**Игровые технологии**

С давних времен, обучение являлось привилегией для богатых или знатных людей, но к наступлению двадцать первого века, получение знаний вышло на новый уровень. Перед нами открыты все возможности, мы можем получить ответы на любые вопросы, из-за чего возникает множество плюсов и минусов. Люди поглощают слишком много информации, часто не нужной и заинтересовать кого-то огромным количеством текста в настоящее время, почти невозможно. Как можно мотивировать обучаться, когда уже можно получить ответ на любой вопрос по запросу в поисковой строке? Вот тут вступает геймификация.

Термин “Геймификация”, введен в 2002 году Ником Пеллингом. Но, его значение за это время сильно изменилось.

Цитата: «Во многом то, что я пытался выразить с помощью «геймификации», было парой резко контрастирующих идей, которые тогда только начинали появляться. С одной стороны, «games-platform-publishing-ification» (т. е. превращение электронных устройств в платформы для публикации, как мы сейчас видим с iTunes, App Store, Kindle и т. д.); и, с другой стороны, «games-interface-ification» (т. е. создание интерфейсов устройств более отзывчивыми, захватывающими и интерактивными, как мы теперь видим со всем феноменом «UX», Web2.0 и Ajax)».

Также Пеллинг критикует устоявшееся в наше время значение этого слова, называя его очень узким взглядом из набора возможных положительных свойств.

Цитата: “ «Геймификация» в смысле «поощрения-социальной-валидации-и-вклад-через-игровые-валюты» — это то, на что сейчас, кажется, смотрит большинство людей, занимающихся геймификацией, но для меня это очень узкий взгляд. из набора положительных уроков, которые массовые устройства должны были извлечь из игровой индустрии.”

Если смотреть на старую и новую терминологию, то все устройства сейчас “геймифицированны”. За каждое действие в телефоне, мы получаем “печеньку”. При переходе в приложение мы получаем красивую анимацию, часы в приложениях переключаются со звуком(щелчком) и пытаются повторять настоящие часы с помощью touch-технологий, шагомеры ставящие цели, которые ты должен “достигать”. Так в чем могут быть проблемы, если даже устройства уже “геймифицированны”?

По причине коронавируса, университеты начали экспериментировать в образовании. Уроки начали проводиться дистанционно, через видеоконференции, позже начали использоваться веб-приложения университетов, но во многом, система дала сбой. То, что работает очно, не работает дистанционно. Только, если эта система сразу не создана для дистанционного образования.

В подтверждение вышесказанному есть отличный пример: DUOLINGO. Для изучения английского языка, вам достаточно иметь, телефон или компьютер. И это решает, одну из главных проблем: “Местоположение”. Высшее образование во многом очное, и требует постоянного присутствия на территории университета. Однако дистанционное обучение данную проблему решает, но создаёт другую - переизбыток информации. Для этого в приложении имеется современный подход в виде прогрессии. Это довольно абстрактное понятие и в том или ином виде присутствует во всех университетах. Студенты по предметам сдают практики, чтобы получить доступ к сессии. Но, почему тогда duolingo это современное решение в образовании? Вот тут и вступает геймификация.

Для создания геймифицированной образовательной среды необходимо:

Во-первых, добавить к каждому предмету путь по которому будет идти наш аватар (картинка профиля). Добавляется мотивация, идти дальше. Систему обучения тоже нужно будет корректировать. Перед каждой практической работой будет даваться небольшое количество материала, затем по нему мини тесты (которые никак не будут влиять на итоговую успеваемость). Мини тесты могут состоять или из выбора ответа, или из ввода текста. Также можно создать еще мини практические работы перед выдачей полноценной. В мини практических работах будет поэтапное изучение функций/библиотек/классов и их использование, когда в полноценной уже, будет одновременное взаимодействие всего изученного ранее материала для работы над целым проектом. Такая система используется во многих онлайн школах, и она себя хорошо зарекомендовала.

Во-вторых, в системе поэтапного продвижения, недостаточно задействуется геймификация. Нужно добавить уровни, и опыт. За каждое действие студент будет получать очки, влияющие на повышение ранга, который указывает на вашу успеваемость в сравнение с другими учениками по таблице лидеров.

В-третьих, добавления отметок для увеличения мотивационного настроя. Например, вы можете получить достижение за все завершенные практики, которое будет отображаться в вашем профиле. Его так же можно получить за досрочную сдачу работ и участие в инициативах университета. Значки подразумевают более глобальные достижения такие как: выигрыш олимпиад, призовые места в соревнованиях и т.д. Они показывают высший статус пользователя.

