

УДК 378.147

**Фонталова Наталья Сергеевна***канд. психол. наук, доцент**кафедры социологии и психологии,**Байкальский государственный университет**Иркутск, Россия**e-mail: fontalova.n@mail.ru***Артамонова Виктория Владимировна***магистрант кафедры социологии и психологии,**Байкальский государственный университет**Иркутск, Россия**e-mail: viktoriya.v.artamonova@yandex.ru*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА

Аннотация. Большинство современных студентов — молодые люди, которые выросли на цифровых технологиях и имеют более высокие требования к процессу преподавания и обучения в целом. Современные тенденции в образовании, ориентированные на использование информационно-коммуникационных технологий, создают предпосылки для использования новых подходов с целью реализации активного обучения. Геймификация в образовании является одной из таких тенденций. В статье рассмотрена концепция геймификации, преимущества ее использования в образовательной среде, а также представлены идеи о том, как возможно использовать игровые инструменты в системе управления курсами Moodle.

Ключевые слова: геймификация образования, Moodle, мотивация студентов, вовлеченность.

APPLICATION OF GAMIFICATION METHODS IN THE UNIVERSITY EDUCATIONAL SPACE

Abstract. Most modern students are young people who have grown up on digital technology and have higher requirements for the teaching and learning process in general. The higher education system is confronted with new issues related to the adaptation of the educational process to the preferences and requirements of students. In this regard, the teaching staff tries to use various approaches to teaching, methods that allow students to be involved in the educational process. Modern trends in education, focused on the use of information and communication technologies, create the prerequisites for the use of new approaches and techniques in order to implement active learning. Gamification in education is one such trend. The article discusses the concept of

gamification, the advantages of its use in the educational environment, and also presents ideas on how it is possible to use game tools in the Moodle course management system.

Keywords: gamification of education, Moodle, student motivation, involvement.

В развитии системы образования выделяют пять трендов ближайшего будущего: дистанционное образование, персонализация, игрофикация, интерактивные учебники и обучение через видеоигры. Четыре из этих трендов относятся к области геймификации [1]. В научной литературе геймификация определяется как «применение игровых методик в неигровых ситуациях» [1], с целью поощрения определенного поведения. Активное внедрение инновационных технологий в образовательный процесс создало базу для практического применения игровых инструментов в программах обучения и оценки обучающихся [3; 4; 6; 7; 8]. Данное явление получило название «геймификация образования».

Основные проблемы современного образования связаны с недостаточной вовлеченностью и мотивацией студентов к активному участию в учебном процессе. Как отмечает Г. Зикерманн, «использование игровой механики улучшает способности к освоению новых навыков на 40 %» [2]. Использование геймификации в образовании способствует более высокому уровню вовлеченности и мотивации студентов в учебный процесс. Так, расчеты, проведенные Т. С. Демченко, показали, что в 927 случае из 1 000 уровень мотивации у обучающихся будет увеличиваться [5].

Алгоритм внедрения геймификации в учебный процесс включает в себя следующие этапы:

- ☐ определение учебных целей;
- ☐ определение желаемого поведения пользователя;
- ☐ определение игровых ролей;
- ☐ определение учебной траектории, процесса взаимодействия, точек активностей;
- ☐ разработка игровой механики и элементов игрового дизайна;
- ☐ проверка, тестирование игрового процесса, обратная связь.

Электронное обучение (e-Learning), основанное на использовании информационно-коммуникационных технологий (интернета и мультимедиа), создает условия для внедрения геймификации в автоматизированные процессы обработки данных обучающихся, отслеживания их прогресса, генерирования подробных отчетов об успеваемости.

Существует множество инструментов для внедрения геймификации в образовательный процесс. Некоторые из них основаны на веб-технологиях (облачные сервисы) и не требуют установки специального программного обеспечения, обеспечивая доступ обучающихся к системе в любое время. Moodle является одной из самых популярных платформ обучения, которая позволяет профессорско-преподавательскому составу учебных заведений управлять онлайн-обучением. Moodle входит в число тех программных обеспечений, которые разрабатывают

и предлагают функции, направленные на использование геймификации в учебном процессе.

