Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Храмешин Сергей Николаевич
Должность: Научный руководитель
Дата подписания: 20.08.2025 14:08:52
Уникальный программный ключ:
9e604e7f43158d9188ee2ea08e15bab0641b06c9

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

EduTech

№ 2 (40), 2021

Геймификация: как не заиграться?

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление 03

Что такое геймификация? Трудности переосмысления 04

В поисках смысла: как понять, когда нужна геймификация? 11

Долой ритуальные действия, или об ошибках геймификации 15

Элементы геймификации для образовательных задач: динамики, механики, компоненты 19

Внешняя и внутренняя мотивация. Что лучше для образования? 28

Девять шагов разработки геймифицированной системы 33

Дополнительные материалы 38

ВСТУПЛЕНИЕ

Интерес к геймификации в сфере образования стабильно высок. Например, компания TalentLMS провела опрос своих клиентов и выяснила, что 61 % респондентов проходят обучение с применением геймификации[1]. 83 % тех, кто обучался с применением геймификации, отмечали высокую мотивацию к обучению. Среди тех, кто проходил обучение без геймификации, чувствовали себя мотивированными лишь 28 %. СберУниверситет регулярно проводит исследования рынка EduTech[2], и из года в год среди популярных образовательных технологий оказывается геймификация.

[1] http://sber.me/?p=6Kpvx
[2] http://sber.me/?p=2xrnx

Но всегда ли заказчики и разработчики образовательных решений знакомы с особенностями применения геймификации?

Дело усложняется тем, что сам подход повышения мотивации за пару десятилетий был переосмыслен и претерпел существенные изменения. Поэтому если сейчас руководствоваться определениями 2010-х годов, то есть вероятность не увидеть ряда возможностей геймификации в современном мире.

Результатом недопонимания становятся такие распространенные ошибки, как бесцельное применение игровых механик и избыток геймификации, когда слушатель играет не для того, чтобы получить знания.

Что можно, а что нельзя назвать геймификацией? Вариативные домашние задания — это не геймификация. Начисление баллов за выполнение домашних заданий — тоже не геймификация. Но если баллы, которые получили слушатели, выводятся на общий экран — это уже элемент геймификации, один из самых простых способов игрофицировать сквозное обучение.

Почему? Надеемся, что этот выпуск поможет ответить на этот и другие вопросы:

- ? Когда нужна геймификация и когда можно без нее обойтись?
- ? Что говорят ученые и исследователи про эффективность геймификации?
- ? Как подобрать игровые компоненты под конкретные образовательные задачи?
- ? Как учитывать разные типы игроков при разработке программ с элементами геймификации?

Благодарим экспертов за участие в подготовке выпуска, за предоставленные примеры геймифицированных решений и ценные комментарии. Особую признательность выражаем Ивану Нефедьеву и Мирославе Бронниковой (Клуб Игрофикаторов Why42). Их экспертиза в геймификации помогла сделать этот выпуск максимально практичным.

Вооружайтесь полезной информацией и смело геймифицируйте!

ЧТО ТАКОЕ ГЕЙМИФИКАЦИЯ? ТРУДНОСТИ ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЯ

Представление о геймификации значительно эволюционировало после первых исследований на эту тему. В этой статье мы рассмотрим мировой опыт, чтобы не пришлось изобретать колесо в применении геймификации в образовании.

Александр Ветушинский
научный сотрудник философского факультета МГУ, преподаватель школы дизайна НИУ ВШЭ, эксперт Лаборатории геймификации Сбера

Иван Нефедьев
руководитель Клуба Игрофикаторов Why42

ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК НАБОР ИГРОВЫХ МЕХАНИК И ЭЛЕМЕНТОВ

Геймификация — явление не монолитное. Представления о ее целях, возможностях и ограничениях меняются по мере того, как накапливается практический опыт применения в разных областях.

Широко использоваться термин стал в 2002 году, и с тех пор геймификация успела пройти ключевые фазы так называемой кривой хайпа: запуск технологии, пик чрезмерных ожиданий, избавление от иллюзий и преодоление недостатков.

СПРАВКА

Кривая хайпа — аналитический инструмент компании Gartner для прогнозирования развития рынка, который основан на идее, что любая новая технология проходит несколько ключевых фаз от запуска до плато продуктивности.

2002 Программист Ник Пеллинг использует термин «геймификация» в привычном сегодня смысле: использование игровых механик для бизнес-решений, — но он не находит массового применения.

2008 Возвращение термина в контексте маркетинга. С выходом первого iPhone, игры становятся доступными, мобильными и вовлекающими. Компании переосмысляют свои подходы к пользователям и сотрудникам.

2010 Распространение термина (Гейб Зикерманн, позже — Кевин Вербах). Понятие переходит в корпоративную культуру, менеджмент, туризм, здравоохранение, образование и т. д.

2011 Первая критика (Ян Богост). Появляются первые сомнения в геймификации: ее приемы можно воспринимать как средства эксплуатации и манипуляции, попытку неявного контроля, управления человеческим поведением.

2015 Ответ на критику (Джейн Макгонигал, Анджей Маржевский). Апологеты геймификации начинают проектировать игровые среды без эксплуатации слабостей человеческого поведения.

Самое распространенное определение геймификации, которое часто используется по умолчанию, гласит:

> «Геймификация — это применение элементов игрового дизайна в неигровых контекстах».

Такое определение было предложено впервые в 2011 году Себастьяном Детердингом, главой международной сети исследователей геймификации The Gamification Research Network. Оно получило широкое распространение благодаря Кевину Вербаху, автору популярного курса по геймификации на платформе Coursera.

Хотя это определение очень популярно, в нем есть ряд неточностей. Во-первых, геймификация очень часто применяется в игровых контекстах. Во-вторых, можно привести примеры геймификации без использования каких-либо игровых элементов (просто за счет введения дополнительных игровых правил в существующий контекст). В-третьих, фокусировка на элементах игрового дизайна дала повод к появлению чрезмерных ожиданий от геймификации, которые затем привели и к возникновению критики.

Как только о геймификации заговорили в маркетинге, HR и образовании, самой популярной формой ее реализации стала PBL-модель (бейджификация), построенная на основе трех базовых игровых элементов: очков (points), бейджей (badges) и лидербордов (leaderboards).

Казалось бы, чего проще: нужно предложить людям зарабатывать баллы и продвигаться в рейтинге — и вот они уже проходят нужный образовательный курс или выполняют рутинную работу, за которую в ином случае потребовали бы материального вознаграждения.

Но довольно быстро практика показала ограниченность этой модели.

- Акцент на внешней мотивации (получении награды) приводит к тому, что такая геймификация быстро приедается и работает только на короткой дистанции.
- Из-за пренебрежения внутренней мотивацией (не важно, что человек думает, главное — что делает) элемент принуждения становится очевиден и со временем отталкивает играющих.
- Кроме того, возникает этический вопрос: не занимается ли геймификатор, управляющий поведением аудитории без учета ее интересов, скрытой манипуляцией?

Ответом на такую критику стало развитие подходов к геймификации, в центре которых оказывалась внутренняя мотивация играющей аудитории, а сама геймификация рассматривалась не просто как набор игровых элементов и механик, а как способ получения лучшего опыта.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК РАБОТА С ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ МОТИВАЦИЕЙ

Современное понимание геймификации в англоязычном мире во многом определено работами трех экспертов: Джейн Макгонигал, Анджея Маржевского и Ю-Кай Чоу.

Разработчик видеоигр **Джейн Макгонигал** выделила несколько особенностей, которые делают игры для многих привлекательнее окружающей реальности. Это ясность цели, определенность путей ее достижения, преодолимость ошибок и неизбежность победы при затрате необходимых усилий. Почему бы вместо того, чтобы осуждать геймеров за эскапизм, не взять на вооружение сильные стороны игры для решения реальных задач? В своих работах Макгонигал показывает, как использовать приемы игрового мышления с целью самоконтроля и самотерапии, отводя ключевое место постижению себя и своей внутренней мотивации.

Анджей Маржевский строит свою геймификацию с учетом теории самодетерминации. Согласно этой теории, каждый человек стремится быть достаточно автономным для самостоятельного принятия решений, чувствовать сопричастность к какому-либо сообществу и быть лучшим в какой-либо деятельности. Маржевский разрабатывает свою типологию игроков исходя из того, что не может быть людей с одинаковыми потребностями.

Ю-Кай Чоу разработал модель «Октализис», которая предполагает, что для гармоничной системы необходим баланс внешних стимулов (в том числе угрозы наказаний) и инструментов, направленных на внутреннюю мотивацию. «Октализис» является набором инструментов, распределенных по восьми драйверам мотивации игроков.

01 **Эпичное значение и признание:** игрок верит, что он делает что-то большее, чем он сам. Это стимулирует его вкладывать свое личное время и экспертизу в общение с другими игроками, в создание ценности для всего сообщества.

02 **Развитие креативности и обратная связь:** пользователи привыкают к творческому процессу, где они постоянно придумывают новые решения, видят результаты собственной креативности, получают обратную связь.

03 **Социальное влияние и причастность:** людьми движет желание участвовать в социальных отношениях (например, наставничестве), желание быть принятыми другими людьми, чувство товарищества, соперничество, желание быть причастным к определенным людям, местам или событиям.

04 **Любопытство и непредсказуемость:** люди иррационально хотят узнать, что будет дальше, если существует шанс позитивного развития событий.

05 **Развитие и достижения:** внутренняя мотивация для прогресса, развития навыков и преодоления препятствий.

06 **Обладание и собственность:** когда игрок владеет чем-то, он хочет улучшить эту вещь или обладать еще большим количеством подобных вещей.

07 **Нужда и нетерпение:** стимул хотеть чего-то, потому что сейчас этого нет.

08 **Потеря и избегание:** стимул основан на желании избежать чего-то негативного. В обучении это используется в частности, в ограничениях на время выполнения заданий.

Геймификатор должен понимать, какой стимул задействовать на том или ином этапе для создания оптимального эмоционального фона. Например, стимул потери и избегания в какой-то момент будет эффективным внешним мотиватором, но затем станет причиной негативных эмоций и желания выйти из игры.

Современное определение геймификации можно сформулировать так.

