

Конспект по курсу Gamification Кевина Вербаха (Coursera), подготовленный в рамках Learning Hub в Институте «Стрелка», организованного Клубом Игрофикаторов Why42 при поддержке Coursera

Оглавление

Неделя 1	3
Что такое игрофикация?	3
1.1. Введение	3
1.2. Обзор курса	4
1.3. Определение игрофикации	4
1.4. Зачем изучать игрофикацию	6
1.5. История игрофикации	7
1.6. Примеры. Три категории игрофикации	8
Игры	8
2.1. Игрофикация и другие понятия	8
2.2. Игра	9
2.3. Игра и забава	10
2.4. Видеоигры	11
2.5. Просто игра?	11
2.6. Интервью с Ethan Mollick	12
Неделя 2	12
Игровое мышление	12
3.1. Для чего игрофицировать?	12
3.2. Думай как геймдизайнер	13
3.3. Правила разработки игр	13
3.4. Включение эмоций	14
3.5. Концепция фана	14
3.6. В поисках фана	15
Игровые элементы	16
4.1. Элементы игры	16
4.2. Пирамида элементов	16
4.3. Триада PBL	18
4.4. Ограничения	18

4.5. Интервью с Бингом Гордоном	19
Неделя 3	19
Психология мотивации	19
5.1. Мотивирующий дизайн	19
5.2. Бихевиоризм	20
5.3. Применение бихевиоризма в игрофикации	21
5.4. Типология наград	22
5.5. График вознаграждений	22
Теория самодетерминации	23
6.1. Ограничения бихевиоризма	23
6.2. Опасности бихевиоризма в игрофикации	23
6.3. Внутренняя и внешняя мотивация	24
6.4. Награды, которые демотивируют	24
6.5. Теория самодетерминации	25
Неделя 4	26
Дизайн игрофицированных систем	26
7.1. Дизайн-процесс	26
7.2. Цели и поведение	27
7.3. Игроки	28
7.4. Циклы активности	29
7.5. Инструменты создания фана	30
Как выбрать подходящий дизайн игрофикации	30
8.1. Подводя итоги	30
8.2. Подходит ли мне игрофикация?	31
8.3. Дизайн для достижения коллективных благ	32
8.4. Дизайн для счастья	33
8.5. Интервью с Эми Дžo Ким	35
Неделя 5	40
Внутренняя игрофикация организаций	40
9.1. Игрофикация предприятия	40
9.2. Что мотивирует людей работать	41
9.3. Игра против работы	42
9.4. Playbor = play + labor (Игработа)	42
9.5. Интервью с Дэниэлом Дибоу, компания Salesforce ripple	43
9.6. Этан Моллик про Игры в контексте работы	43

Внутренняя игрофикация поведения	47
<i>10.1 Игрофикация во имя добра</i>	<i>47</i>
<i>10.2 Применение игрофикации для социального блага.....</i>	<i>47</i>
<i>10.3 Техники игрофикации в соц. среде</i>	<i>48</i>
<i>10.4 Изменения поведения</i>	<i>49</i>
<i>10.5 Интервью с Susan Hunt Stevens</i>	<i>52</i>
Неделя 6	54
11. Критика и риски игрофикации.....	54
<i>11.1 Поинтификация</i>	<i>54</i>
<i>11.2 Механизм эксплуатации</i>	<i>55</i>
<i>11.3 Взлом игры</i>	<i>56</i>
<i>11.4 Правовые вопросы</i>	<i>56</i>
<i>11.5 Регуляторы</i>	<i>57</i>
Будущее игрофикации	57
<i>12.1 За пределы основ</i>	<i>57</i>
<i>12.2 Награды.....</i>	<i>58</i>
<i>12.3 Виртуальная экономика.....</i>	<i>58</i>
<i>12.4 Коллективные действия</i>	<i>59</i>
<i>12.5 Будущее игрофикации</i>	<i>60</i>

Неделя 1

Что такое игрофикация?

1.1. Введение

С нами говорит персонаж игры:

“Всем привет. Я буду вашим профессором на этом курсе.

Не волнуйтесь, я не собираюсь проводить занятия внутри компьютерной игры.

Но я покажу вам, как можно использовать техники, которые дизайнеры применяют в компьютерных играх, для решения проблем в бизнесе, образовании, здравоохранении и других отраслях. Эту технику мы зовем игрофикацией. Подождите секунду, я выберусь отсюда. Так намного лучше”.

Профессор [Кевин Вербах](#), преподает в Уортонской Школе при Университете Пенсильвании, автор первого в мире курса по игрофикации.

Курс о том, что такое игрофикация и как ее применять для решения проблем в реальном мире.

Суть игрофикации в том, чтобы учиться у игр.

Это не изучение собственно игр, а изучение механизмов, которые делают игру успешной, вовлекают людей в игру, заставляет играть в игру снова и снова.

Игрофикация помогает взять некоторые из игровых техник и применить их в неигровых ситуациях.

Самый простой пример: ***Samsung Nation***.

Игрофикация на корпоративном сайте Samsung.

Задача Samsung – привлечь большее количество пользователей на свой сайт.

Разработчики хотят, чтобы пользователи проводили больше времени на сайте, взаимодействовали с сайтом, писали отзывы на товары, смотрели видеофайлы, узнавали новую информацию, регистрировали продукты, которые они уже приобрели... Для этой цели Samsung использует на своем сайте элементы, заимствованные у игр: рейтинг лидеров, бейджи в награду за достижения, система очков. Игровые элементы использованы в ситуации, не являющейся игрой. Они вовлекают пользователей на сайт, стимулируют проводить больше времени на сайте и ... покупать больше.