В- четвертых, сейчас актуальны виртуальные пространства с возможностью взаимодействия друг с другом, то есть, метавселенные. И хотелось бы перенести частичный опыт, для улучшения успеваемости студентов. Каждый пользователь, будь он студентом или преподавателем может создать себе 2д аватара- то есть себя в виртуальном мире. Тем самым улучшая взаимодействие учителя и ученика во время занятия, теста, контрольной. При визуальном контакте в метавселенной повышается мотивация к учебе. Аватар преподавателя будет дополнять или суммировать статью, помогать при частых ошибках в тестировании, и просто живо реагировать на действия студента. Также, одежду и специальные аксессуары можно будет открывать, выполняя достижения.

В описываемой виртуальной среде, предлагается, множество устоявшихся подходов, которые так или иначе использовались ранее. Но для внедрения геймификации, нужно полностью переделывать систему образования. Все статистические данные, ограничены малым количеством участников, и как себя поведет геймификация в обучении при большем отборе, могут показать только наблюдения. Есть примеры введения геймификации в компаниях. Например, в рамках тестирования Windows 7 Microsoft пригласили носителей языка сыграть в игру (Language quality game), которая включала оценку лингвистического качества продукта на тысячах диалектов и 100 различных языках. Система очков, значков и таблицы лидеров ещё не задействовалась. В игре приняли участие более 4500 сотрудников, которые выполнили более полумиллиона заданий, что способствовало качественному выпуску Windows 7. Также Amazon, стимулировала работников с помощью игр. Игры отслеживали завершенные задачи, показывали ваше позицию в таблице лидеров, по вкладу, который вы привнесли за день, а самых лучших, награждали валютой, которую можно потратить на мерчандайз компании. Система аватаров, также может стимулировать к большему труду. Такая система была введена в Xbox live, Mii, где за выполнение задач в играх, вы получали редкую одежду или аксессуары, и reddit, где вы могли настраивать 2d аватара и получать одежду за участие в форумах и их комментирование.

Геймификация это актуальная тенденция рынка. С каждым годом все больше компаний переходят на геймифицированное обучение. Множество статистических данных указывает, что геймификация добавляет больше мотивации к изучению материала, а итоговые значения кпд стабильно превышают прежние. Аналитики данных, предсказывают огромный рост бюджетов компаний на геймификацию в будущем.

1. [The History of Gamification - Journey from 1896 to the 21st Century (gamify.com)](https://www.gamify.com/gamification-blog/the-history-of-gamification)(не использован напрямую)
2. [The (short) prehistory of “gamification”… | Funding Startups (& other impossibilities) (wordpress.com)](https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/#comments)(цитаты и терминология)
3. [Duolingo](https://ru.duolingo.com/)
4. [Метавселенная — Википедия (wikipedia.org)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%B2%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F)
5. [How Microsoft's Ross Smith Redefines Productivity with Games (gamification.co)](https://www.gamification.co/2013/03/15/ross-smith-redefines-productivity-with-games/)
6. [Microsoft’s Ross Smith asks shall we play a game? - The AI Blog](https://blogs.microsoft.com/ai/microsofts-ross-smith-asks-shall-we-play-a-game/)
7. [Language Quality Game - Player Instructions - TechNet Articles - United States (English) - TechNet Wiki (microsoft.com)](https://social.technet.microsoft.com/wiki/contents/articles/9301.language-quality-game-player-instructions.aspx)
8. [Amazon turned boring warehouse work into a game - The Washington Post](https://www.washingtonpost.com/technology/2019/05/21/missionracer-how-amazon-turned-tedium-warehouse-work-into-game/)
9. [Редактор аватаров (xbox.com)](https://live.xbox.com/ru-RU/AvatarEditor)
10. [Mii - Wikipedia](https://en.wikipedia.org/wiki/Mii)
11. [Announcing Reddit’s New Avatar Builder! : changelog](https://www.reddit.com/r/changelog/comments/jip5qu/announcing_reddits_new_avatar_builder/)
12. Moro C., Phelps C., Stromberga Z. Utilizing serious games for physiology and anatomy learning and revision / C. Moro, C. Phelps, Z. Stromberga // Advances in Physiology Education. - 2020. - №44(3). - P. 505- 507.