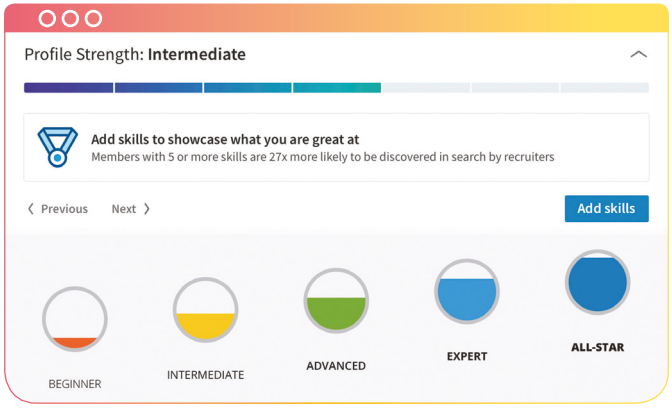
Геймификация — подход, подразумевающий внедрение элементов игры в неигровые процессы реального мира (как онлайн, так и офлайн), в том числе и обучение, для повышения вовлеченности обучающихся в решение задач и усвоение материала.

Геймификация в ее современном виде — это способ пересобрать повседневную рутину. Она меняет деятельность, которую человек осуществлял бы и без нее — но, возможно, с меньшим вовлечением, эффективностью и удовольствием. Следует отличать геймификацию образовательных задач от обучения, основанного на играх (game-based learning), когда для достижения образовательных целей готовые самостоятельные игры (настольные, компьютерные, спортивные и другие) используются как отдельный инструмент.

КАК ГЕЙМИФИКАЦИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ В РАЗНЫХ ОБЛАСТЯХ

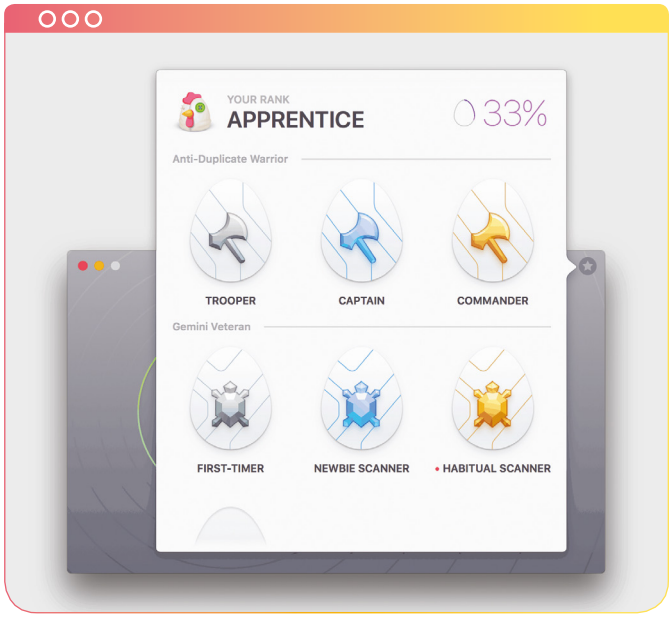
СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ ДЛЯ КАРЬЕРНОГО РАЗВИТИЯ LINKEDIN

В компании заметили, что чем подробнее пользователь заполняет свой профиль, тем чаще он пользуется приложением. Однако, как правило, пользователи не хотят указывать дополнительную информацию, ограничиваясь обязательными полями. Чтобы мотивировать пользователей наиболее подробно заполнять свой профиль, компания решила показывать им информацию о прогрессе заполнения: «Ваш профиль заполнен на 16 %» и т. д. Пользователю нравится предпринимать усилия и получать награду — растущий прогресс по заполнению.



GEMINI — УТИЛИТА ДЛЯ MACOS ДЛЯ ПОИСКА И УДАЛЕНИЯ ИДЕНТИЧНЫХ ФАЙЛОВ

Разработчики приложения Gemini проанализировали поведение пользователей в ходе такого рутинного действия, как очистка памяти гаджета от дублирующихся файлов. Они пришли к выводу, что для многих людей этот процесс — большой труд, требующий вознаграждения. Тогда при создании второй версии утилиты была разработана система наград и рангов, которые пользователи получали за свои усилия, помимо свободного места в памяти.



ПРИЛОЖЕНИЕ FITBIT ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ФИТНЕСА

Перед производителем умных устройств для фитнеса Fitbit стояла задача: с помощью приложения привить пользователям фитнес-браслетов интерес к регулярным занятиям и поддержанию здорового образа жизни. Разработчики приложения Fitbit не ограничились введением индивидуальной статистики пользователей и рейтингами. Они добавили такие элементы геймификации, как челленджи, соревнования между друзьями, трофеи. Стараясь сделать за день как можно больше шагов, пользователи путешествуют в виртуальном мире, соревнуясь друг с другом, кто быстрее откроет все достопримечательности и найдет сокровища.

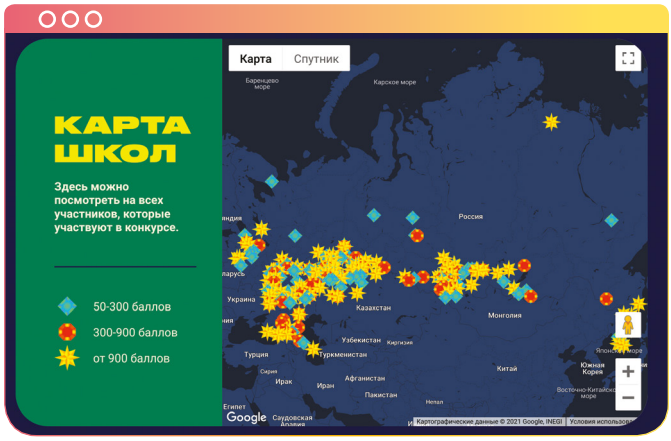
ИГРА «СБЕРСПАСИБО» И MASTERCARD «ИМПЕРИЯ СПАСИБО»

«СберСпасибо» — программа кешбэка для обладателей карточки Сбера, которая позволяет получать бонусы за оплату картой и тратить их на покупки у партнеров банка. Для привлечения внимания пользователей к этой программе была разработана масштабная игра, по ходу которой игроки получали реальные бонусы на банковскую карту и ценные призы. Суть игры заключалась в исследовании виртуальной территории: за один ход игрок мог открыть одну клетку с призом от партнера или предметом из коллекции, которую нужно было собрать для получения бонусов. Каждый месяц игрокам открывалась новая территория («остров»), а возможность ходов накапливалась постепенно (по мере совершения покупок с помощью карты). Это позволило удерживать внимание пользователей по 3-4 месяца, превратив накопление кешбэка в игру с красочным дизайном.

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС-ИГРА ШКОЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ «ШКОЛА РЫБАКОВ ФОНДА»

Для конкурса «Рыбаков Фонда» была разработана игра, основанная на сотрудничестве, а не на конкуренции, несмотря на то что это конкурс с ценными призами для победителей.

Для этого была выбрана история путешествия команд, в каждой из которых должны быть школьники, учителя и выпускники. Во время путешествия команды выполняют задания, причем некоторые игровые задачи можно решить, только объединившись с другими командами.



Общая карта школьных сообществ, участвующих в игре, — это способ показать рейтинг без подчеркивания момента конкуренции. Несмотря на то что звезды на карте показывают, насколько успешны в игре школьные сообщества, игроки воспринимают эту карту как место собрания единомышленников, а не турнирную таблицу.

ВЫВОДЫ

Эволюция представлений о геймификации — это смещение фокуса с внешней мотивации за счет использования игровых динамик, механик и компонентов к работе с внутренней мотивацией благодаря применению игрового подхода к рутинным процессам. Пионеры геймификации, в том числе и в сфере образования, были сосредоточены на том действии, которое человек должен выполнить (будь то совершение покупки или прохождение образовательного курса), а не на его внутренних мотивах. Современные геймификаторы уделяют внимание тому, чтобы создать необходимую атмосферу и усилить внутреннюю мотивацию участников геймификации, которая бы приводила к совершению действия.

Цель геймификации образовательных решений — повысить вовлеченность обучающихся в решение задач и усвоение материала. В следующих статьях рассмотрим барьеры на пути к этой цели и работу отдельных элементов геймификации в образовательных решениях.

В ПОИСКАХ СМЫСЛА: КАК ПОНЯТЬ, КОГДА НУЖНА ГЕЙМИФИКАЦИЯ?

В общественном сознании понятие геймификации зачастую ошибочно связывается с примитивной бейджификацией: многим кажется, что для создания игровой среды достаточно начислять баллы, выдавать награды, придумывать уровни и обозначать позицию игрока в рейтинге. Во многих случаях подобные внешние стимулы действительно являются оправданным выбором — например, когда нужно вызвать первичный интерес пользователя к достаточно монотонному действию, скажем, научить ребенка завязывать шнурки или рассказать сотруднику об обновлениях интерфейса ПО.

Не стоит демонизировать внешнюю мотивацию. Внешние мотиваторы отлично работают в разумных дозах, чтобы вовлечь людей; затем необходимо подключать внутреннюю.

Роб Альварез
заместитель директора по онлайн-образованию,
автор подкаста Professor Game, IE University

Однако следует помнить, что внешняя мотивация подрывает внутреннюю, и она не будет сохранять эффективность в долгосрочной перспективе, поскольку будут требоваться всё более и более мощные внешние стимулы.

Внутренняя мотивация приводит к более устойчивым результатам, поскольку благодаря ей мы способны что-то делать без внешней награды и контроля. Внутренняя мотивация тесно связана со смыслом: если мы лично считаем какое-то действие или цель осмысленными, нам не нужно ни принуждение, ни поощрение извне.

Игра позволяет найти новые смыслы, а затем открыть их для себя уже в реальной среде. Если бейджификация призвана подсластить занятие, которое кажется неприятным или скучным, то полноценная геймификация позволяет найти в нем смысл самостоятельно.

Роб Альварез
заместитель директора по онлайн-образованию, автор подкаста Professor Game, IE University

КОММЕНТАРИЙ ЭКСПЕРТА

Геймификация касается не собирания бейджиков, а повышения мотивации для выполнения какой-либо работы. Например, она поможет мотивировать обучающегося прочитать кейс до занятия, повысить приоритетность этого дела перед многими другими, не менее важными занятиями.

В долгосрочной перспективе задача мотивации — поменять привычки без принуждения. Если вы заставляете человека изменить свое поведение, вы нарушаете этические стандарты, а человек рано или поздно естественным образом начинает сопротивляться такому вторжению в свое личное пространство. Как только слушатель понимает, что им манипулируют, происходит демотивация.