1.2. Обзор курса

Курс поможет понять:

- что такое игрофикация (и что игрофикацией не является);
- как игрофикация может быть полезна в неигровом мире (акцент на слове “может”, это мощный инструмент, но не панацея);
- как сделать игрофикацию эффективной, используя различные типы и инструменты;
- рассмотрим примеры и точки приложения игрофикации.

Темы, затронутые в курсе, более глубоко рассматриваются в книге Вербаха:

[For The Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Werbach, Kevin & Hunter, Dan \(2012\)](#)

На русском:

[Вовлекай и властвуй. Кевин Вербах, Ден Хантер \(2014\)](#)

1.3. Определение игрофикации

Что такое игрофикация?

Это понятие новое, поэтому нет единого общепринятого определения.

Игрофикация – это использование элементов игры и игровых механик в неигровом контексте.

Несколько примеров для понимания определения:

Nike Plus.

Компания Nike производит спортивную обувь, обувь для бега. Их цель заключается в том, чтобы привлечь больше людей к этому занятию.

Они разработали акселерометр – устройство, которое встраивается в подошву вашего кроссовка. Прибор регистрирует каждый шаг, который вы делаете. Это позволяет получать информацию о том, как далеко и насколько быстро вы бегаєте, а затем с помощью беспроводного соединения передавать эту информацию на компьютер или смартфон, которые обрабатывают эти данные.

Компания Nike создала несколько приложений для акселерометра, которые призваны делать опыт занятия бегом похожим на игру.

Nike Plus говорит вам:

- как быстро вы бежали;
- когда был ваш самый быстрый или самый дальний забег;
- различная информация о параметрах вашего бега;

Дает возможность:

- сравнить свои результаты с предыдущими и отслеживать прогресс ваших занятий;
- установить цель и желаемые достижения, дает награду за достижения цели;
- соревноваться с друзьями;
- получать от них поддержку.

В итоге занятия бегом превращаются из обязанности или спортивной тренировки, в игру. Структура игры, построенная вокруг забега, помогает вдохновить вас, она придает занятиям бегом ощущение полноты и большего удовлетворения.

Zombies Run

Второй пример тоже про занятия бегом, но мотивация создается совершенно иначе.

В приложении *Zombies Run* вас как будто преследует армия жаждущих крови зомби. Довольно распространенная тема компьютерных игр, однако в отличие от них, цель не в том, чтобы заставить вас сидеть дома со смартфоном, а в том, чтобы вы вышли на улицу и действительно побежали.

Пока вы бежите, приложение *Zombies Run* создает ощущение, что вы спасаетесь от армии зомби. И в процессе бега вы слышите, как зомби приближаются, на карте вы можете видеть, как близко они уже подобрались. Вы можете либо купить комплект, который добавит вам специальных способностей, либо просто прибавить скорость. Ваши друзья также могут присоединиться к побегу.

Игра, в которую вы играете, обладает лишь элементами настоящей игры, но незаметно для вас занятия бегом становятся гораздо веселее. Просто от того, что к опыту бега добавляется еще одно измерение.

Оба примера демонстрируют, как можно использовать игровые элементы и технологии игрового дизайна для того, чтобы преследовать неигровую цель.

Вернемся к определению и более детально рассмотрим три аспекта:

1. Элементы игры

Инструменты, которые создают игру: система очков, рост по уровням, сбор ресурсов, выполнение миссий, награды, аватары, другие участники и союзы с ними.

Это не все элементы, что есть в игре, но эти элементы можно встретить как в играх, так и в проектах, которые не являются играми. В этом и состоит суть игрофикации.

Пример: Приложение KISS.

Создатель Адам Босворт (Microsoft, BDA Systems, Google Health)

Задача: мотивировать сотрудников заниматься своим здоровьем.

Идея состоит в том, чтобы внутри компании формировались группы, которым бы задавались различные цели и работники могли бы соревноваться в уровне активности. Здесь мы видим точно те же элементы, что и в игре – систему очков, систему уровней, миссии, награды. Причем повторяются не просто концепции, элементы даже визуально похожи.

2. Технологии игрового дизайна

Игра не сводится к элементам игры, которые беспорядочно накидали в нее. Разработка игры требует системного подхода. В разработке игры сочетается инженерия и творчество. Игровой дизайн требует определенного образа мышления.

3. Неигровой контекст

Игроки в игре играют ради игры, ради удовольствия от игры.

Если участники, играя в игру, преследуют цели, которые лежат вне игры – это игрофикация.

1.4. Зачем изучать игрофикацию

1. Новая модная концепция (2011), растет количество компаний, в том числе крупных, которые применяют игрофикацию: Microsoft, SAP, Nike, American Express, Samsung, Siemens, Dell, Cisco, Ebay, Foursquare и др.

2. Игры обладают невероятной притягательной силой. Что их делает такими вовлекающими и позволяет поддерживать очень сложные мыслительные и обучающие процессы? Этим вопросом задаются те, кто изучает игры, но он особенно важен для тех, кто применяет игровые технологии вне игры.

3. Игрофикация связана с психологией, дизайном, стратегией в бизнесе, интернет-технологиями. Изучение игрофикации поможет углубить знания в этих областях.

