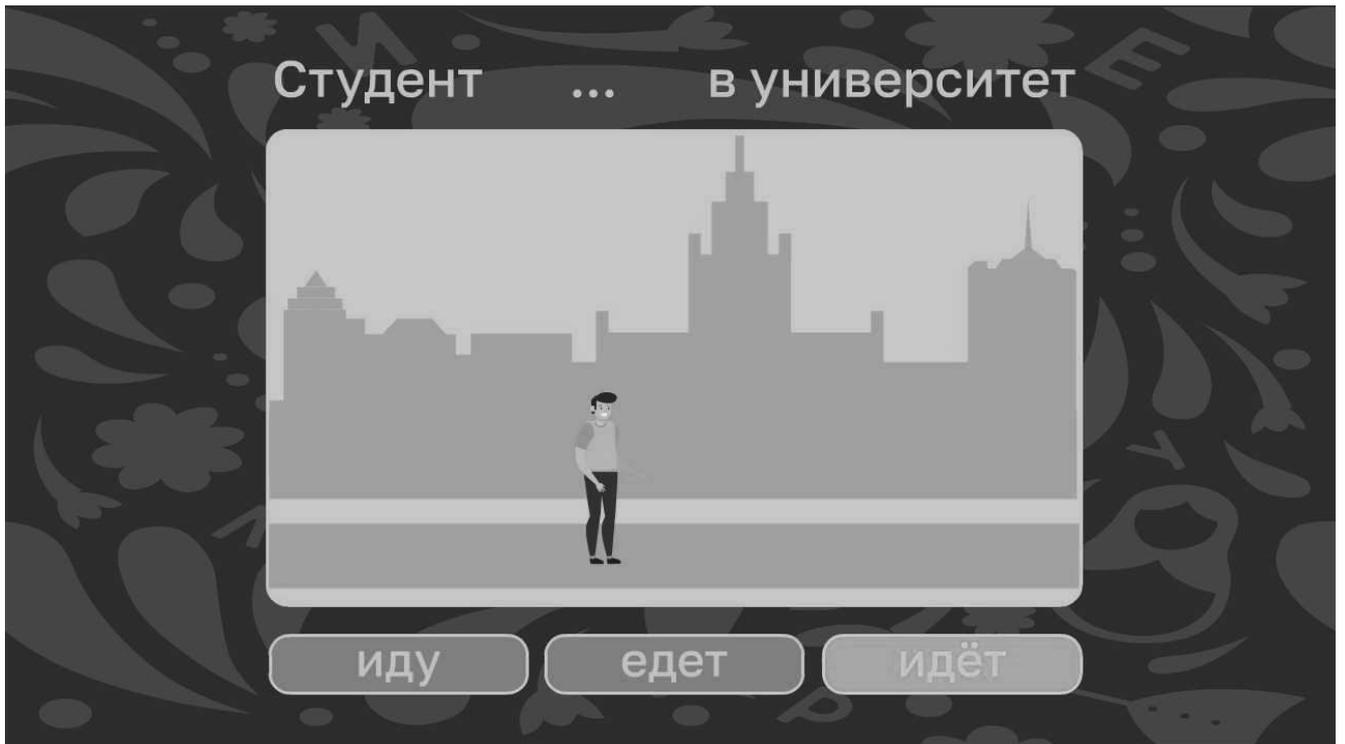


Рис.3.3.Выбор правильного ответа

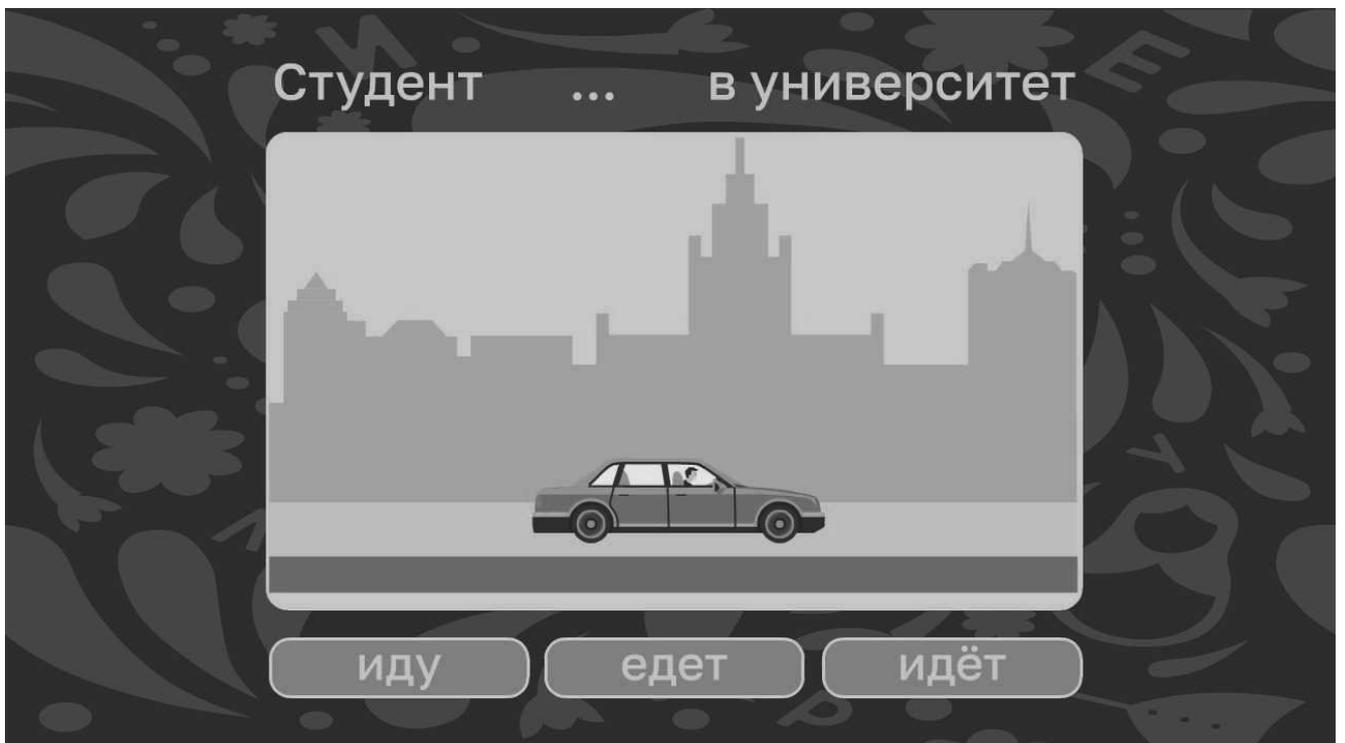


Рис.3.4.Взаимодействие анимации в интерфейсе