Мирослава Бронникова
основатель и директор по развитию Клуба Игрофикаторов Why42

КОММЕНТАРИЙ ЭКСПЕРТА

Геймификация предполагает осмысленное добавление игровых правил в любой контекст с целью сделать его более интересным для игроков. При этом должны соблюдаться три важных аспекта:

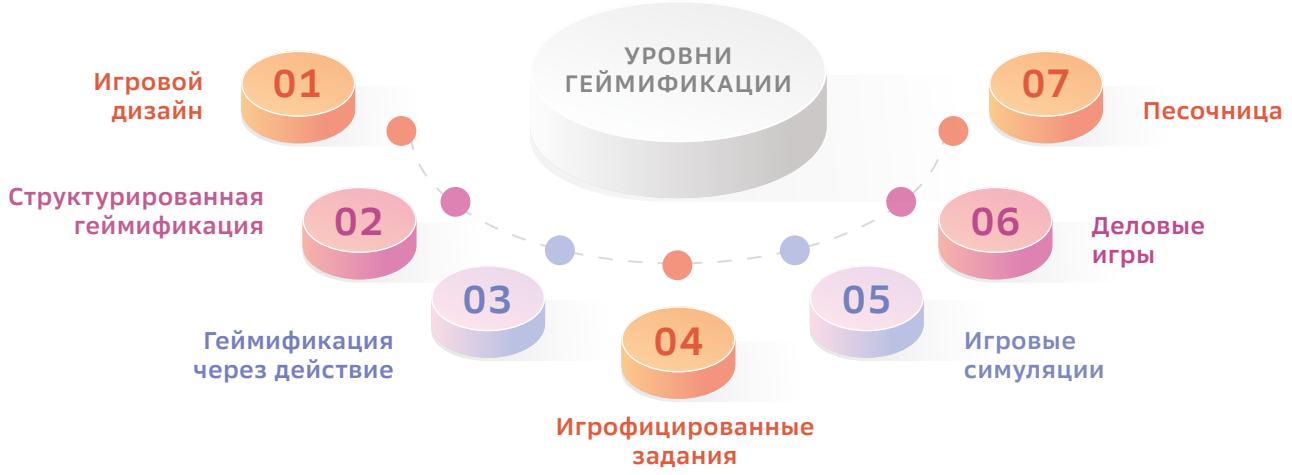
- **Удовольствие (Fun).** Соблюдение игровых правил делает реальность более увлекательной.
- **Связь с реальностью.** В игрофицированной системе игрок совершает те же действия, что предполагались и без нее, просто ему это делать интереснее.
- **Добровольность.** Игрок в любое время может отказаться участвовать в этой системе. Если вам приходится заставлять людей играть в вашу игру, вы придумали плохую игру.

Кроме того, хорошие игрофицированные системы обычно сделаны так, что игрок постоянно чувствует, что он контролирует процесс, что игра сделана для него, а не заставляет его манипулятивным образом делать что-то против его воли. Необходимо помнить, что игра — безопасное пространство для экспериментов. Самое худшее, что может придумать разработчик, — это наказывать игроков в реальном мире за действия в игровом мире.

[1] http://sber.me/?p=15xc1

В отчете ATD Game Thinking: From Content to Actions[1] (2020) Зсолт Олах, педагогический дизайнер компании Kineo, предлагает небольшую модель, которая поможет выбрать необходимый уровень геймификации в зависимости от образовательной потребности и сложности решения. Эта модель демонстрирует, что можно обойтись и самыми простыми решениями, такими как игровой дизайн, если это соответствует учебной цели.

Элементы схемы располагаются слева направо по мере приближения решения к полноценной игре.



01 **Игровой дизайн.** Цель: привлечь внимание. Небольшие развлекательные элементы, которые можно встроить в интерфейс. Пример: меняющиеся эмодзи при вводе пароля (😊 — безопасный пароль, ☹️ — слабый пароль).

02 **Структурированная геймификация.** Встраивание элементов поощрения. Цель: вызвать внешнюю мотивацию. Пример: вознаграждать слушателей за просмотр видео баллами.

03 **Геймификация через действие (контент).** Добавление игровых элементов в основной образовательный контент. Цель: освоение материала. Пример: составление карты курса.

04 **Игрофицированные задания.** Использование викторин и других популярных форматов игр для получения и оценки знаний. Цель: обратная связь. Пример: предложение пройти викторину и размыслить над результатами.

05 **Игровые симуляции.** Упрощенная модель реальной ситуации или процесса. Цель: симуляция практики. Пример: возможность несколько раз пройти ситуации, посвященные отработке самых распространенных ошибок.

06 **Деловые игры.** Создание игры с полноценным игровым циклом. Цель: геймплей. Пример: образовательная игра с сюжетной линией, квестами, задачами, ростом персонажа и т. д.

07 **Песочница.** Игра без линейных ограничений. Цель: самовыражение. Пример: Minecraft EDU, образовательная версия Minecraft, где игроки создают собственные пространства и неограниченно взаимодействуют друг с другом.

Применение геймификации всегда требует более широкого контекста. В прикладном смысле действительно необходимо думать о том, кто эти homo ludens — люди, которые играют. Если ваша цель — научить человека лепить пельмени быстрее, чем машина, возможно, имеет смысл делать это через простые и быстрые приемы. А если ваша цель — научить человека думать? Здесь понадобится совсем другой подход.

Татьяна Черниговская
профессор, член-корреспондент РАО, директор института когнитивных исследований СПбГУ

ВЫВОДЫ

Убедитесь, что вы осознаете цель применения тех или иных игровых элементов. Помните, что геймификация призвана не принуждать игроков сделать что-либо, а создать такие условия, в которых игрок добровольно достигнет своих целей, которые совпадают с поставленными вами образовательными целями.

Со временем эффективность низкоуровневых мотивационных игровых активностей падает: бейджи и баллы перестают работать. В долгосрочной перспективе необходимы другие активности: социальное взаимодействие, привнесение смысла. Есть простой способ проверить, работает ли ваша геймификация: даже когда вы прекращаете вносить в игрофицированную систему изменения, человек продолжает играть и учиться.

Осмысленная геймификация выходит за рамки игровых поощрений и призов, создавая такие игровые ситуации, которые побуждают игрока добровольно исследовать игровой мир, экспериментировать с ним, а затем переносить найденный смысл в действия в реальном мире.

ДОЛОЙ РИТУАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ, ИЛИ ОБ ОШИБКАХ ГЕЙМИФИКАЦИИ

Иван Нефедьев
руководитель Клуба Игрофикаторов Why42

Мирослава Бронникова
основатель и директор по развитию Клуба Игрофикаторов Why42

Во времена Второй мировой войны на некоторых тихоокеанских островах особое распространение получил карго-культ — культ самолетопоклонников (от англ. cargo — груз). Туземцы считали, что мощные железные птицы, которые сбрасывали на их землю грузы с одеждой и консервами, — это посланники духов. Духов можно привлечь снова, если повторить ритуалы белых военных: построить из подручных материалов вышки и взлетные полосы, нарисовать на теле знаки военных отличий, изготовить наушники из половинок кокосов.

Не самые удачные и осознанные попытки применения геймификации зачастую напоминают ритуалы карго-культа: в надежде получить заветный результат повторяются лишь те действия, что лежат на поверхности.

В статье рассмотрим ловушки, в которые часто попадают начинающие геймификаторы, а затем сталкиваются с неудачами и разочарованием. Знание возможных ошибок поможет не слишком увлечься созданием фальшивой взлетной полосы, а задуматься о том, как на самом деле устроен самолет.

ЛОВУШКА № 1. БЕЙДЖИФИКАЦИЯ

Бейджификация — это применение самых простых и распространенных игровых механик без понимания цели их применения. Простейшей механикой считается триада PBL (Points, Badges, Leaderboards — баллы, бейджи, рейтинги). Многие исследователи в последнее время превращают триаду в тетраду BLAP, добавляя четвертый элемент — Achievements (достижения, награды).

Бейджификация приобрела популярность именно потому, что элементы BLAP очень просто внедрить в любую систему: начислить очки, устроить соревнование, выдать призы.

Однако в этой простоте и кроется опасность. Ниже мы рассмотрим примеры неудачного применения одного из элементов BLAP — рейтингов.

Главная слабость рейтинга заключается в быстром переходе от мотивации к демотивации. В позиции разочарованного в неудачной рейтинговой системе может оказаться каждый и в любое время:

- те, кто видят, что занимают очень низкую позицию (например, 12 857-е место);
- те, кто занимают второе место (тот, кто «почти выиграл», может воспринимать себя как «проигравшего номер один»);
- те, кто видят, как их рейтинг падает;
- даже те, кто находятся на вершине рейтинга. Например, если в компании среди сотрудников проводится игра, в которой главный приз — квартира или машина, практически всегда после окончания игры победитель увольняется. Внутренние причины, по которым сотрудник работал, заменяются на стремление получить главный приз, а как только он получен, в этой компании ему больше нечего делать.

ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ КОМПАНИИ GENERAL ELECTRIC (ИЗ КНИГИ А. КОНА «НАКАЗАНИЕ НАГРАДОЙ»)

Публично демонстрируемые показатели обладают мощной демотивирующей силой для тех, чей рейтинг падает.

«После того как мы сообщаем сотруднику, что он набрал меньше 40 баллов, он примерно месяц не делает вообще ничего. Он всё переживает из-за рейтинга, иногда берет больничный на несколько дней, хотя вовсе не болен... Встречаются сотрудники, начинающие работать упорнее, если видят, что их рейтинг падает, но большинство тут же сдается».

Более того, рейтинг может стать демотивирующим фактором и для тех, кто находится ближе к вершине.

«Анализ работы 60 инженеров, которые уволились в течение последних четырех лет, показывает, что почти все они имели рейтинг выше среднего или лишь на несколько пунктов ниже».

Хороший вариант исправления проблемы с рейтингами — показывать игрокам не полный рейтинг из тысячи игроков, а небольшую его часть из 10 ближайших. В таком случае игрок будет видеть, что он вполне может подняться на несколько позиций выше и воспринимать это как достижение. Альтернативно создайте «рейтинг без рейтинга», когда все участники соревнования размещаются на общем поле. И хотя обучающиеся могут ранжироваться в зависимости от успехов в игре, воспринимать они это будут в первую очередь как собрание единомышленников.

Один из примеров такого решения можно увидеть в проекте для «Школы Рыбаков Фонда» на стр. 9.

Если же речь идет о небольшом количестве слушателей образовательного решения, лучше вовсе отказаться от идеи рейтингов. Это очень конкурентная механика, и о какой-то кооперации в небольшом коллективе после ее введения обычно можно забыть.

Чтобы избежать ловушки бейджификации, постарайтесь не зацикливаться на баллах, бейджах, рейтингах и наградах — ассортимент элементов геймификации гораздо шире.