4. Игрофикация – сложная интересная задача. Нельзя просто скопировать чужую практику, игрофицировать эффективно и этично – исследовательская и творческая работа.

1.5. История игрофикации

1912 – «Крекер Джек», игрушка-сюрприз в каждой коробке с попкорном и арахисом. Подобных примеров игровых элементов в бизнесе масса, но это пока не игрофикация — ей не хватает системности.

1980 – Ричард Бартл, впервые использован термин “gamification” при разработке игры Mud1, первого текстового аналога современных массовых-многопользовательских ролевых онлайн-игр.

1980 – Том Малоун (Массачусетский технологический институт), простые игры на первых ПК. Он смог показать, что при помощи видео-игр дети могут учиться.

Джеймс Пол Джи (Университет штата Аризона). Автор несколько книг о том, что игры для массового потребления, коммерческие и развлекательные, могут содержать в себе мощные встроенные обучающие механизмы (Пример: Tomb Raider).

2002 – Стартовало движение «Серьезные игры» (Serious games initiative). Оно объединило сообщества специалистов в бизнесе, образовании и армии, которые использовали игры для тренингов и симуляций с разной неигровой целью.

«Игры для изменений» (Games for change) — похожая инициатива, которая использует игры для запуска масштабных социальных изменений.

2003 – консалтинговая компания **Conundra** попыталась внедрить игровые технологии в производство скобяных изделий. Предприятие не имело успеха, но впервые прозвучала идея о применении игровых механизмов в неигровых ситуациях.

2007 – компания **Bunch Ball** запустила первую игрофицированную платформу.

В то время ее еще так не называли, поскольку этот термин еще широко не использовался, но это была первая платформа, включавшая такую игровую механику, как набор очков для бизнес-целей компании.

Позже появились компании, которые продают технологическую платформу с очками и бейджиками для повышения вовлеченности в деятельность (Badgeville, Bigdoor и Gigy).

2010 – пик игрофикации, выступление Джесси Шелла, автора книги [The Art of Game Design: A Book of Lenses](#) известного разработчика игр (Schell Games) на конференции DICE, посвященной компьютерным играм.

[Выступление](#) во многом пророческое.

[Выступление Jane McGonigal](#), разработчика компьютерных игр, автора книги “[Reality is broken](#)” ([эта же книга на Ozon](#)), на TED о том, как игры помогут изменить мир к лучшему.

1.6. Примеры. Три категории игрофикации

– **внешняя** (внешний мир по отношению к компании, которая применяет игрофикацию):
маркетинг
продажи
взаимодействие с клиентами и потенциальными клиентами

Пример: Club Psych, сайт посвященный сериалу, с помощью игровых элементов (очков, наград, бейджей и аватаров) повысили число посещений на 30%, количество покупок атрибутики с сайта на 50%, рекламу в соцсетях. [Сайт](#) с тех пор не изменился.

– **внутренняя**
отношения с сотрудниками
повышение эффективности
краудсорсинг

Пример:
Microsoft, провели внутреннее игрофицированное тестирование локализации Windows7. Было вовлечено 4 тыс. сотрудников из разных стран, не тестировщиков, они делали эту работу бесплатно ради фана.

– **изменение поведения**
фитнес
управление финансами
формирование привычек

Пример:
Volkswagen, конкурс [“The Fun Theory”](#), проведение лотереи между водителями, которые не нарушали скорость, помогло снизить среднюю скорость на 20%.

Выводы:

– игрофикация мотивирует
– применяется в разных направлениях деятельности — внешних и внутренних по отношению к компании, а также для изменению поведения людей
– игрофикация не имеет универсальных приемов. использует разнообразные техники.

Игры

2.1. Игрофикация и другие понятия

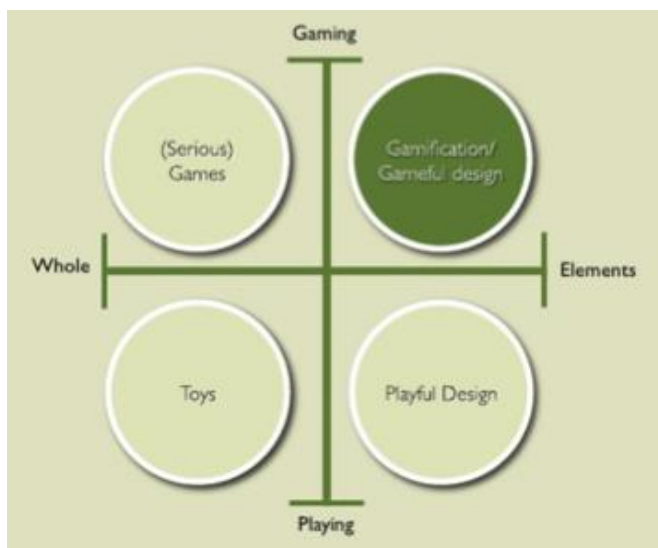
Чтобы лучше понять, что такое игрофикация, рассмотрим основные заблуждения.

Игрофикация – это НЕ:

- превращение всего окружающего в игру, игрофикация позволяет улучшить процесс выполнения задачи в реальном мире. Не уводит от реальности в виртуальный мир. – игры в рабочее время для отдыха и разрядки. В “Косынку” работник офиса вынужден играть потому что работа скучная, игрофикация призвана сделать работу такой же интересной как игру;
- использование игр в бизнесе. Игрушка в коробке с попкорном, “Монополия” в зале McDonalds – это использование игровых элементов для повышения продаж, но не игрофикация;
- симуляции в бизнесе (“серьезные игры”);
- маркетинговые компании, направленные на увеличения продаж/клиентов;
- внедрение PBL (баллов-бейджей-рейтингов);
- теория игр (исследование стратегий игроков на основе математических моделей).

