

Ярина С. Ю., Сулова И. А.

**ЭЛЕМЕНТЫ ГЕЙМИФИКАЦИИ КАК ИНТЕРАКТИВНОЕ СРЕДСТВО
ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Светлана Юрьевна Ярина

ст. преподаватель

svetlana-yarina93@yandex.ru

Ирина Александровна Сулова

канд. пед. наук, доцент

ipik@yandex.ru

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический
университет, Екатеринбург, Россия*

**ELEMENTS OF GAMIFICATION AS AN INTERACTIVE MEANS OF
EDUCATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

Svetlana Yurievna Yarina

Irina Aleksandrovna Suslova

Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia

Аннотация. *В статье рассказывается об опыте применения элементов геймификации в образовательном процессе на примере платформы Classcraft*

Abstract. *The article describes the experience of using elements of gamification in the educational process on the example of the Classcraft platform.*

Ключевые слова: *геймификация, процесс обучения, компьютерная игра, методика, модель.*

Keywords: *gamification, learning process, computer game, method, model.*

В последнее время мы все чаще слышим о геймификации в разных сферах жизни, будь то экономика, маркетинг и т. д. Одна из причин, почему гей-

мификация так актуальна сейчас, состоит в том, что вовлечённость людей превратилась в основной ресурс. Практически любому процессу сейчас, будь то работа, учёба или даже шопинг, приходится конкурировать с разработчиками игр за внимание. Одним из лучших способов такой конкуренции и будет геймификация, применяющая их же оружие — игровые элементы и игровое мышление.

Высшее образование традиционно считается крайне консервативной сферой, однако в связи с приходом новых информационных и коммуникационных технологий, и оно начинает претерпевать изменения. Все активнее применяются инструменты обучения с привлечением ИТ, которые позволяют сделать обучение более индивидуализированным. Также активно внедряются игровые формы обучения, позволяющие более всесторонне и эффективно осваивать изучаемый предмет. Согласно атласу новых профессий, разработанному в Сколково, около 2020 года появятся профессии, ориентированные именно на разработку обучающих игр (игромастер), а также создание образовательных программ на основе игровых методик (игропедагог). Новые форматы образования зачастую используются в дополнительном образовании для детей и взрослых, практически совсем не затрагивая сферу высшей школы. В системе высшего образования можно выделить следующие противоречия:

- между потребностью применения педагогами современных средств компьютерных технологий и недостаточным уровнем их компетентности в данной области;
- условиями быстроменяющейся информационной образовательной среды и недостаточной подготовленностью педагогов к использованию элементов геймификации;
- возможностями элементов геймификации и недостаточной подготовленностью педагогов к применению данных сервисов для реализации целей и задач обучения конкретной дисциплине.

Геймификация — использование элементов игры и технологий создания игр в неигровом контексте. Однако прежде чем перейти собственно к геймификации необходимо рассмотреть иные родственные понятия и выяснить, как они все коррелируют с ключевым понятием исследования.

Группа авторов под руководством исследователя из Германии Себастьяна Детердинга, использует прием попарного сравнения для того, чтобы определить взаимосвязь геймификации с другими понятиями (рисунок 1).



Рисунок 13 — Геймификация и родственные понятия

На одной оси находится разница между целыми играми или артефактами и частичными играми или частями игр. На другой — разница между спонтанной и организованной игрой.

Организованная игра имеет правила, структуру, ведет к победе или поражению. В спонтанной игре основное внимание уделяется веселью, чистой импровизации, выбросу энергии. В своей работе авторы используют эти оси, чтобы создать четыре различных квадранта. Квадрант, где находится чистая игра и целые артефакты — это игрушка. В верхнем левом квадранте находится организованная игра в пересечении с цельным артефактом, то, что попадает в него, является игрой как таковой. Именно в этот квадрант К. Вербах помещает серьезные игры. Потому что серьезные игры — это полноценные игры, рассчитанные на неигровое применение, образование в частности. И эта особенность отличает их от геймификации, которая находится в правом верхнем квадранте. Геймификация оперирует элементами игр для решения неигровых

задач. Таким образом, геймификация — это не игры вообще и не бизнес-игры или симуляторы в частности.

Критерии отличия геймификации от игр, симуляторов, и прочего заключается в добровольном входе и выходе из системы, правилах, которые надстраиваются над существующим контентом, а также в том, что игрок совершает полезные для существующего контента действия, часть из которых может наполняться дополнительным игровым смыслом.

Существует большое количество сервисов и сообществ, использующих геймификацию для образования. В настоящее время существует актуальность применения игровых технологий в рамках высших учебных заведений. Поэтому важно научиться владеть инструментами геймификации и изучить их так, чтобы применять там, где это принесет пользу.

Поэтому необходима разработка модели методической системы обучения с использованием элементов геймификации, которая включала бы разработку геймифицированных образовательных компонентов. Разрабатываемая модель методической системы обучения будет состоять из следующих компонентов: мотивационно-целевого (включает цели и задачи); организационно-деятельностного (включает формы, методы и средства), содержательного; критериально-оценочного и результативного. Для того чтобы выделить элементы геймификации из многообразия компьютерных игр были сформулированы критерии отбора, которые представлены ниже:

1. Элементы геймификации должны поддерживать мультитенантность, т.е. соблюдение изолированности пользователей друг от друга.
2. Сервис должен поддерживать уровень самообслуживания при регистрации. Например, процесс авторизации идентифицирует обучающегося, позволяет опознать его в системе и одновременно ограничить права доступа к определенным ресурсам системы и ее возможностям.
3. В сервисе должен быть предусмотрен механизм подписки и выставления счетов. Элементы геймификации могут быть бесплатными, условно-бесплатными и платными.