ЛОВУШКА № 2. СЛЕПОЕ КОПИРОВАНИЕ

Эта ошибка возникает при переносе понравившихся приемов из удачного кейса; при этом не происходит целеполагания, оценки своей ситуации, детального понимания работы всего механизма геймификации. Поэтому слепое копирование может привести к прямо противоположному результату.

Одна из распространенных и эффективных механик в геймификации — «шанс», «случай». Этот простой прием предполагает сюрприз в игре, получение которого зависит не от усилий игрока, а от воли случая. Давайте рассмотрим пример неудачного копирования этой механики.

ЛОТЕРЕЯ В КОМПАНИЯХ BOEING И UNITED AIRLINES

Компания Boeing на одном из своих заводов в конце каждого месяца запустила лотерею с розыгрышем бытовой техники. Сотрудник получал один лотерейный билет каждый раз, когда приходил на работу вовремя: чем выше личная дисциплина, тем выше шанс выиграть в лотерею. По результатам такой игрофицированной практики количество опозданий снизилось на 70 %.

Спустя некоторое время компания United Airlines тоже решила ввести лотерею среди своих сотрудников. В качестве лотерейных призов были заявлены денежные бонусы, автомобили и дополнительные дни оплачиваемого отпуска. Однако сотрудники оказались настолько недовольны таким положением дел, что подписали онлайн-петицию в пользу отмены новой лотереи.

Почему так произошло? Дело в том, что United Airlines лотерейной формой решили заменить действующую программу денежных ежеквартальных премий, которая распространялась на всех сотрудников компании. Лотерея давала тысяче работников шанс получить крупный приз, но лишала десятки тысяч других сотрудников стабильного небольшого бонуса.

Как избежать ловушку слепого копирования? Не повторяйте чужих примеров, даже если механика вам очень понравилась. Элементы геймификации нужно подбирать так же индивидуально, как и очки для улучшения зрения.

ЛОВУШКА № 3. ОТСУТСТВИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Эта ошибка возникает тогда, когда приемы геймификации никак не связываются друг с другом и с финальной целью. Вот к чему может привести эта ошибка.

- **Нечеткие и/или непонятные правила.** Игрок не понимает, что ему можно делать в игре, к каким последствиям приведет его действие. **Что делать?** Продумайте понятные правила игры и разместите их в таком месте, куда игрок сможет в любой момент вернуться.

- **Сложный и непонятный вход в игру.** На игрока обрушивается масса указаний и инструкций, слишком большое количество выбора. **Что делать?** Проводить знакомство с игрой поступательно, небольшими порциями.

- **Изменения правил в ходе игры.** Например, игрок может столкнуться с аннулированием своего рейтинга — все его старания оказываются обесценены.
Что делать? Лучше избегать изменений правил по ходу игры. Если подобные изменения неизбежны, заранее рассказывать о них игрокам.

- **Слишком простые цели и задачи.** Навязчивые баллы и бейджи, выдаваемые за любое действие, вызывают раздражение у игрока. **Что делать?** Сделать задачи разнообразными по уровню сложности, не забывая про чувство меры.

- **Беспорядочно набросанные приемы,** как правило, из триады PBL.
Что делать? У каждого элемента игры должна быть своя цель, функция. Ваша задача — добавить только необходимые динамики, механики и компоненты, а при создании системы действовать по алгоритму (см. ниже).

- **Отсутствие сквозной истории**. Без сквозной истории игра может обойтись в двух случаях: если игра слишком короткая или если она подкреплена весомыми материальными призами. **Что делать?** Тщательно изучить игроков и создать интересную для них историю, сюжет игры.

- **Большая дистанция между уровнями.** Слишком долгие и сложные в достижении игровые цели демотивируют игроков.
  Что делать? Делать такие уровни, чтобы значимых результатов можно было добиться за одну игровую сессию. Ставить более простые и достижимые игровые цели.

- **Не учитывается обратная связь.** Игра должна учитывать мнение игроков, особенно в первое время.
  Что делать? Тщательно обрабатывать поступающую обратную связь и оперативно на нее реагировать: отвечать, объяснять, исправлять.

В целом же избежать ловушку отсутствия системного подхода можно, если подходить к применению геймификации осознанно и с использованием алгоритмов, один из которых описан на стр. 33.

ВЫВОДЫ

Помимо карго-культа, существует любопытное явление — обратный карго-культ. Он происходит тогда, когда после неудачной попытки слепой имитации какого-то процесса растет убеждение в том, что проблема кроется не в ошибочности подхода, а в самом процессе: «Наверное, сам процесс не работает, а те, кто его применяют, — лжецы и мошенники».

Часто встречающиеся высказывания и статьи о том, что геймификацию можно считать лишь манипуляцией над игроком, — пример обратного карго-культа. Игра, созданная с осознанием мощности геймификации и учетом возможных ошибок, способна принести пользу и удовольствие и вам, и игрокам.

ЭЛЕМЕНТЫ ГЕЙМИФИКАЦИИ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ: ДИНАМИКИ, МЕХАНИКИ, КОМПОНЕНТЫ

Нет такого волшебного рецепта, по которому можно геймифицировать любое образовательное решение. Каждая образовательная задача обладает уникальными особенностями (среди которых цели, аудитория, условия реализации), и эффективная геймификация всегда будет выходить за рамки устоявшихся игровых механик. Чтобы это происходило, нужно сначала систематизировать ее элементы.

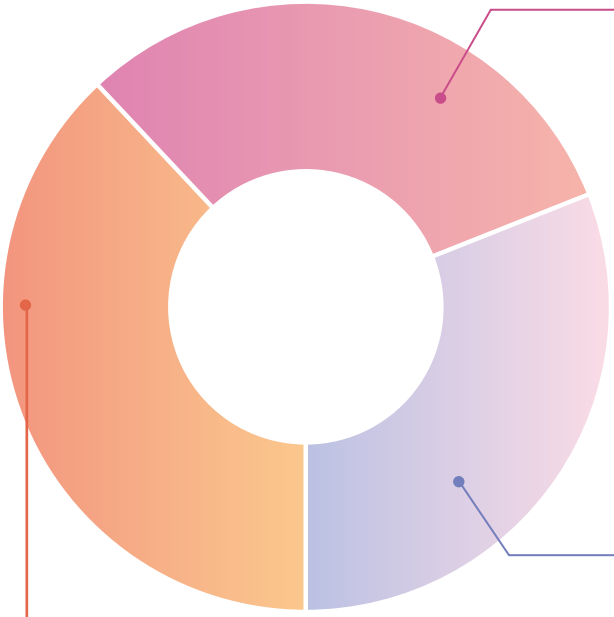
В этой статье разберемся:

- из каких элементов складывается геймификация;
- как выбрать элементы, подходящие для конкретного образовательного решения;
- какие принципы нужно учесть при их применении.

Элементы геймификации могут трактоваться по-разному в зависимости от теории гейм-дизайна. Например, можно опираться на MDA-модель (от англ. Mechanics, Dynamics, Aesthetics — механики, динамики, эстетики), DDE-модель (Design, Dynamics, Experience — дизайн, динамики, опыт) или SSM-модель (System, Story, Mental model — система, история, ментальная модель).

Однако для понимания того, из чего состоит геймификация, без погружения в специализированные теории подойдет модель, предложенная Кевином Вербахом. Она включает следующие элементы:

ДИНАМИКИ, МЕХАНИКИ, КОМПОНЕНТЫ



ДИНАМИКИ

Концептуальный уровень игры. Они создают общую картину происходящего, определяют логику событий и взаимоотношения участников игры.

Примеры игровой динамики:

- повествование — последовательная сюжетная линия;
- ограничения — лимиты или вынужденные компромиссы;
- эмоции — любознательность, дух соперничества, разочарование, счастье;
- отношения — социальные взаимодействия, формирующие чувства товарищества, статуса и альтруизма.

МЕХАНИКИ

Процессы и действия, которые происходят в игре и развивают ту или иную динамику. Для каждой динамики может использоваться одна или несколько механик, в то же время одна механика может быть связана с разными динамиками.

Примеры игровых механик:

- прогрессия (прокачка);
- вызовы (задачи, требующие решения);
- шансы (успехи и неудачи, зависящие от случая);
- сотрудничество и взаимодействие;
- обратная связь (участники видят последствия своих действий и на основе этого движутся дальше);
- награды;
- приобретение ресурсов;
- очередность ходов;
- транзакции и сделки (торговля и обмен между игроками).

КОМПОНЕНТЫ

Элементы игры, с помощью которых реализуются механики. Именно с компонентами непосредственно взаимодействуют участники игры.

Примеры игровых компонентов:

- аватары;
- баллы;
- бейджи;
- уровни;
- рейтинги;
- квесты;
- сражения и битвы;
- виртуальные товары и валюты;
- бонусный контент.

Каждая механика связана с одной или несколькими динамиками, а каждый компонент — с одним или несколькими элементами механик.

Например, механика «прогрессия» — это развитие (прокачка) игрового аватара. Для ее реализации могут понадобиться такие компоненты, как очки (количественное выражение развития), квесты (задания, за которые можно получить еще больше очков), уровни (переход на новый уровень — это и цель накопления очков, и показатель прогресса) и аватар (наглядное отображение того, насколько качественно игрок поработал).

Другая популярная механика — «шанс». Эффект неожиданности и сюрприза, который не зависит напрямую от действий игрока, а определяется волей случая. Эта механика хорошо работает для распределения ресурсов, формирования случайных команд, принятия решений. «Шанс» часто приходит на помощь в условиях ограниченного времени. Для реализации можно использовать игральный кубик, выбор карты из колоды, бонусный контент, виртуальные товары.

Игровые механики являются связующим звеном между абстрактным уровнем динамик и предельно конкретными компонентами геймификации. Именно они влияют на поведение пользователей таким образом, чтобы была достигнута цель геймификации. Рассмотрим подробнее, как это работает в образовательных решениях.

ИГРОВЫЕ МЕХАНИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ

Отправной точкой в выборе игровых механик должны быть задачи геймификации в каждом конкретном случае, поэтому мы распределили самые популярные механики по группам в зависимости от тех образовательных задач, которые они помогают достичь.

Группа механик «Достижения»

Задачи: поддерживать внутреннюю мотивацию к прокачке навыков и переходам на новые уровни обучения за счет демонстрации достижений.

Компоненты: очки, бейджи, системы уровней, таблицы лидеров, шкала прогресса, система сертификатов.