Определение игрофикации Sebastian Deterding (From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”, Mindtrek 2011 Proceedings).

На осях – целостная игра и элементы игры, структурированная игра (Game) и спонтанная игра, веселье (Play).



Квадрант, где находится спонтанная и целостная игра – это игрушка. Когда вы играете с чем-то и это предмет, его называют игрушкой.

Свободная игра и элементы игры – это игровой дизайн, создание чего-то игрового, веселого.

В верхнем левом квадранте – игры по правилам, в том числе “серьезные игры”.

Игрофикация – занимает правый верхний квадрант (элементы структурированной игры).

2.2. Игра

Что такое игра? – простой и одновременно сложный философский вопрос.

Людвиг Витгенштейн, австрийский философ и логик, использовал понятие “игра” как пример того, чему невозможно дать определение.

Бернард Сьютс, канадский философ, автор книги [«The Grasshopper: Games, Life and Utopia»](#), дает определение игры через 3 характеристики

- Доигровая цель (у каждой игры есть цель игры)
- Набор правил и ограничений, которые превращают активность в игру.
- Игровое отношение — игроки следуют правилам и делают это добровольно, потому что они относятся к игре как к чему-то имеющему смысл и ценность.

Игра – добровольное преодоление препятствий.

[Йохан Хейзинга](#), нидерландский философ, историк, исследователь культуры, автор книги [«Homo Ludens»](#). [«Homo ludens. Опыт определения игрового элемента культуры»](#)

Говорит о концепции “Магического круга”, которые отделяет игру от реального мира. Игры и границы могут быть разными (футбол – футбольное поле, компьютерная игра – виртуальная реальность). В магическом круге участники руководствуются правилами игры больше, чем законами реального мира.

Игрофикация также как игра позволяет погрузить “игрока” в магический круг. Если игрок чувствует важность “игры” – цель достигнута.

2.3. Игра и забава

Важно уметь отличать игру по правилам и “спонтанную” игру.

[Роже Кайуа](#), французский мыслитель, описал два полюса одного и того же процесса – Ludus (игра по правилам) и Paidia (импровизация).

Play	Game
Бесцельная трата избыточной энергии (Ф. Шиллер)	Закрытая формальная система, которая вовлекает игроков в структурированный конфликт и разрешается в неравновеликом выхлопе (Трейси Фуллертон и Ко).
То, что делается спонтанно и во имя самого себя (Джордж Сантаяна).	Серия значимых выборов (Сид Мейер).
Игра создает зону ближайшего развития ребенка. В ней он всегда ведет себя за рамками своего среднего возраста. (Лев Выготский).	Территория неестественных случайностей, создающая результаты, которые можно интерпретировать (Томас Маллаби).
Забава — это свободное движение в более ригидной структуре (Кати Сален и Эрик Циммерман).	Деятельность по решению проблем, в которую входят с «игровым» (playful) отношением (Джесси Шелл).

--	--

Задание: составить список процессов в своей жизни, которые похожи на игру-забаву и игру по правилам. Подумайте не только об отдыхе и развлечениях, а также о процессах в работе, учебе, социальном взаимодействии, бизнесе и т.д.

Принципы игрофикации, которые следует вынести из философских определений игры и забавы:

- принцип добровольности. Нельзя заставить играть, веселиться;
- связана с решением проблемы/задачи или обучением. Имеет цель.
- соблюдает баланс между четкой структурой и возможностью для исследования.

2.4. Видеоигры

Игрофикация опирается на игровые механики в целом, но особенную роль в ее развитии играют видеоигры.

Большинство игрофицированных систем используют электронные системы, интернет (то, к чему мы привыкли - к видеоиграм).

1972 Pong. Первая простейшая игра для ПК на рынке. Впервые пользователь взаимодействовал с тем, что видел на своем мониторе.

2011 Cityville (Zing). Игра с примитивной визуализацией привлекла 100 млн. пользователей за первые 6 недель.

Индустрия видеоигр огромна. Видеоигры захватывают новую платформу – мобильную.

По охвату аудитории и влиянию на пользователей (вовлеченности) видеоиндустрия – СМИ 21 века.

2.5. Просто игра?

Некоторые воспринимают игру как нечто простое, несерьезное, незначительное.

Не заслуживающее анализа, когда речь идет о бизнесе.

Игры и реальный бизнес развиваются параллельно и используют одни и те же технологии:

- сбор информации о пользователях, анализ больших массивов данных, решения на основе АВ-тестирования;
- «облачные» технологии;
- развитие решений для мобильных устройств;
- опора на социальные сети и социальные медиа;
- программы лояльности
- исследования в менеджменте и маркетинге применимы к области видеоигр и игрофикации.

Игры и реальный мир сближаются:

- игры становятся все более реалистичными и похожими на реальную жизнь (мир воспроизводится в игре).
- игры приходят в мир (добыча золота в WOW — 400 тысяч китайцев играют за тех, кто может заплатить).

Игровые концепции давно используются бизнесом.

- ежемесячное соревнование продавцов в компании — это конкурентный вызов из игр.
- программа накопления миль авиакомпаний — Уровни.
- «Наблюдатели за весом» — Командная работа.
- бесплатный кофе после 10 покупок — Приз.
- платиновая карта AMEX — Бейджи.