4. Сервис должен предоставлять возможность эффективного наращивания ресурсов по мере необходимости. Например, при регистрации обучающийся получает определенный ограниченный их объем, который по мере необходимости можно увеличить.

5. Сервис должен предусматривать функции контроля, настройки и управления приложениями и пользователями сервиса.

6. Сервис должен предусматривать механизм поддержки определенного уровня настройки для каждого обучающегося, то есть возможность индивидуальной настройки интерфейса, перечня рабочих инструментов и компоновки набора заданий для каждого обучающегося или педагога.

В качестве платформы для апробации методики было принято решение воспользоваться сервисом Classcraft. Он позиционируется создателями, как ролевая игра, предназначенная для организации учебного процесса в игровой форме. Однако более тщательный анализ данной платформы показывает, что это не игра, а геймифицированная система, где у пользователя может быть определенная роль, он может получать и терять баллы за то или иное действие, а сам преподаватель выступает как организатор, прописывая события, назначая баллы и так далее.

Если рассматривать платформу в срезе пирамиды элементов, то окажется, что к слою динамики относятся ограничения, поскольку каждая игра должна порождать значимые выборы и определять проблемы, тем самым ограничивая полную свободу игрока. Слой механики представляет собой действия, которые двигают вперед игровую деятельность и включают в себя: вызов (цели в игре), случай (элементы удачи или случайные события), соревнование, кооперация, обратная связь, добыча ресурсов, вознаграждение, состояние выигрыша (рисунок 2). На уровне компонентов демонстрируется динамика и механика игры посредством достижений, аватаров, коллекций, открытия нового контента, подарков, рейтингов, уровней, очков, квестов, социальных связей, команд, виртуальных благ и т. д. В то же время игра не сводится только к пирамиде элементов, но вокруг нее существуют и опыт, и впечатления от игры.



Рисунок 14 — Элементы геймификации

Несмотря на то, что в игре достаточно ограниченный выбор эмоций, существуют рычаги, способные разнообразить их: хронология (структура, объединяющая части игры в одно целое), прогрессия (возможность роста игрока относительно начального уровня) и отношения (общие связи между игроками).

Реализация мотивационно-целевого компонента модели методической системы обучения средствами Classcraft, позволила каждому студенту выбрать один из трех классов персонажей. Каждый персонаж обладает своими характеристиками и начальными значениями здоровья и энергии (воины, целители и маги). Работа может быть организована индивидуально, однако в нашем случае студенты работали в группах. Сервис Classcraft накладывает ограничение, что в каждой группе должно быть примерно одинаковое количество разных типов персонажей. Игровой компонент проводился в рамках практических занятий. Студенты разбились на группы, в каждой группе были по желанию распределены игровые персонажи, придумано название и выбран символ команды.

Начисление определенных очков за конкретные действия или их вычитание позволяет педагогу мотивировать студентов. Для этого использовалась система начисления очков, включающая очки опыта, здоровья, действий и золотые слитки.

Очки опыта начислялись за выполнение таких действий, как: решение задач, помощь товарищу и т. д. Когда у студента набиралось определенное количество очков опыта, сервис повышал уровень персонажа.

Очки здоровья — это энергия игрового персонажа. В ходе прохождения квеста у преподавателя была возможность настраивать игровые правила, чтобы очки здоровья вычитались за плохое поведение на занятии, совершение большого количества ошибок и т. д. Если игрок теряет все очки здоровья, то «погибает» и должен выполнить то условие, которое ему выпадет в случае «смерти».

Золотые слитки — это особая валюта, которую начисляют обучающимся, например, за выполнение заданий более высокого уровня. Слитки позволяют разблокировать новое снаряжение для персонажа, а также приобрести своего питомца.

Организационно-деятельностный компонент начинает раскрываться через Очки действий, которые тратятся на использование тех или иных способностей. Небольшое количество данного вида очков восполняется каждый день. Если в команде есть Маг, то он также может помочь с восстановлением очков действий.

Также в Classcraft предусмотрено дерево способностей персонажа.

При повышении уровня, студенту начисляется определенное количество очков силы, которые он может тратить на разблокировку закрытых способностей. Названия, смысл и стоимость тех или иных способностей можно также настраивать в зависимости от целей и задач обучения.

В игре также существует помимо системы поощрений и система наказаний за плохое поведение или невыполненное задание, опоздание, неверные ответы на вопросы и т. д.

Организацию деятельности студентов позволяет осуществлять и предусмотренная возможность для преподавателя закладывать задания студенту на следующее занятие.

Была использована возможность и создания случайного события, которое могло как принести пользу, так и нанести урон одному человеку или всей команде.

При организации занятий использовался и встроенный в сервис тестовый контроль — Битва с боссами. Неоднократно использовался и объемный раздел помощи, а также производилась отправка сообщений как одному человеку, так и группе, в случае необходимости можно было подключить даже куратора группы.

Критериально-оценочный и результативный компонент раскрывается через использование в учебной деятельности практико-ориентированных задач, учебных проектов, обучение в сотрудничестве.

По результатам занятия было проведено анкетирование, в котором студентам предлагалось оценить по пятибалльной шкале в целом формат проведения занятий, возможность реализации своих способностей, сложность предлагаемых заданий, уровень организации игры, уровень контроля, а также стоит ли проводить подобные мероприятия в дальнейшем.

По итогам анкетирования можно было сделать вывод, что в целом студентам показался привлекательным такой формат проведения занятий, был отмечен интересный подход к закреплению изученного материала, наличие интерактивной составляющей, однако не все проявили способности к работе в команде.

Список литературы

1. Игровые элементы геймификации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://4brain.ru/gamification/igrovye-jelementy.php> (дата обращения: 20.01.2019).
2. Игрофикация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stepik.org/course-1232/syllabus> (дата обращения: 20.01.2019).