Одной из основных проблем электронного обучения является трудность вовлечения студентов в учебный процесс. Так, согласно данным статистики зарубежных провайдеров МООС (массовых дистанционных онлайн курсов), очень мало слушателей проходит программу курса до конца. Чаще всего это связано с низкой вовлеченностью обучающихся к процессу обучения и сложностью организации самого процесса. К сожалению, недостаточно внимания уделяется геймификации образования. Не стоит путать геймификацию образования с обучающими играми или «серьезными играми», когда для обучения и работы студентов используется игра, специально разработанная под программу курса. Основная идея геймификации — мотивация пользователя, побуждение его к определенному действию.

Рассмотрим некоторые из возможностей геймификации Moodle на примере электронных образовательных курсов Института повышения квалификации ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»:

1. Аватар пользователя.

Профили пользователей электронных образовательных курсов содержат поле для загрузки фотографии, поэтому студенты могут добавить фотографию или аватар в свой профиль (рис. 1).

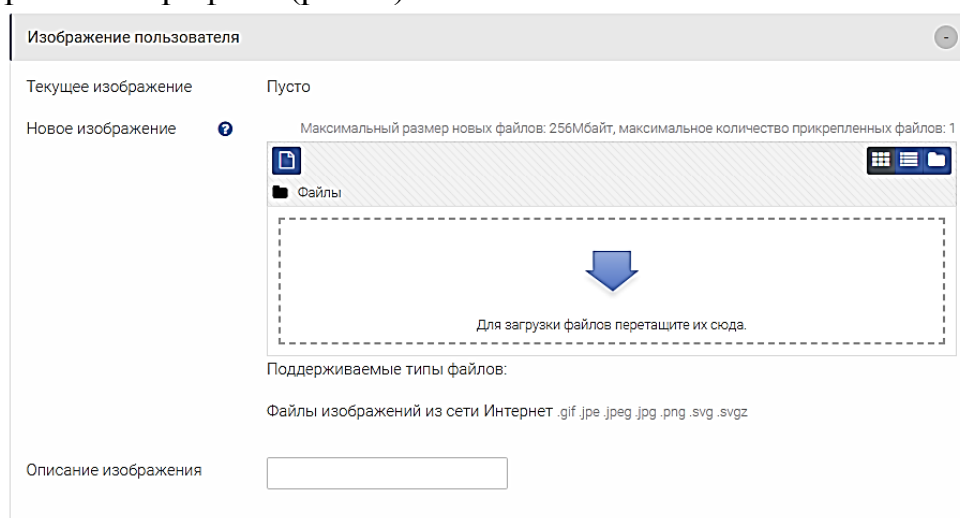


Рис. 1. Аватар пользователя

2. Отслеживание прогресса студентов.

Прогресс помогает пользователям понять, что их действия, которые на первый взгляд могут показаться несвязанными и небольшими, связаны в большее целое и ведут к достижению определенной цели (рис. 2).

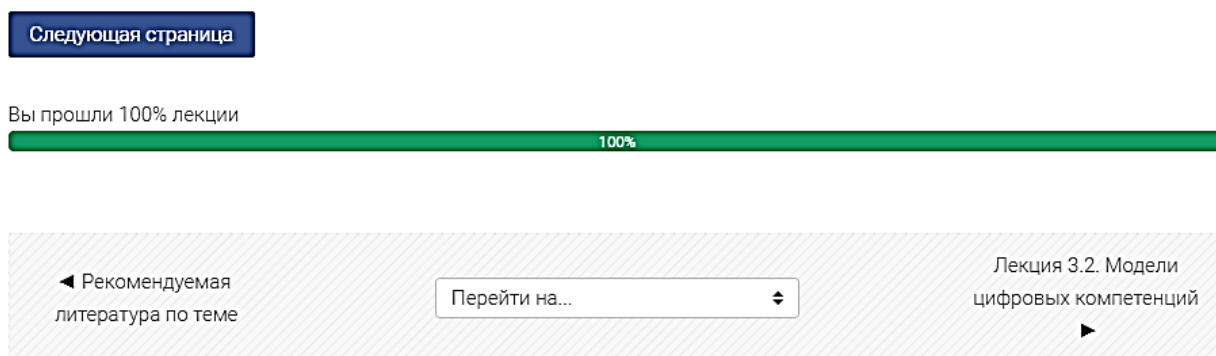


Рис. 2. Индикатор прогресса

Moodle предлагает возможности для визуальной оценки успеваемости учащихся на электронных курсах с помощью индикатора прогресса. Индикатор прогресса — это плагин Moodle, который наглядно показывает, какие действия или ресурсы должны выполнить студенты для освоения материала.