Игрофикация систематизирует эти практики.

2.6. Интервью с *Ethan Mollick*

Один из авторов книги [Changing the Game](#) (2009)

Практик и исследователь игр.

Темы, которые обсуждают:

- вопрос терминологии, считать ли игры-симуляции “серьезными играми” или игрофикацией;
- в сообществе игрофикаторов сложилась традиция умалчивать о неуспешных кейсах;
- игрофикаторы говорят только о том, что игры мотивируют. При этом из своего опыта вы можете знать людей, которым не нравится игры, которые могут по-разному относиться к разным играм. Важно правильно диагностировать и подбирать игровые механики под задачу.
- случается, что игрофикацией пытаются возместить другие виды компенсаций. Важно понимать, когда игры уместны.

Неделя 2

Игровое мышление

3.1. Для чего игрофицировать?

Dodgeball. Разработали нью-йоркские студенты, сервис позволяет отмечаться в баре, друзья видят, где ты находишься.

Прототип Foursquare.

В Foursquare появляется игрофикация. Для чего?

Какие проблемы были в сервисах-предшественниках:

- недостаточная вовлеченность
- выбор (могли отметить, а могли и не отметить)

- отсутствие прогресса. Сотая отметка ничем не отличается от первой
- в основе сервиса социальная составляющая (важно делиться новостями с друзьями), но нет других ожидаемых от социального взаимодействия аспектов (соревноваться с друзьями, делиться успехами в друзьями).
- действия не превращались в привычку

Элементы игрофикации, использованные в Foursquare (статус Мэра, бейджи, уровни).

Приложение Foursquare привлекли более 20 млн. пользователей (2012), сравнимо по охвату с Фейсбуком на тот момент.

Не следует делать вывод, что это произошло только благодаря игрофикации, однако стоит рассмотреть, как игрофикация помогла справиться с трудностями, которые были у Doodgeball и предшественников.

3.2. Думай как геймдизайнер

Ключевое умение игрофикатора – думать, как геймдизайнер.

“Если я придумываю действительно игру для игроков (а не способ повысить число посетителей на сайте, конверсию, производительность и т.п.), что мне следует сделать?”

Потребители, пользователи, гости и т.д. – ”игроки” для разработчика игрофикации:

- Игрок – центр игры, следует учитывать его потребности;
- Игрок должен обладать чувством контроля над игрой (возможность делать выбор);
- Игроки играют (использовано слово “play”), получают эмоции, удовольствие. В рамках определенных ограничений.

Цель игрофикатора: создать ощущение игры, чтобы привлечь игроков и удержать их в игре.

3.3. Правила разработки игр

1. Разработать “путешествие игрока”:

- старт (onboarding)
- кульминация (scaffolding)
- конец (достижение мастерства)

Разработчик должен позаботиться о легком входе в игру для новичка, помогать игроку преодолевать сложные моменты, показать, как опытный игрок может достичь мастерства.

На примере **Plants vs Zombies**: постепенное усложнение, инструкции, подсказки, ограниченное количество действий и препятствий, похвала от системы.

2. Соблюдать баланс

Не слишком просто – не слишком сложно.

Не слишком много вариантов – не слишком мало вариантов.

Баланс с точки зрения уровня игроков, чтобы было возможным соревнование.

Важно постоянное поддержание баланса. Для этого игры тестируют.

Примеры возможных дисбалансов на примере “Монополии”:

- если клетка стоит слишком много, тот, кто получает ее – получает преимущества, которое другим игрокам невозможно преодолеть (теряется удовольствие от игры);
- для чего после перехода на новый круг игроку дают 200\$? Это дает новый шанс игрокам, у которых нет денег (сохраняет их интерес);

3. Создавать ощущения.

Пример **Turntable** – музыкальный сервис, который создавал ощущение нахождения в клубе (персонажи ди-джеев и толпы, аватары).

3.4. Включение эмоций

Что делает игры привлекательными? – Фан (веселье, удовольствие, наслаждение)

Составляющие игры, которые доставляют наслаждение:

- победа
- решение проблем, преодоление препятствий
- изучение, исследование нового
- расслабление
- работа в команде
- признание заслуг другим
- триумф (радость от победы над кем-то)
- коллекционирование
- сюрприз
- работа воображение, мечты
- благотворительность (альтруизм)
- ролевая игра, принятие роли
- персонификация
- лень, бездействие (просто оставить все как есть)

3.5. Концепция фана

4 ключа фана по [Nicole Lazzaro](#) (CEO XEODesign, Inc), подробнее в [публикации](#):

- Легкий фан (выпустить пар, расслабиться).
- Тяжелый фан (вызовы, достижения, решение проблем, преодоление).

- Человеческий фан (от взаимодействия, совместности, социализации).
- Серьезный фан (связанный с серьезной реальной целью, осмысленная деятельность для достижения глобальной цели).

8 типов фана по [Марк Лебланк](#), [публикация](#) Опубликовано также в книге «[The Game Design Reader: A Rules of Play Anthology](#)»

- Сенсация
- Фантазия
- Нарратив
- Вызов
- Дружба/братство
- Открытие
- Выражение
- Подчинение

Погрузиться в тему фана поможет книга [Ральфа Костера](#) «[Теория фана для гейм-дизайна](#)» ([A Theory of Fun for Game Design](#)).

Фан следует разрабатывать.