Рис.3.5.Взаимодействие анимации в интерфейсе

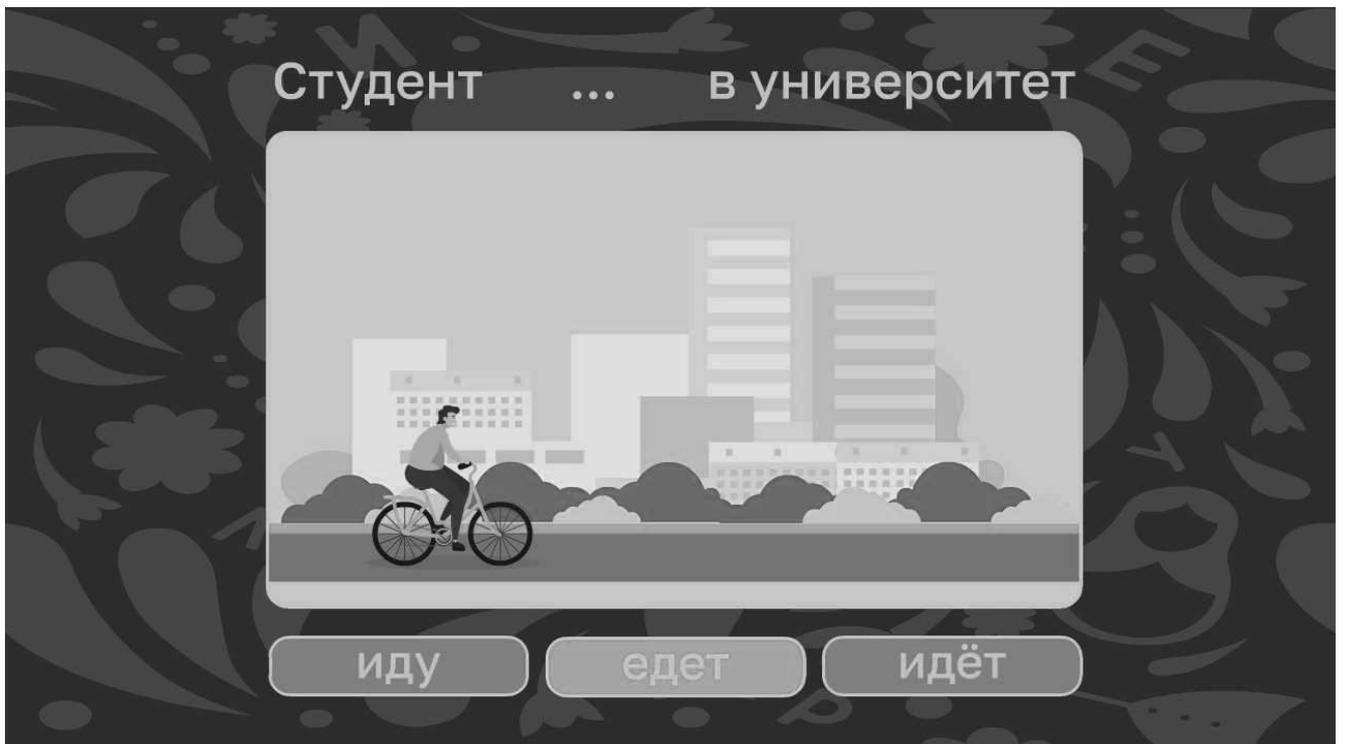


Рис.3.6.Взаимодействие анимации в интерфейсе

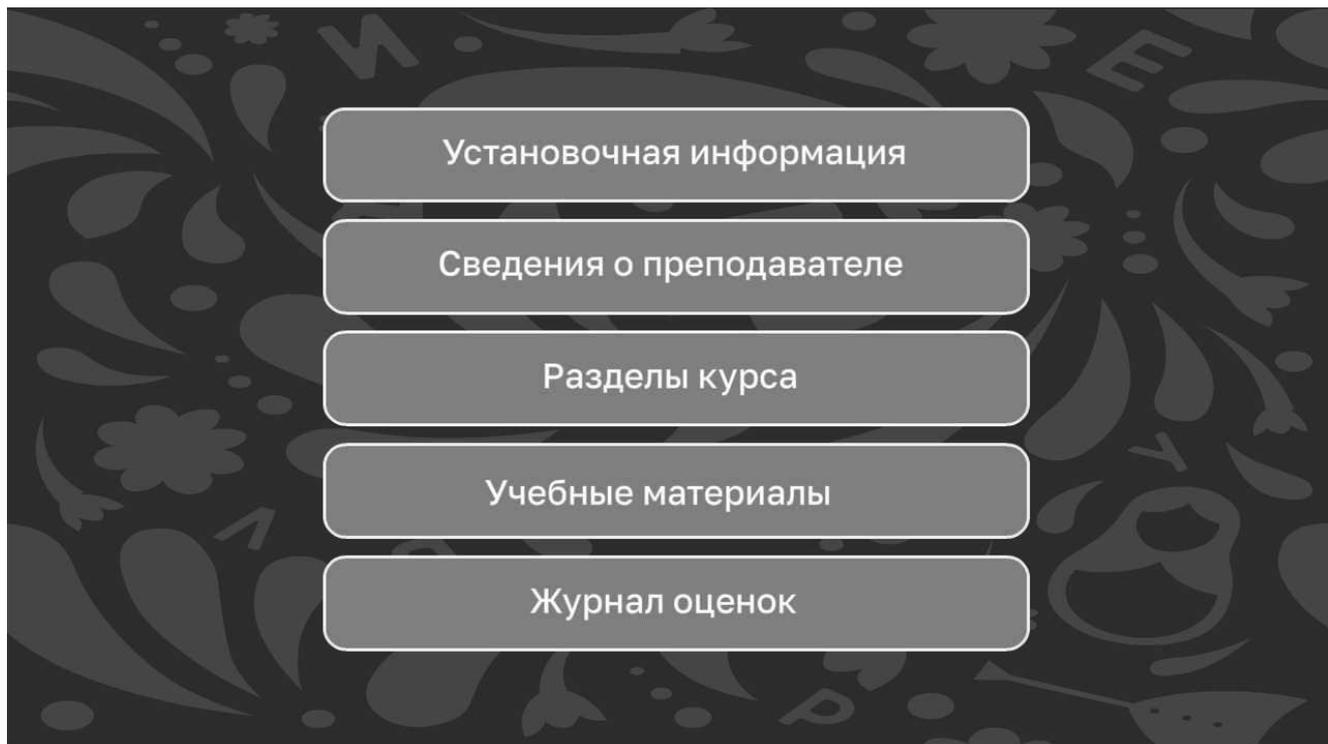