Как работает? Обучающиеся, как и игроки классических игр, получают удовлетворение от прокачки навыков и перехода на новый игровой уровень. Для этого успехи должны быть максимально наглядными и осязаемыми. Этому способствует не только визуализация прогресса, но и доступ к более сложным задачам после прохождения уровня, появление дополнительных возможностей после завершения обучения (например, стажировки в крупной компании или членства в экспертном сообществе).

На что обратить внимание? Таблицы лидеров могут повысить стремление игрока улучшать свои результаты за счет соревновательного момента и желания получить некий социальный статус. Однако для тех, кто не может подняться с нижних строчек таблицы, они могут стать демотивирующим фактором. Чтобы этого избежать, можно размещать в таблицах лидеров общекомандные результаты или подсвечивать только топ-10 лучших, не подчеркивая неудачи. Важно, чтобы таблица лидеров была гибкой и у каждого участника была равная возможность стать победителем.

КЕЙС

HIPO — СИСТЕМА ГЕЙМИФИКАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА

Максим Улымов
генеральный директор HiPo AI Technology

Илья Курылёв
основатель Gamification Now!

Динамики, механики, компоненты:

- прогрессия персонажа,
- квесты,
- баллы,
- карьерная карта.

При развитии стратегии продаж премиальных продуктов компания Philips столкнулась с такой проблемой, как большая текучка кадров в проектах розничных продаж. Это препятствовало подготовке и удержанию сотрудников с необходимыми компетенциями. Для решения проблемы был взят курс на разработку системы, которая повысила бы удовлетворенность сотрудников работой за счет возможностей профессионального развития. Что для этого нужно?

- Прозрачный карьерный рост и формирование кадрового резерва территориальных руководителей розничных команд.
- Профессиональное развитие сотрудников на основе обучения и выполнения развивающих задач.
- Возможность сделать процесс выполнения рядовых задач интересным, а также выполнять нестандартные задачи и сделать заметной инициативу.

В результате была разработана геймифицированная система профессионального роста HiPo. Она представляет собой IT-экосистему, задача которой — связать всё, что делает сотрудник (учится, строит карьеру, выполняет ежедневные рутинные задания от супервайзера), с его профессиональным развитием, сделать эту связь наглядной.

Обучение представляет собой набор квестов, которые расставлены на карьерном пути. Они состоят из подзадач: прохождения курсов, коуч-сессий, тренингов, закрепления на практике. Для завершения квеста нужно достичь определенных рабочих показателей (например, 3 месяца подряд выполнять план) — так развитие компетенций сразу связывается с результативностью.

Сотрудник прокачивает свой персонализированный аватар (с реальной фотографией и именем) в виртуальном кабинете портала, имея перед собой карьерную карту с возможностью выбора целей и трека. Игровые механики помогают сотруднику видеть свой прогресс, лучше понять, что нужно сделать для движения к цели, к чему приведет то или иное усилие. Обязательным для всех сотрудников является прохождение только первого этапа игры — для подтверждения текущей квалификации. Участие во втором этапе геймифицированного обучения, который связан с карьерным ростом, зависит только от выбора сотрудника.

Группа механик «Награда за компетентность»

Задача: задействовать внешнюю мотивацию обучающихся, награждая за потраченное время, усилия и приобретенные навыки.

Компоненты: ресурсы, коллекционные предметы, «бустеры», бонусы.

Как работает? Эта механика связана с механикой достижений: награды выдаются игроку, когда получены нужные образовательные или другие результаты. Таким образом, приобретаемая в процессе игры компетентность получает подтверждение в виде вознаграждений. Например, перевыполнение плана может поощряться «бустерами» — усилителями, которые дают преимущества обучающемуся в прохождении запланированных активностей. Важно, чтобы вознаграждения не были формальностью, а имели ценность внутри геймифицированной системы — например, подчеркивали статус или давали новые возможности.

На что обратить внимание? У наград есть два свойства, которые необходимо учитывать. Первое: одинаковые вознаграждения приедаются, поэтому для поддержания интереса игроков лучше использовать комбинации разных видов наград и варьировать ситуации их получения. Второе: отсутствие награды может восприниматься как наказание, что следует иметь в виду для поддержания нужного эмоционального фона. С другой стороны, хотя использование наказаний и считается неэффективным способом формирования желательного поведения, определенный потенциал у них есть: они повышают ценность вознаграждений.

ВИДЫ НАГРАД В ГЕЙМИФИЦИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ

Артур Гобеев
управляющий партнер Center-Game

КЕЙС

ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ МОТИВАЦИЕЙ ДЛЯ «ТЕХАВТОЦЕНТРА»

Динамики, механики и компоненты:

- эмоции,
- отношения,
- баллы,
- командные рейтинги,
- награды,
- виртуальный магазин.

Задачей совместного проекта Center-Game и Teachbase была разработка такого решения, которое позволило бы систематизировать обучение сотрудников «Техавтоцентра» и сплотить команды его филиалов. В результате был создан онлайн-портал с тремя модулями управления мотивацией: виртуальным магазином, командным рейтингом и системой наград.

За успешное прохождение обучения сотрудники компании получают баллы, которые можно обменять в магазине на реальные вещи: билеты в кино, одежду и атрибутику с логотипом компании. Часть вещей можно приобрести в одиночку, а часть — только в складчину, что стимулирует коллег общаться и предпринимать совместные действия для получения более сложных товаров.

Еще один способ использовать заработанные баллы — конвертировать их в другие образовательные курсы или благотворительные пожертвования. Такие опции тоже представлены в магазине, за их покупку пользователь получает специальную награду.

Награды, полученные за различные учебные активности и желаемые действия, визуализированы в виде полок с кубками — так они подчеркивают статус владельца и поддерживают общую «гаражную» стилистику.

Группа механик «Большая идея»

Задачи: связать разнородный обучающий контент, вовлечь обучающихся в длительный учебный процесс.

Компоненты: сюжетная линия, легенда, виртуальный помощник, вымышленный мир с персонажами.

Как работает? Единый сюжет увеличивает вовлеченность пользователя за счет эмоций, эстетики, разжигания любопытства. Обучение можно поместить в повествование, добавив персонажей, конфликты, следуя законам драматургии.

Виртуальный помощник — это персонаж или «голос автора», который проводит игрока через всю историю, по сути беря на себя часть функций куратора или преподавателя. Он может рассылать задания или необходимые материалы, давать инструкции для прохождения игры и другими способами помогать ориентироваться в игровой системе.

На что обратить внимание? Облачение образовательного контента в сюжет, разработка игрового мира и персонажей требует очень хорошего понимания особенностей целевой аудитории: ее культурного опыта и готовности играть в сюжетно-ролевые игры.

Роб Альварез
заместитель директора по онлайн-образованию, автор подкаста Professor Game, IE University

КЕЙС

СИМУЛЯТОР ТОРГОВ НА РЫНКЕ НЕФТЯНЫХ ФЬЮЧЕРСОВ MAKING MONEY ON OIL

Динамики, механики и компоненты:

- нарратив,
- ограничения,
- сделки,
- обратная связь,
- лидерборд.

Один из вариантов использования сюжета в геймификации — создание симулятора реальных рабочих процессов. Так, студенты программы MBA IE Business School применяют на практике свои знания о модели спроса и предложения, играя в симуляцию рынка нефтяных фьючерсов. Игра происходит в сети и представляет собой соревнование за первое место в таблице лидеров по инвестициям в серии раундов.

В каждом туре обучающиеся смотрят видеорепортаж и решают, как упомянутые в нем события повлияют на будущую цену на нефть. После того как они заняли свои позиции на рынке, второе видео дает обратную связь, и студенты затем видят свои выигрыши, потери и то, как результаты повлияли на их положение в таблице лидеров класса.

КЕЙС

ТЕСТ «4К» ДЛЯ МОНИТОРИНГА РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ

Елена Дирюгина
руководитель направления методология и оценка, Благотворительный фонд Сбербанка «Вклад в будущее»

Динамики, механики, компоненты:

- нарратив,
- квесты,
- уровни,
- обратная связь.

Одна из важных целей школы — сформировать у обучающихся не только предметные знания и навыки, но и универсальные компетенции: критическое мышление, креативность, коммуникацию, кооперацию («4К»). Измерить их развитие с помощью традиционных инструментов оценивания, которые применяются в школьном образовании, сложно, а без этого невозможно доказать эффективность программ, направленных на формирование компетенций.

Для решения проблемы был разработан инструмент мониторинга «4К» — цифровая платформа с заданиями-сценариями, после выполнения которых учащиеся получают индивидуальную обратную связь, а преподаватель — обобщенную информацию по классу и школе.

При формировании заданий разработчики выделили свидетельства компетенций учащегося, которые можно непосредственно наблюдать, и структурировали ситуацию тестирования так, чтобы эти свидетельства проявились и могли быть оценены.

Задания представляют собой игровые сюжеты, в которых для решения проблемы обучающемуся нужно собирать и анализировать информацию, принимать решения, кооперироваться с одноклассниками и т. д. Например, нужно отправиться в путешествие и найти ингредиенты для волшебного зелья или распутать детективную историю.

После выполнения заданий обучающийся получает информативную обратную связь, в которой подчеркиваются его сильные стороны и отмечается, над чем еще надо поработать.

Группа механик «Планирование»

Задачи: структурировать прохождение обучающимся образовательного трека, стимулировать соблюдение дедлайнов и следование плану обучения.

Компоненты: расписание, карты процессов, инструкции, обратный отсчет, дедлайн, награды за участие.

Как работает? Карты процессов (инструкции по правильной последовательности шагов) — механика, которая часто используется в настольных играх. Объясняя последовательность действий, карты помогают сосредоточить внимание обучающегося на текущей задаче и планировать дальнейшие шаги. Таймеры (подсчет общего времени) и часы обратного отсчета создают ощущение срочности и заставляют мобилизоваться. Кроме того, ограничения по времени повышают ценность задания в глазах обучающихся.

На что обратить внимание? Наличие дедлайнов может быть не только причиной штрафов, но и бонусов. Вместо того чтобы наказывать за несоблюдение сроков выполнения заданий, можно награждать обучающихся за пунктуальность.

Марина Казанцева
преподаватель,
бизнес-тренер,
Университет ИТМО

КЕЙС

КУРС ПО ЛИЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УПРАВЛЕНИЮ ВРЕМЕНЕМ УНИВЕРСИТЕТА ИТМО

Динамики, механики, компоненты:

- повествование,
- ограничения,
- баллы,
- лидерборды,
- случайные события.

Обучение мягким навыкам среди студентов технических вузов часто вызывает скептическое отношение, из-за которого возникают такие проблемы, как низкая посещаемость, отсутствие вовлеченности в обучение.