Фан может быть с вызовом/интересом/челленджем (fun can be challenging), это не всегда что-то легкое и ненапряжное, он может быть серьезным и «тяжелым». Следует привлекать разные виды фана.

3.6. В поисках фана

Фан можно найти в самых неожиданных местах.

Примеры из разных областей из конкурса Volkswagen “The Teory of Fan” [Thefuntheory.com](#)

LinkedIn. Заполнять профиль скучно, добавили полосу с прогрессом заполнения и советами, что надо сделать чтоб поднять свой рейтинг выше. Увеличилось количество полностью заполненных профилей на 20%.

Это игра? Нет. Но это делает процесс чуть более веселым, и чуть более осмысленным,

Какими игровыми элементами обладает простая полоска с %% заполнения?

- дает немедленную обратную связь от того, что вы делаете в реальном времени.
- демонстрирует прогресс, дает ощущение процесса
- сообщает, что есть завершение (конец) и говорит, сколько до него осталось.

Аналогичную задачу решает игрофикация: нахождение фана и игровых элементов в неигровом контексте и при их помощи приближение людей ближе к целям.

Игровые элементы

4.1. Элементы игры

Элементы игр — строительные блоки и инструменты, при помощи которых строятся игры.

Элементы игры «крестики-нолики»:

Поле игры.

Токены (X и O).

Два игрока (как часть правил и структуры игры).

Конкурентность (один выиграл, другой проиграл).

Ходят по очереди.

Есть ситуации выигрыша и есть ничья.

Нет прогрессии и набора очков.

Игра – это цель и набор правил. Игра состоит из элементов. Игра создает опыт (впечатления).

Игрофикация получается при учете всех слоев игры.

4.2. Пирамида элементов

Слой «Динамика»

Вершина пирамиды. Концепция игры. Структура, которая делает опыт игрока связным, последовательным и гармоничным. Это не правила, правила специфичны от игры к игре.

- Ограничения. У каждой игры есть ограничения, потому что игра должна порождать значимые выборы и проблемы, ограничивая свободу игроков. Ограничения позволяют вовлечь игроков в игру.
- Эмоции. Игры могут вызывать широкий спектр эмоций.
- Нарратив — структура, которая объединяет части игры в связное целое. Нарратив может быть явным (фабула игры) или неявным. У игрофикации меньше возможностей в создании нарратива, чем у игры, и поэтому здесь важно создать консистентный визуальный опыт, поток, объединяющий все элементы.
- Прогрессия. Здесь мы говорим о намерении начать в одном месте и пройти длинный путь, чтобы закончить в другом месте. Крайне важным элементом при игрофикации является ощущение у игрока, что у него есть возможность улучшиться и вырасти относительно того уровня, с которого он начинал. Это не обязательно традиционные очки и уровни, хотя они используются чаще всего.
- Отношения – связи между людьми. Друзья, команды, отношения.

Слой «Механика»

Средний слой. “Глаголы” игры. Действия, которые двигают игру вперед:

- Вызов — цели в игре, к которым вы стремитесь

- Случай — элементы удачи и рандома
- Соревнование
- Кооперация
- Обратная связь — возможность видеть, как ты справляешься (в реальном времени)
- Добыча ресурсов — вам выдают или вы собираете всякие штуки, которые двигают игру
- Вознаграждение
- Транзакции — покупка, продажа, обмен чего-либо
- Ходы (очередность)
- Состояние выигрыша

Слой «Компоненты»

Нижний слой. Специфические, характерные для данной игры, воплощения динамик и механик.

- Достижения
- Аватары
- Бейджи
- Бои с боссами
- Коллекции
- Комбат
- Открытие нового контента
- Подарки и дарение
- Рейтинги лидеров
- Уровни
- Очки
- Квесты
- Социальные связи
- Команды
- Виртуальные товары и блага

Пирамида демонстрирует, что концепции верхнего уровня должны поддерживаться и раскрываться одним или несколькими элементами нижних уровней.

Другая структура игры описана Марком Лебланом. Он рассматривает эстетику игры как одну из частей пирамиды.

[Публикация Марка Леблана, о структуре игры.](#)

Robin Hunicke, Marc LeBlanc & Robert Zubek, MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research.

Кевин Вербах рассматривает эстетику как часть опыта, который складывается вокруг игры (вокруг пирамиды игры).

4.3. Триада PBL

Три наиболее универсальных компонента игр.

Очки — Бейджи — Списки лидеров (Points-Badges-Leaderboards=PBL).

Большая часть стандартных примеров игрофикации имеют в своей основе именно эту тройку.

Очки

- облегчают счет и позволяют фиксировать, как игрок справляется с игрой.
- помогают определять позицию в игре либо выигрыш
- могут связываться с вознаграждением
- дают обратную связь
- показывают прогресс
- обеспечивают разработчика игры данными об игре
- являются универсальной валютой игры

Бейджи

- манифестируют достижения, делают их заметными и очевидными
- могут выдаваться за что угодно и поэтому являются универсальным мотиватором
- являются элементами стиля и эстетики
- сигнализируют о важности определенных вещей
- добавляют репутации
- их можно коллекционировать
- символы статуса

Списки лидеров

- Ранжирование
- Обратная связь по соревновательному элементу
- Персонализированные рейтинги
- Рейтинги относительно друзей

4.4. Ограничения

Игрофикация не сводится к очкам и бейджикам.