Рис.3.7. Внешний вид интерфейса



Рис.3.8. Внешний вид интерфейса

Приложение 4

Мокапы



Рис.4.1. -4.2.Кружки



Рис.4.3. – 4.4. Интерфейс на ПК

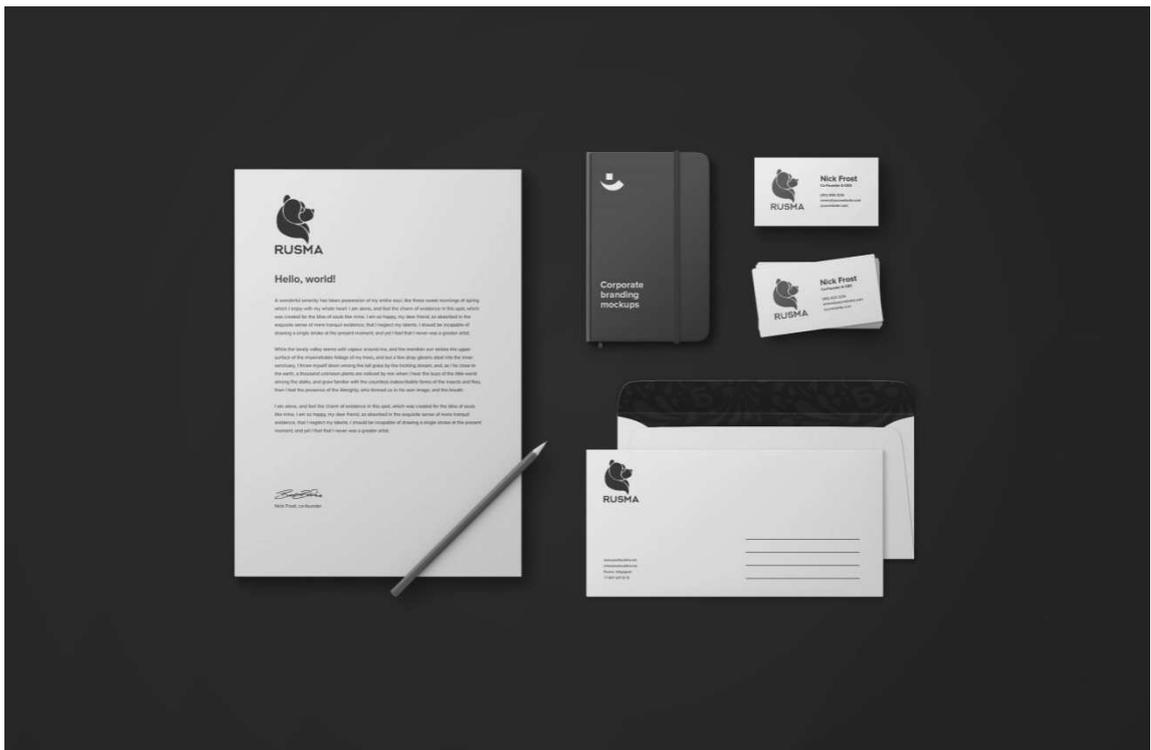


Рис.4.5. – 4.6. Применение фирменных стилистических решений на полиграфической продукции



Рис.4.7. – 4.8. Футболки

# Приложение 5

## Подача



Рис. 5.1. Планшеты