Для решения этих проблем курс был разработан в виде игры, в которой принимает участие пять команд. Каждая команда должна провести персонажа — студентку с ее целью, ценностями и ресурсами — через несколько ситуаций выбора. В результате персонаж либо достигает своей цели, либо ухудшает свое положение, либо остается тем же.

За посещение семинаров курса и выполнение вовремя домашних заданий команды получают баллы — звездочки (их можно обменивать на консультации с преподавателем) и молнии (с помощью которых можно прокачивать своего персонажа и открывать дополнительные возможности для него — например, источник дохода в виде повышенной стипендии или приз за победу в конференции).

ВЫВОДЫ

Успех геймификации учебного процесса — в использовании согласованных с образовательным контентом игровых динамик, механик и компонентов. Выбрать из множества существующих решений самое подходящее (или придумать на их базе новое) поможет понимание задач, которые стоят перед геймификацией в каждом конкретном случае, и знание своей аудитории. В следующих статьях рассмотрим, как в геймификации обучения помогает знание о мотивации игроков, и разберем этапы разработки геймифицированного решения.

ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ МОТИВАЦИЯ. ЧТО ЛУЧШЕ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ?

Когда речь заходит о мотивации, обычно ее либо рассматривают в целом (человек мотивирован или не мотивирован), либо делят на внутреннюю и внешнюю. Однако и тот, и другой вид мотивации можно разделить на составляющие и применять эти знания для успешного вовлечения людей.

Иван Нефедьев
руководительКлуба Игрофикаторов Why42

Мирослава Бронникова
основатель и директор по развитию Клуба Игрофикаторов Why42

ВНЕШНЯЯ МОТИВАЦИЯ

Внешняя мотивация — стимуляция человека извне. Чаще всего для повышения мотивации советуют использовать модель пряника и кнута, а в контексте геймификации — устроить соревнование, награждать бейджами или выдавать баллы, которые можно на что-нибудь обменять.

Гейб Зикерманн, ведущий мировой эксперт по разработке стратегий взаимодействия с сотрудниками и клиентами организаций, в модели СДВП (статус, доступ, власть, призы) выделяет еще три вида внешней мотивации, кроме наград. Чем выше находится тип мотивации, тем дешевле его применять и тем он эффективнее.

Представьте, что вы проводите обучение в группе из 30 человек и у вас есть бюджет в 1000 рублей на повышение мотивации. Вы можете потратить эти деньги:

- на награды и призы;
- на то, чтобы самые успешные обучающиеся могли делать что-то недоступное остальным (уйти с занятия заранее, получить оценку автоматом);
- на доступ к закрытому тематическому ресурсу или новому материалу;
- на присвоение лучшим обучающимся почетного статуса.

Как вы думаете, какой способ будет дешевле и эффективнее? А если обучающихся будет сотня или тысяча, а бюджет останется тем же?

В зависимости от конкретных обстоятельств значимость доступа для слушателя может быть выше, чем остальных типов мотивации. При этом в среднем градация предпочтений именно такая, как это изображено на графике на стр. 28.

Согласно данным исследований, с прекращением внешнего стимулирования интерес к деятельности резко падает. В работе A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation[1] собрано 128 примеров (в основном из сферы образования) негативного влияния внешних наград на сферу самоконтроля. В частности, обнаружено, что материальные бонусы за хорошо выполненную работу снижают уровень внутренней мотивации к выполнению даже той деятельности, которая интересна испытуемому.

[1] http://sber.me/?p=Vwh5r

Гораздо выше вероятность получить долгосрочные результаты в образовании (когда обучающийся продолжает интересоваться предметом изучения и после окончания обучения), если применять методы, повышающие внутреннюю мотивацию.

ВНУТРЕННЯЯ МОТИВАЦИЯ

Этот вид мотивации характеризуется тем, что человек начинает делать что-то по собственным, внутренним причинам: например, когда ему нравится сам процесс изучения темы, когда конечная цель имеет для него значение сама по себе (а не в привязке к повышению зарплаты, получению сертификата и пр.) либо когда для него важен и процесс, и результат.

Анджей Маржевский, один из ведущих практиков геймификации, проводил статистические исследования игрофицированных систем, в том числе и образовательных. Он выяснил, что внешняя мотивация (награды, бейджи, соревнования, статусы и пр.) привлекает только 7 % игроков! Для остальных 93 % людей гораздо важнее внутренняя мотивация. Подтверждает это и наш опыт.

Американские ученые Эдвард Деси и Ричард Райан выделяют три типа внутренней мотивации:

01 **Компетенция**, или стремление к мастерству — желание достичь максимального мастерства в каком-то деле по внутренним причинам, а не для получения каких-либо преимуществ.

02 **Единение** — желание заниматься какой-то деятельностью в коллективе, с соратниками.

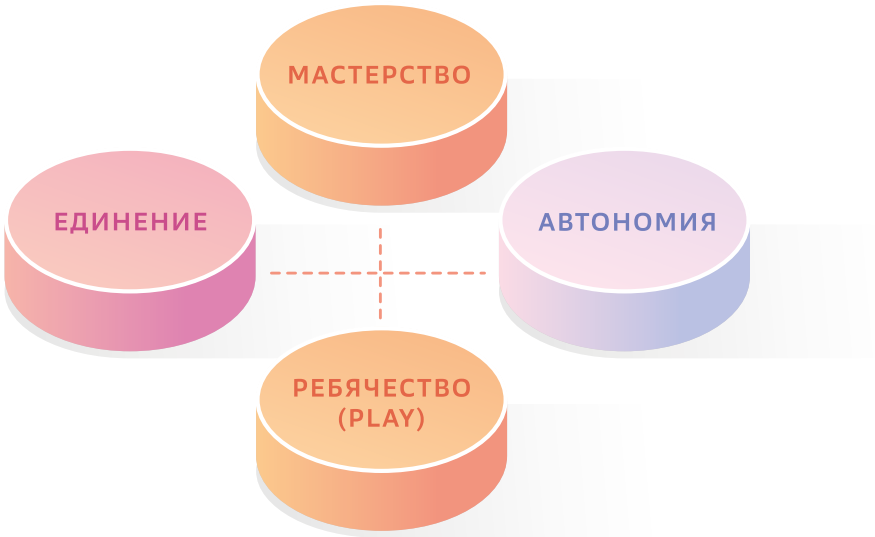
03 **Автономия** — возможность выбирать траекторию процесса и даже конечную цель.

Компетенцию при геймификации образования легче всего показать в виде прогресс-бара или раскрытия новых уровней в зависимости от успешности прохождения курса. Главное, чтобы обучающийся в любой момент хорошо понимал, чего он уже достиг и что еще ему предстоит изучить.

Единения можно достичь в групповой работе или дискуссии, если речь идет об онлайн-формате. Для развития этого типа внутренней мотивации можно использовать командную игру, создание альянсов и гильдий, задания, которые можно выполнить только сообща, и другие механики геймификации.

Автономия — самый редко встречающийся в образовательном контексте тип мотивации. Обычно обучающийся не может выбрать ни предмета, ни темы конкретного занятия, ни каких-то параметров этого занятия (например, из какой сферы будут взяты примеры). В геймификации можно использовать для подчеркивания этого типа мотивации такие механики, как выбор уровня сложности и характеристик персонажа в начале или древо технологий и развилки сюжета по ходу самой игры.

Так же, как потребность в единении является некоей противоположностью стремления к автономии, есть свой оппонент и у стремления к мастерству — игра, ребячество, желание развлечься.



Игра (Play, а не Game) — это первый тип внутренней мотивации, который был обнаружен учеными. Взрослые, дети и даже животные испытывают потребность в том, чтобы выполнять какие-то забавные, приятные и интересные для них действия — иногда даже с риском для жизни.

Потребность в погружении в историю, возможность безнаказанно совершать ошибки — то, что привлекает примерно половину игроков — тех, кому недостаточно просто видеть свой прогресс мастерства. Для того чтобы дать обучающимся эту возможность ребячества, можно использовать такие динамики, как увлекательный сюжет (возможно, с виртуальными персонажами), нарратив, возможность экспериментов, за которые не будут ставить оценки, групповое общение по теме курса, не связанное непосредственно с учебными задачами и прочее.

ТИПЫ ИГРОКОВ И ЭВОЛЮЦИЯ МОТИВАЦИИ

В геймификации используется несколько типологий игроков. Все они содержат важные параметры: предпочитает человек общение с другими игроками или его больше интересует сама система; что ему больше нравится — активно воздействовать или взаимодействовать; воспринимает ли он систему как данность или считает, что ее можно и нужно менять.

Остановимся на двух аспектах, важных для любой типологии.

Во-первых, в зависимости от игры, этапа жизни и других параметров конкретный человек может проявлять себя совершенно по-разному. Это значит, что **попытки узнать, к какому типу игроков относится человек, обычно не имеют смысла**. Дома человек ведет себя одним, на работе — другим, а на анонимном форуме — совершенно противоположным образом.

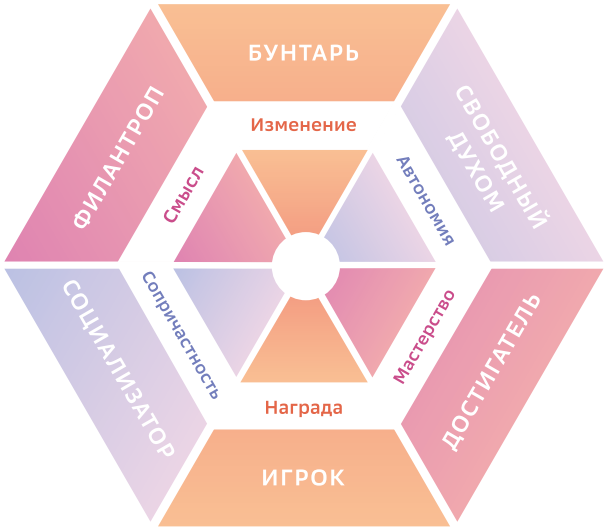
Во-вторых, главная идея самых распространенных типологий игроков в геймификации (Бартл, Маржевский, Why42) — это эволюция мотивации игроков по ходу игры от внешней мотивации к внутренней.

ТИПОЛОГИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ АНДЖЕЯ МАРЖЕВСКОГО (ГЕКСАДА)

Описывает взаимоотношения игроков в геймифицированных системах, а не в многопользовательских онлайн-играх.

Игроки делятся на три большие категории:

- Внутренне мотивированные (филантропы, социализаторы, свободные духом, достигатели).
- Мотивированные возможностью изменить систему (бунтари).
- Внешне мотивированные (игроки).



