

лами РГППУ, как логотип и официальный герб, узнать, когда они появились, что означают. Кроме того, игра разрабатывалась таким образом, что игрок сможет исследовать и сам университет: узнает, где находится та или иная аудитория или институт, что особенно полезно для абитуриентов и студентов младших курсов.

Сегодня компьютерная игра для музея РГППУ расширяется. Ее сюжет используется для представления студентам заданий по информационным технологиям. Главной задачей игрока на уровнях становится сбор всех элементов пазла, после того как все элементы собраны, игроку необходимо подойти к преподавателю, где в помощь для правильного ответа показывается обучающий видеоролик.

Коллектив студентов и преподавателей университета находится еще в самом начале исследования, но уже сейчас становится понятно, что процесс обещает быть захватывающим и познавательным. В результате творческих поисков коллектив планирует расширить теоретические основы использования современных информационных технологий в образовательном процессе.

Список литературы

1. *Классификация* компьютерных игр [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Классификация_компьютерных_игр.
2. *Компьютерная* игра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/4846>.
3. *Компьютерные* игры как феномен современной культуры [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://media.ls.ur-fu.ru/219/643/1374/>.
4. *Надолинская Т. В.* Игра в контексте истории философии, культуры и педагогики / Т. В. Надолинская // *Образование и наука*. 2013. № 7. С. 139–153.
5. *Сорока О. Г.* Определение критериев оценки качества дидактических компьютерных игр [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elib.bspu.by/bitstream/doc/511/1/Сорока_ОГ_Полоцк_20–10.pdf.

УДК 069.015:[069.12:004.942]

С. Ю. Ярина, И. А. Сулова

S. Y. Yarina, I. A. Suslova

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург
Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg
svetlana-yarina93@yandex.ru*

КОМПЬЮТЕРНАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ПРОДВИЖЕНИЯ МУЗЕЙНЫХ ФОНДОВ УНИВЕРСИТЕТА (НА ПРИМЕРЕ СОБСТВЕННОЙ РАЗРАБОТКИ) CREATION OF COMPUTER GAME FOR PURPOSE OF UNIVERSTY MUSEUM FUND (EXAMPLES OF COMPUTER DEVELOPMENT)

Аннотация. Описаны результаты анализа деятельности университета по использованию компьютерных игр в деятельности музея, практического использования современных информационных и коммуникационных технологий в продвижении музейного фонда университета.

Abstract. The paper describes the results of the analysis of the university's activities in the use of computer games in the activities of the museum, the practical use of modern information and communication technologies in promoting the museum's fund of the university.

Ключевые слова: игры, игровые технологии, применение, музей, обучающие средства будущего.

Keywords: games, gaming technology, application, the museum, future educational methods.

Идея использования компьютерных игр в образовательных целях уже не нова и с каждым годом приобретает все большую популярность. Сегодня компьютерные игры уверенно входят в список обучающих программ.

Посредством образовательных игр можно развить множество различных качеств у обучающегося, а также дать ему набор определенных знаний. Компьютерные игры могут являться не только обучающими средствами, но и воспитательными.

В настоящее время почти не прилагается усилий для создания компьютерных игр, наполненных культурным, литературным или лингвистическим контентом, тогда как технические возможности вполне позволяют создавать такие проекты. Жанр игры с контентом подобного типа зачастую зависит от разработчика и особенностей рынка, но основополагающие параметры в любом случае останутся неизменными.

Изначально планировалось создание компьютерной игры по истории университета, но анализ летописи РГППУ и общение с сотрудником музея показали, что имеющиеся данные и факты проблематично реализовать в компьютерной игре так, чтобы это было интересно абитуриентам, студентам и другим категориям пользователей. Однако более позитивный отклик получила идея создания компьютерной игры с привлечением символики, герба и логотипа РГППУ, потому что в каждом символе есть скрытый смысл и многим интересно узнать, что представляет тот или иной элемент герба или логотипа университета. Поиск аналогичных игр, созданных в других университетах, ничего не дал, поэтому мы решили отталкиваться от компьютерных игр, применяемых в музеях разных городов и стран.

С каждым годом музеи находят новые формы общения со своими посетителями. Сегодня использование информационных технологий в музейной деятельности является распространенной практикой во всем мире. Так, например, многие музеи мира разработали компьютерные игры и игровые приложения для мобильных устройств. Это не просто дань моде, чаще всего игры используют в образовательных целях или для рекламы новых экспозиций. Важно отметить, что очень часто компьютерные игры, особенно, если мы говорим о сайтах зарубежных музеев, находятся в специальных детских разделах.

Сегодня большинство зарубежных музеев имеют разделы для детей. Например, на сайте The British Museum [2] в разделе «Young explorers» дети могут познакомиться с историей некоторых интересных музейных экспонатов или просто историей города как через адаптированные статьи, фотографии и видео, так и через компьютерные игры. На сайте Museum of London [1] также можно найти различные компьютерные игры в разделе «Explore online». В разделе представлены 15 игр разной сложности.