3. Отображение результатов текущей аттестации.

Результаты тестов или заданий, которые измеряют уровень приобретенных знаний и навыков у студентов, можно визуализировать в дополнительном блоке «Оценки» (рис. 3).

Элемент оценивания	Рассчитанный вес	Оценка	Диапазон	Проценты	Отзыв	Вклад в итог курса
Современные технологии непрерывного обучения						
Загрузка скана дневника прохождения стажировки	-	-	-	-	-	-
Загрузка программы повышения квалификации	-	-	0–100	-	-	-
Текущая аттестация по теме 3 (для самопроверки)	-	100,00	0–100	100,00 %	-	-
Текущая аттестация по теме 9 (для самопроверки)	-	90,00	0–100	90,00 %	-	-
Текущая аттестация по теме 7 (для самопроверки)	-	100,00	0–100	100,00 %	-	-
Текущая аттестация по теме 2 (для самопроверки)	-	70,00	0–100	70,00 %	-	-
Итоговая оценка за курс	-	-	0–610	-	-	-

Рис. 3. Отображение результатов текущей аттестации

4. Обратная связь.

Одним из принципов геймификации, с программной точки зрения, является обеспечение получения постоянной, измеримой обратной связи, что способствует динамической корректировке поведения пользователя.

Все действия в системе Moodle предоставляют возможности для обратной связи (общей — в виде форумов, конкретной — в виде индивидуальных комментариев, сообщений для правильных или неправильных ответов). Обратная связь может использоваться в качестве коррекции действий студентов и может быть стимулом для их дальнейшей деятельности в системе электронного обучения.

В рамках рассматриваемого примера обратная связь предусмотрена разделом «Обсуждение». Дополнительно преподаватель по каждой просмотренной

работе выставляет оценку в графе «Состояние оценивания» и при необходимости может написать своей комментарий к ответу студента.

Однако не все возможности геймификации, предоставляемые системой управления курсами Moodle, используются в рамках электронных образовательных курсов Института повышения квалификации ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет». Из дополнительных элементов геймификации, которые не реализуются, но предусмотрены системой, можно выделить:

1. Уровни. Данный блок отображает текущий уровень студентов на курсах и их прогресс на пути к следующим уровням.

2. Значки. Значки могут быть предоставлены обучающимся по завершении ряда мероприятий или для достижения определенного уровня знаний и компетентности.

3. Таблицы лидеров. Таблицы лидеров видны всем пользователям и являются способом получения признания от других обучающихся.

Кроме того, Moodle поддерживает возможность ограничений доступа (т. н. условные действия) к учебному контенту электронных образовательных курсов. Преподаватели могут установить несколько условий / критериев завершения задания, которые должны быть выполнены обучающимися, чтобы получить доступ к следующему заданию.

Мотивация является важной составляющей успеха студента в учебе. Можно выделить следующие составляющие мотивации:

☐ компетентность (студент считает, что имеет возможности для выполнения задачи, которая была поставлена перед ним);

☐ контроль (студент видит прямую связь между своими действиями и их результатом);

☐ интерес (студент имеет определенный интерес к задаче и видит смысл в ее завершении);

☐ завершение задачи (подтверждает социальную значимость студента).

Таким образом, существуют разные способы реализации геймификации в системе электронного обучения Moodle. Электронное обучение подходит для эффективной интеграции геймификации в учебный процесс. Игровые элементы могут способствовать достижению определенных целей обучения, повышению мотивации учащихся, вовлечению в учебную среду. Сложность будет заключаться в выборе соответствующих игровых элементов и проверке возможности их внедрения в учебный процесс так, чтобы полученный эффект от их применения соответствовали целям автора курса. Процессы использования геймификации в образовании могут влиять как на результаты успеваемости студентов, так и на создание условий для эффективного учебного процесса.

Список использованной литературы

1. Werbach K., Hunter D. For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. — United States: Wharton Digital Press, 2012. — 148 p.

2. Zichermann G., Linder J. The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. — United States: McGraw-Hill Education, 2013. — 256 p.