Можно очень легко отличить хорошо сделанную геймифицированную систему от плохой. В хороших системах, даже если всё и начинается с внешней мотивации (так легче всего привлечь новых игроков), основной упор идет на развитие внутренней мотивации, а результаты наблюдаются и после того, как человек ушел из системы.

Другими словами, если вы ближе к концу игры уберете награды, соревнования и рейтинги, а обучающиеся всё равно продолжат игру — это удачный пример геймификации. Если же для поддержания активности нужно постоянно привносить что-то материальное извне, можно ожидать резкого падения интереса, как только эти внешние вливания прекратятся.

ОПАСНОСТЬ ЗАМЕЩЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ МОТИВАЦИИ НА ВНЕШНЮЮ

Если ребенка награждать сладостями за каждый сделанный им рисунок, после отмены вознаграждений он, скорее всего, перестанет рисовать, даже если раньше любил это делать. То же самое происходит и со взрослыми.

Эта закономерность подтверждается работами Эдварда Деси и Ричарда Райана. Ученые пришли к выводу, что в зависимости от условий движение может происходить как в сторону внутренней, так и в сторону внешней мотивации. Награды, наказания и соревнования смещают акцент на внешнюю мотивацию даже у тех, кто изначально был внутренне мотивирован.

Явление замены внутренней мотивации на внешнюю получило название overjustification effect. По-русски это обычно называется эффектом замещения.

Конечно, бывают люди, внутренняя мотивация которых настолько сильна, что ее невозможно поколебать никакими внешними плюшками, но стоит ли на это рассчитывать?

ВЫВОДЫ

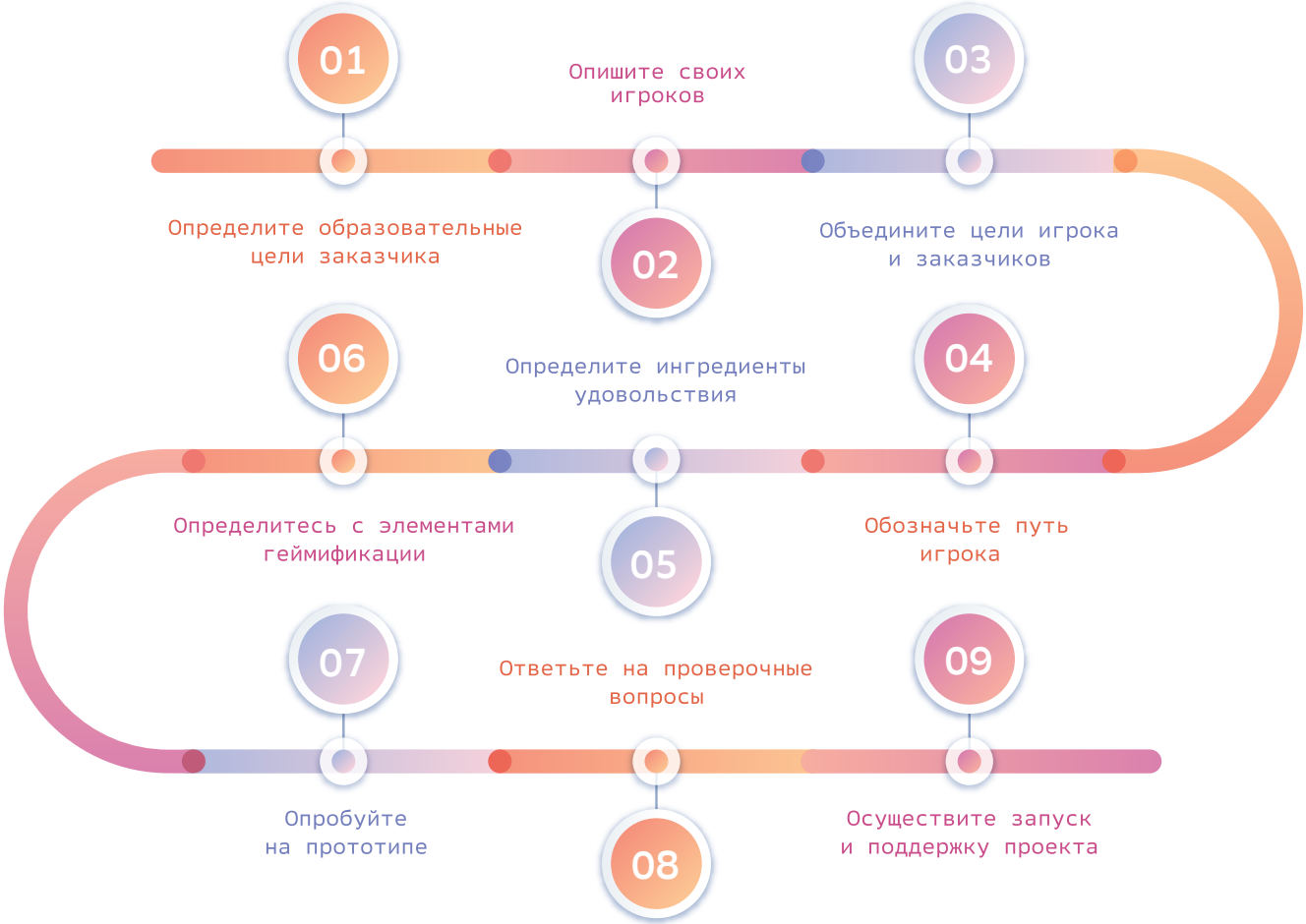
Геймификация — это очень мощный инструмент мотивации. Однако опора только на примитивные инструменты внешнего стимулирования может уничтожить внутреннюю мотивацию. Всегда думайте о том, что может увеличить внутреннюю мотивацию обучающихся.

ДЕВЯТЬ ШАГОВ РАЗРАБОТКИ ГЕЙМИФИЦИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ

В предыдущих статьях вы познакомились с ключевой идеей геймификации, ее основными механиками, динамиками и компонентами. Пришло время разобраться с осознанным подходом к разработке геймифицированных обучающих решений.

Системный подход к геймификации начинается с определения бизнес-целей и изучения игроков, и эти шаги занимают как минимум одну треть всего процесса разработки геймифицированной системы.

В этой статье мы опишем подход команды Why42, который называется «9-О» — по количеству шагов, каждый из которых начинается с буквы «О».



Определение элементов геймификации (динамик, механик и компонентов) происходит только на шестом шаге. До этой стадии разработчики образовательных решений собирают и анализируют вводные данные и аудиторию, разрабатывают концепцию и методологию.

Отталкивайтесь от представления о «продукте мечты», а не от ограничений. На первых шагах создания концепции геймифицированной системы отбросьте в сторону мысли о том, каких ресурсов вам может не хватить, какие есть технологические, командные и финансовые барьеры. Как правило, легче найти возможность нестандартной реализации или упростить уже придуманное решение с учетом имеющихся ограничений.

СПРАВКА

SMART — постановка цели по пяти критериям:
S (**Specific** — конкретная);
M (**Measurable** — измеримая);
A (**Achievable** — достижимая);
R (**Relevant** — адекватная);
T (**Time-bound** — ограниченная во времени).

ШАГ 1. ОПРЕДЕЛИТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ ЗАКАЗЧИКА

На этом этапе сформулируйте, зачем вы хотите создать геймифицированную систему, какие цели она будет преследовать. Цель можно ставить при помощи классического в менеджменте инструмента SMART.

Здесь важно не раздумывать о методах, при помощи которых вы хотите добиться поставленной цели, а сконцентрироваться на том, что именно вы хотите изменить при помощи геймифицированной системы.

ШАГ 2. ОПИШИТЕ СВОИХ ИГРОКОВ

Этот этап призывает подумать о второй стороне системы — игроках. Изучите типологии игроков, чтобы понять, на кого может быть рассчитана ваша геймифицированная система, а затем составьте их портреты, основываясь на имеющихся данных и глубинных интервью.

Тип — это не ярлык, который навешивается на пользователя системы раз и навсегда. Во-первых, явных типов игроков не встречается; во-вторых, игрок может не раз сменить свой тип в ходе игры. Однако классификация поможет выяснить, что может привлекать игрока в вашей игре: общение? статус и слава? шанс продемонстрировать свои умения? возможность повлиять на игру?

ШАГ 3. ОБЪЕДИНИТЕ ЦЕЛИ ИГРОКОВ И ЗАКАЗЧИКА

Этот центральный пункт создания геймифицированной системы предполагает поиск объединяющей нити между интересами игроков и интересами заказчика (образовательной целью).

Вспомогательные вопросы: какие цели есть у игроков? какова их мотивация участвовать в игре?

Мотивация игроков в процессе игры может меняться. Задача геймификатора — сделать так, чтобы внешняя мотивация игроков (например, получение награды) сменилась внутренней (например, желанием развить навыки).

ШАГ 4. ОБОЗНАЧЬТЕ ПУТЬ ИГРОКА

На этом шаге продумайте, какие этапы будут у вашего геймифицированного курса. Даже в коротком образовательном решении есть три части: вход в игру, сама игра и финал. Продолжительное же обучающее решение лучше разбить на вехи, на каждой из которых обучающиеся будут понимать, чего они достигли за этот отрезок пути.

Задачи обучающихся на разных этапах могут отличаться, при этом какая-то часть действий может сохраняться на протяжении всей игры. Для каждого из отрезков образовательного пути необходимо ответить на следующие вопросы:

- ? Какие действия вы ожидаете от игроков на этом этапе игры? Это может быть командная активность, поиск скрытых закономерностей, творческое решение задач и т. д.
- ? Какие из этих действий будут характерными только для определенного отрезка игры, а какие сохранятся от предыдущих?
- ? Как обучающиеся поймут, что вы ожидаете от них на этом этапе?
- ? Как обучающиеся узнают, что они всё делают правильно и могут пройти этот отрезок пути?
- ? Как вы будете измерять успехи своих учеников на этом этапе?
- ? Есть ли какие-то ограничения по срокам?
- ? Как обучающиеся узнают, что они успешно завершили этот этап?

Главное в этом шаге — баланс сложности заданий. Обучающиеся не любят монотонности — избегайте как заданий одинаковой сложности, так и постоянного их усложнения.

ШАГ 5. ОПРЕДЕЛИТЕ ИНГРЕДИЕНТЫ УДОВОЛЬСТВИЯ

Этот шаг призван обеспечить игровое настроение с учетом разных типов игроков: чтобы одним не было слишком скучно, а другим ваше образовательное решение не показалось слишком похожим на детскую игру.