После анализа компьютерных игр, представленных на сайтах различных музеев, можно выделить некоторые особенности, которыми должна обладать разрабатываемая компьютерная игра:

- 1) интерфейс игры должен быть простым и понятным игрокам;
- 2) игра должна быть направлена на изучение символики и пространства университета;
- 3) игровая графика должна быть яркой, но соответствовать цветовой гамме и стилистике университета;

4) использование звукового сопровождения помогает объяснить основные правила игры, а музыкального – придает определенную атмосферу;

5) для добавления динамичности сюжету можно использовать счетчик времени, уровни сложности, полоску жизни персонажа и т. д.

После разработки проектной документации (концепт-документ, дизайн-документ) началась работа по созданию графической составляющей игры. При работе с цветовым оформлением мы отталкивались от корпоративного стиля РГППУ, а для выделения институтов использовали цвета, указанные в летописи РГППУ. Корпуса университета разрабатывались по реальным планам, а для более яркого оформления стен использовали фотографии картин, размещенных в главном учебном корпусе.

Структура игры включает в себя 3 уровня главного меню (главное меню, сюжет игры, разработчики, 3 игровых уровня и 2 информационных уровня, на которых находится информация о логотипе и гербе).

Первый созданный в рамках проекта объект – меню игры. Меню – это первое, что видит пользователь. Оно должно быть удобным и отражать дух игры. Для итогового варианта меню была использована современная стилистика университета – цветовая гамма и графические элементы взяты с официального сайта университета, также был взят логотип с сайта.

Следующий не менее важный объект – это главный персонаж игры, которым будет управлять пользователь. Главный персонаж олицетворяет студентов университета. Это умный и воспитанный молодой человек, поэтому в его наряде присутствуют очки и рубашка. Весь наряд выполнен в цветах университета. Также на рубашке присутствует нынешний официальный логотип университета. Однако внешний вид главного героя не слишком формализован. В целом персонажа можно описать как молодого, стильного, умного и позитивного. Для анимации героя был создан лист покадровой анимации, на котором 15 кадров создано для анимации ходьбы, 6 кадров – для анимации движения (моргание глазами, дыхание), 8 кадров – для анимации прыжка. Итого получилось 29 кадров для анимации главного персонажа.

По замыслу игры есть еще один персонаж – профессор, встреченный студентом в стенах университета. Для выполнения основной миссии студенту необходимо ответить на несколько вопросов профессора. Это пожилой мужчина, опрятно одетый, рубашка также выполнена в цветах университета. Этот персонаж беседует с главным героем и задает вопросы по истории университета. Также на игровой уровень были вставлены объекты-помощники и объекты-препятствия, при соприкосновении с которыми у персонажа очки или вычитаются, или добавляются.

Далее были внедрены основные объекты, которые необходимо собрать, – это кусочки герба и логотипа. Каждый объект представляет собой таблицу спрайтов. Когда все кусочки пазла оказываются собраны, происходит автоматический переход на информационный уровень, где дается краткое описание собранного элемента символики. После этого можно перейти на следующий уровень с более сложной головоломкой. В игре также используются видеоролики, помогающие ответить игроку на вопросы профессоров.

У персонажа было решено использовать шкалу настроения вместо шкалы жизни, потому что не было предусмотрено персонажей-врагов, которые бы угрожали жизни игрового персонажа. Для шкалы настроения использовались 7 смайликов. Когда очки, отвечающие за уровень настроения, достигали определенного числа, смайлик менялся от самого улыбчивого до самого угрюмого. При достижении минимального значения настроения игра прекращается.

Для «оживления» игры было решено внедрить на игровые уровни разные звуки. На форуме Construct2 [4] было предложено несколько ссылок на библиотеки, содержащие множество различных звуков, которыми можно воспользоваться бесплатно, не нарушая авторских прав. Таким образом, были добавлены звуки глотания при соприкосновении персонажа со стаканчиком кофе, звук жевания при соприкосновении с пирожком и фанфары при соприкосновении с элементом пазла. Также было решено добавить фоновую музыку, чтобы персонаж не бегал в полной тишине. Нужна была легкая, ненавязчивая композиция, не отвлекающая от основного действия поиска и сбора предметов. Для этого была добавлена композиция «Колумбиана», автором которой является А. Круглов. Мелодия была взята с официального сайта композитора [3]. Разрешение на использование аудиозаписи получено. После окончания разработки с помощью средств, предлагаемых игровым движком, был осуществлен экспорт всего проекта в формате html5 для веб-платформ и в формате десктопного приложения.

В рамках игры пользователь сможет познакомиться с такими символами РГППУ, как логотип и официальный герб, узнает, когда они появились, что означают. Кроме того, игра разрабатывалась таким образом, что игрок сможет исследовать и сам университет: узнает, где находится та или иная аудитория, или институт, это особенно востребовано абитуриентами и студентами младших курсов.

Список литературы

1. *Игра* «Create a costume» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.museumoflondon.org.uk/Resour-ces/micro-sites/u5games/createacostume/>.
2. *Игра* «Museum Run» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.british-museum.org/explore/young_explo-rers/play/museum_run.aspx.
3. *Творческая мастерская* Антона Круглова [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sarumanrecords.ru>.
4. *Construct 2Community* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://c2community.ru/>.