Многие компании думают, что вброс очков и бейджиков в бизнес-процесс магическим образом делает его похожим на игру, делает его веселым и увлекающим без всякого труда.

Элементы игры не сделают процесс веселым. Иначе все бы смотрели на программу для часто летающих пассажиров, как на игру, но это не так. Набор элементов не обязательно приводит к успеху. Успех, скорее, случается там, где обеспечены связи между этими элементами. PBL — это нижний уровень, основание пирамиды, и для связности им нужны элементы с более высоких уровней.

Примеры неудачной игрофикации:

Внедрение бейджиков на новостном сайте гугла. Начали раздавать бейджики в зависимости от того, о чем и сколько новостей ты читаешь.

Задание: вспомнить неудачный пример игрофикации, описать его.

Проверочные вопросы для разработчика игрофикации.

А как насчет...

- значимых выборов?
- загадок и паззлов?
- овладения мастерством?
- сообщества?
- разного типа пользователей?

4.5. Интервью с Бингом Гордоном

[Бинг Гордон](#) (креативный директор Electronic Arts, Kleainer Perkins).

Связывает расцвет технологии игрофикации с поколением, выросшим на видеоиграх (надо давать людям то, чего они хотят).

Мгновенный фидбэк – один из самых ценных принципов игрофикации.

Прекрасный способ научиться игрофикации – самому играть в игры.

Ошибки начинающих игрофикаторов:

считают, что игрофикация – это только соревнование и накаляют “гонку”, забывают о том, что рейтинги демотивируют остающуюся часть игроков.

Неделя 3

Психология мотивации

5.1. Мотивирующий дизайн

Мотивация – движущая сила, которая заставляет нас делать что-либо.

Природа мотивации разная: одного мотивирует награда после решения задачи, другого желание – “выполнить свою работу качественно”. Типов мотивации много, мотивация может неосознанной.

Задание:

придумайте несколько поручений для другого человека, придумайте, как мотивировать выполнить эти поручения (используйте как минимум 4 разных метода).

Пример. Компания, предоставляющая доступ к трансляциям бейсбольной лиги, внедрила бейджи. Смотришь матч – получаешь бейдж с фотографией игрока, который сделал что-то особенное в матче. Бейджи размещаются в твоём профиле на сайте. Смотри больше матчей – собери всю коллекцию бейджей. Фанатам одной бейсбольной команды очень понравилась эта идея (приводит в пример отзывы, где пользователи пишут об эмоциях, стремление собрать все бейджи).

Нет информации о том, как восприняли это не-фанаты, нет данных о конверсии.

Для нас интересно, что людей заинтересовало коллекционирование просто бейджей на сайте, которые нельзя обменять на деньги и сувениры.

Разных людей мотивируют разные вещи. Нет универсального способа мотивации.

Нужно изучать разные типы мотивации и творчески подходить к применению их в игрофикации.

Пример творческого подхода к мотивации покупателей (не игрофикация). Магазин Apple. В то время как другие сети стремятся сделать самый быстрый магазин (пришел – сравнил все варианты на витринах – оплатил без очередей), Apple делает из магазина зону отдыха и тусовки. Клиент может зайти в магазин не только за покупкой, а чтобы получить помощь, посмотреть новые устройства, на обучение, поработать за компьютером. Сеть Apple – самая прибыльная в США.

5.2. Бихевиоризм

Два крупных направления в психологии: бихевиоризм и когнитивизм.

Бихевиоризм анализирует поведение человека, когнитивизм – ментальные процессы.

Бихевиоризм – наука о поведении.

Внутренний мир человека, эмоции, чувства и переживания, недоступны для изучения. Никто кроме самого человека не понимает их во всей полноте. Об эмоциях можно рассказать, слова могут вызвать эмпатию, но не позволят слушающему почувствовать те же эмоции. Бихевиоризм не рассматривает эти скрытые процессы, внутренний мир – ”черный ящик”. Предметом бихевиоризма является поведение.

Стимул – внешнее воздействие. Что-то из внешней среды предоставляет вызов, или возможность, которые приводят к реакции (отклику).

Реакция (отклик) — поведение, которое мы наблюдаем снаружи в ответ на стимул.

[Павлов](#), русский ученый-физиолог, лауреат Нобелевской премии описал формирование [условных рефлексов](#).

Собаки Павлова. Ученый звонил в колокольчик перед тем, как предложить собаке еду. Запах и вид пищи вызывал безусловный рефлекс (слюноотделение). После нескольких повторений у собаки формируется условный рефлекс: слюноотделение начинается после звонка в колокольчик, даже если пищу больше не дают.

Скиннер, американский психолог, открыл “оперантное обусловливание”.

В отличие от простой ассоциативной связи в условных рефlekсах, здесь добавляется осознанность, оценка обратной связи.

Крысы находятся в ящике, внутри которого кнопки, нажимая на одну кнопку крыса получает корм, на другой – удар электрического тока. Сначала крыса действует хаотично. Постепенно крыса научается нажимать на пищевую кнопку и избегает кнопку, вызывающее удар током.

Поведенческая экономика (Behavioral Economics) опирается на бихевиористский подход. Рассматривает “когнитивные искажения” – аспекты поведения, которые отличаются от рационального:

– люди больше боятся потерять 100\$, чем хотят заработать 100\$ (с точки зрения экономики, желание должно быть равной силы).