Только на этом этапе стоит задуматься, каким будет ваш игровой мир. Какая у него будет тема, вокруг чего будет разворачиваться история. Также на этом шаге стоит задуматься над вопросами:

- ? Почему ваша игра будет интересна тем, кто любит изучать дополнительные материалы по теме занятия? Есть ли у вас ссылки на тематические тексты и видео для самых любознательных обучающихся?
- ? Достаточно ли ясно с точки зрения игрока показана дорога к мастерству, прогресс игроков?
- ? Предусмотрели ли вы командную работу и другие возможности для общения игроков во время игры?
- ? Есть ли у игроков возможность проявить свои лидерские качества?
- ? Могут ли игроки предлагать изменения игры, которые вы сможете осуществить?
- ? Какие элементы неожиданности присутствуют в игре?

Если для каждого из этих вопросов в вашей игре найдется ответ, скорее всего, она будет интересна большинству ваших игроков.

ШАГ 6. ОПРЕДЕЛИТЕСЬ С ЭЛЕМЕНТАМИ ГЕЙМИФИКАЦИИ

К подбору динамик, механик и компонентов следует подходить весьма аккуратно и помнить, что не существует каких-либо обязательных элементов. Некоторые элементы имеют смысл только на определенных этапах (например, позволить выиграть новичкам в начале игры) или для определенной категории игроков (например, рейтинги отпугивают одних и привлекают других).

Один из самых важных для любой геймифицированной системы инструментов — это обратная связь, для которой также действуют свои принципы, например:

- хвалить за достижения, а не за способности;
- не давать фальшивой похвалы;
- не сравнивать с другими;
- с осторожностью использовать публичную обратную связь (особенно если это критика).

Подробнее про динамики, механики и компоненты читайте на стр. 19.

ШАГ 7. ОПРОБУЙТЕ НА ПРОТОТИПЕ

В целом прототипирование, как и геймификация, — это итерационный процесс. При разработке сложных систем обычно делается несколько прототипов, предназначенных для разного уровня использования.

Внутренний прототип

Прототип для внутреннего использования чаще всего делают физически осязаемым, бумажным. Перенос своих идей в осязаемый объект помогает структурировать мысли, избавиться от лишнего и сэкономить усилия на будущих этапах.

Работающий прототип для тестирования пользователями

Важно сделать прототип, который вы покажете группе пользователей, функциональным, но не максимально детальным. Если доводить прототип до совершенства, впоследствии в него будет сложно и затратно вносить изменения по итогам обратной связи пользователей.

Тестирование прототипа

Тестирование нужно пройти на всех стадиях — от внутренней проверки (альфа-тестирования) до «генеральной репетиции», то есть тестирования рабочего прототипа с участием игроков (бета-тестирования).

В ходе тестирования вы моделируете ситуации использования системы, чтобы убедиться, что она работает так, как задумано:

- ? Быстро ли игроки понимают, что от них требуется?
- ? В каких случаях они не понимают, что происходит?
- ? Какая часть системы показалась им интересной, а какая — нет?

Цель тестирования не только проверить, нет ли ошибок в системе, но и найти возможные уязвимости. Чтобы их обнаружить, нужно задать вопросы из серии «Что, если...?» Например:

- ? Что, если игроки будут делиться друг с другом вариантами решения квеста?
- ? Что, если попадется особо дотошный игрок, который найдет ошибки, которые вы не учли?
- ? Что, если появится игрок, который будет мешать играть остальным?

ШАГ 8. ОТВЕТЬТЕ НА ПРОВЕРОЧНЫЕ ВОПРОСЫ

Этот шаг необходимо выполнять каждый раз после очередного витка работы над прототипом. Здесь вы задаете себе ряд вопросов, чтобы к запуску проекта были закрыты все возможные пробелы.

- ? Учли ли вы ограничения (технические, командные, финансовые)?
- ? Со всеми ли заинтересованными лицами учтены взаимоотношения?
- ? Совпадают ли образовательные цели с целями игроков?
- ? Как игроки поймут, что всё делают правильно в системе?
- ? Могут ли игроки выйти из геймифицированной системы на любом этапе?
- ? Приносит ли система удовольствие игрокам?
- ? Проработали ли вы сценарии «Что, если...?»?

ШАГ 9. ОСУЩЕСТВИТЕ ЗАПУСК И ПОДДЕРЖКУ ПРОЕКТА

Пройдя все этапы перед запуском проекта, вы уже знаете, что все элементы игры на своем месте и корректно работают. Теперь важно решить, как вы будете осуществлять поддержку самой игры: понадобится ли детальное руководство для игроков? может быть, необходимы человеческие ресурсы, чтобы обрабатывать их обращения? как вы будете решать внештатные ситуации?

ВЫВОДЫ

Чем подробнее вы проработаете первые, «архитектурные» этапы разработки геймифицированной системы, тем безболезненнее окажутся для вас последующие стадии: определения инструментов, прототипирования, тестирования и запуска.

Тем не менее тщательное планирование и анализ не отменяют итерационной природы геймификации — процесс улучшения методов, приемов, эстетической составляющей не заканчивается никогда. Но все эти последующие изменения при должном качестве теоретической подготовки не коснутся «несущих конструкций», и вносить их будет легко и приятно.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

КНИГИ

KARL KAPP. THE GAMIFICATION OF LEARNING AND INSTRUCTION

http://sber.me/?p=T9VQp

Книга будет особенно полезна для тех, кому важно подобрать подходящие игровые стратегии к определенным типам образовательного контента.

LEE SHELDON. THE MULTIPLAYER CLASSROOM: DESIGNING COURSEWORK AS A GAME

http://sber.me/?p=WvpWc

Подробное руководство для профессионалов по разработке структурированного игрового образовательного опыта.

YU-KAI CHOU. ACTIONABLE GAMIFICATION: BEYOND POINTS, BADGES AND LEADERBOARDS

http://sber.me/?p=wZGHK

Книга от пионера геймификации, объединяющая результаты шестнадцатилетних исследований, которые нашли выражение в том числе и в знаменитой модели «Октализис».

АЛЕКСЕЙ ЯЦЫНА. СПРАВОЧНИК ИГРОПРАКТИКА

http://sber.me/?p=cvpbN

В небольшом учебном пособии изложены основы теории и практики разработки и применения игры для решения разнообразных задач, в том числе и педагогических.

ИВАН НЕФЕДЬЕВ, МИРОСЛАВА БРОННИКОВА. ИГРОФИКАЦИЯ В БИЗНЕСЕ И В ЖИЗНИ: ПРЕВРАТИ РУТИНУ В ИГРУ!

http://sber.me/?p=csFbG

Первый русскоязычный путеводитель по миру игрофикации, который расскажет, как построить эффективную и этичную геймифицированную систему.

КЕВИН ВЕРБАХ, ДЭН ХАНТЕР. ВОВЛЕКАЙ И ВЛАСТВУЙ. ИГРОВОЕ МЫШЛЕНИЕ НА СЛУЖБЕ БИЗНЕСА

http://sber.me/?p=9gSfP

Практическое руководство по применению игрового мышления в различных сферах деятельности: маркетинге, мотивации сотрудников, улучшении продукта и т. д.

СТАТЬИ

SCOTT NICHOLSON. STRATEGIES FOR MEANINGFUL GAMIFICATION: CONCEPTS BEHIND TRANSFORMATIVE PLAY AND PARTICIPATORY MUSEUMS // 2012

http://sber.me/?p=NWVC6

Статья о стратегиях осмысленной геймификации, которая фокусируется на вовлечении игроков в полноценную игровую среду.

АЛЕКСАНДР ВЕТУШИНСКИЙ. БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПРОСТО СРЕДСТВО: НОВЫЙ ПОДХОД К ПОНИМАНИЮ ГЕЙМИФИКАЦИИ // 2020

http://sber.me/?p=K161v

В статье представлен новый подход к осмыслению геймификации. В качестве альтернативы предлагается собственное определение геймификации как методологии по использованию метаигровых элементов и механик с целью корректировки человеческого поведения за счет создания благоприятного эмоционального фона.

БОНУС

КУРС КЕВИНА ВЕРБАХА ПО ГЕЙМИФИКАЦИИ НА ПЛАТФОРМЕ COURSERA

http://sber.me/?p=xnBh7

В курсе от профессора Вербаха представлены теоретические сведения о механизмах геймификации, а также прикладные стратегии и тактики ее применения в бизнесе и образовании.

КУРС ПО ИГРОФИКАЦИИ ОТ КОМАНДЫ WHY42 НА ПЛАТФОРМЕ STEPIK

http://sber.me/?p=S6F1p

Курс научит повышать вероятность достижения целей игроков и заказчика с помощью создания игрофицированных систем, превращать рутинные сложные процессы в увлекательные и желанные.

VIII ОЛИМПИАДА БИЗНЕС-ИГР И НЕТВОРКИНГА

http://sber.me/?p=spSRT

Ежегодное мероприятие для бизнеса об игровых технологиях в HR и коммуникациях.

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ

Вячеслав Юрченков
главный редактор,
начальник Центра развития
образовательных технологий,
СберУниверситет

Юлия Шустрова
исполнительный редактор,
главный специалист Центра
развития образовательных
технологий, СберУниверситет

Редакторы
Люся Ширшова, Екатерина Толкачева

Корректор
Татьяна Соловьева

Дизайнер-верстальщик
Александра Евдокимова

Арт-директор
Михаил Челяденков

Менеджмент
Мария Челяденкова, Елена Головастова

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

**Комментарии, вопросы,
предложения о сотрудничестве**
cu-conference@sberbank.ru

СберУниверситет
ул. Университетская, вл. 11,
д. Аносино, Истринский р-н,
Московская обл., 143581

О EDUTECH

EduTech — журнал об инновационных образовательных технологиях по материалам семинара EduTech СберУниверситета. В течение года на регулярных сессиях эксперты в области Learning and Development, HR-специалисты крупнейших компаний, преподаватели вузов и бизнес-школ, поставщики образовательных решений делятся своим взглядом, как сделать обучение эффективным. Миссия журнала — сделать опыт экспертов доступным для всех, кто интересуется современными подходами в образовании. В каждом номере по результатам сессии собраны статьи на основе выступлений экспертов, дополнительные материалы по теме и ответы на самые популярные вопросы. Цифровую версию журнала можно скачать в сообществе EduTech Club.

МЫ В ИНТЕРНЕТЕ

Сайт СберУниверситета

sberbank-university.ru

Сообщество EduTech Club

sberbank-university.ru/edutech-club/

SberUniversity

sber_university

© СберУниверситет, 2021