– работает принцип “по умолчанию”. Если в анкете нужно поставить галочку, чтобы согласиться на перевод части накоплений в пенсионный фонд, галочку никто не ставит. Если в анкете нужно поставить галочку, чтобы не переводить деньги по умолчанию, ее также никто не ставит. Люди склонны делать выбор “по умолчанию”.

– перцептивное восприятие. Человек склонен видеть то, что ожидает увидеть.

5.3. Применение бихевиоризма в игрофикации

Как бихевиористский подход работает в рамках игрофикации:

Важно наблюдать за поведением людей.

Наблюдать, а не опираться на свои представления о том, как люди должны себя повести.

Принцип обратной связи.

Пример с контролем скорости на автобанах. Даже если не проводить лотерею среди тех, кто не превышает скорость, водители снижают скорость, когда видят информацию о своей скорости на установленных табло.

Прогресс-бар в LinkedIn. Показывает пользователю на сколько он продвинулся в заполнении профиля и сколько еще осталось, по шагам.

Влиять на поведение через последствия.

Farmville. Ферма. Игрок получает постоянную обратную связь о состоянии растений на ферме, если не придет полить в определенное время – растения завянут (пользователь увидит увядание). Работает механика “назначенной” встречи, пользователь заходит на ферму каждый день/каждый час, чтобы растения не завяли. Формируется привычка.

Поощрять правильные действия с помощью наград.

Обучение происходит, когда есть подкрепление стимула.

Награды – один из эффективных способов подкрепления. Получение награды стимулирует выработку дофамина – нейромедиатор, связанный с ощущением удовольствия. Формируется условный рефлекс: игрок хочет вернуться в игру, выполнять правильные действия, чтобы снова испытать ощущение удовольствия.

5.4. Типология наград

Типология наград из “Теории когнитивной оценки”, [Ричарда Райана и Эд Деси](#).

Материальные – нематериальные

Ожидаемые – неожиданные

В зависимости от действия пользователя:

- безусловные награды (не нужно ничего делать)
- за вовлеченность (когда пользователь только начал выполнять задание)
- за выполненное задание
- за качество выполнения задания

5.5. График вознаграждений

Непрерывный график награждения. Приз вручается каждый раз при совершении определенного действия. Минимальная мотивация, потому что награждение происходит автоматически и с заслугами пользователя никак не связано.

Награждение с фиксированным коэффициентом. Например, награда за каждые 3 выполнения определенного действия. Уже интереснее, но как только в мозгу создается соответствующий шаблон — интерес пропадает.

Награждение с фиксированным интервалом. Аналогично предыдущему пункту, но награды зависят не от количества действий, а от времени. Например, еженедельные награды.

Непостоянные и нефиксированные награды. Не имеют определенного графика, но являются самыми интересными.

Что может варьироваться в непостоянных наградах:

- присутствие/отсутствие соревновательного момента.
- обязательная награда/необязательная награда. Фактор удачи. Пример с бейджами на сайте трансляции бейсбола. Получаешь бейдж не просто за каждую игру, а в том случае, если игрок выполнил какое-то особенное действие.

Теория самодетерминации

6.1. Ограничения бихевиоризма

1. Бихевиоризм не рассматривает ментальные процессы. Что на самом деле заставляет пользователя действовать тем или иным образом?

– Пример с контролем скорости на автобане. Почему водители снижали скорость?

Возможно они опасались наказания? (камера – пришлют штраф? за знаком полицейский пост?).

– Лотереи. На что рассчитывают люди, которые покупают лотерейные билеты, если вероятность выигрыша невелика?

2. Идея об изменении поведения людей при помощи сконструированных систем наград и наказаний и обратной связи от среды — пугает людей. Возникают ассоциации с фашизмом/коммунизмом, режимами, которые манипулировали людьми, меняя поведение против их желания.

3. С точки зрения игрофикации отношение к игроку как к “черному ящику” не правильно. Ранее обсуждалась, что игрок и его потребности должны находиться в центре игры/игрофикации.

6.2. Опасности бихевиоризма в игрофикации

Манипуляция

Игрофикатор-”злодей” может заставить людей делать то, что противоречит их желанию и установкам.

«Колесо удовольствий»

Игроки, привыкшие к вознаграждениям за определенные действия, перестают выполнять их, если вознаграждения прекращаются.

Вознаграждать придется вечно.

Систематичность разрушает удовольствие от наград.

Эксперимент с обезьянами. Обезьянам давали виноградный сок через разные интервалы времени. Электроды, вживленные в мозг, регистрировали выброс дофамина после получения вознаграждения. Затем изменили схему: за 2 сек до впрыскивания сока подавали звуковой сигнал. Мозг обезьяны начал реагировать дофаминовой реакцией на звук, а не на вознаграждение.

Обезьяна раскрыла систему (звук – сок), теперь само вознаграждение перестало приносить удовольствие.

Похожим образом может исчезнуть удовольствие от наград (фан), если они систематичны и ожидаемы.

Только награды и статус

Бихевиористский подход при игрофикации сводится только к работе над наградами или статусами, упуская другие виды мотивации.

6.3. Внутренняя и внешняя мотивация

Когнитивизм рассматривает ментальные процессы, вскрывает “черный ящик”.

[Подробнее о когнитивной психологии.](#)

С точки зрения игрофикации важно различать 2 типа мотивации – внутреннюю и внешнюю.

Внутренняя мотивация

Поступок совершается не ради награды, а ради самого поступка. Человек делает это, потому что хочет, потому что считает процесс веселым, приносящим удовольствие, важным (“Я люблю свою работу, я бы работал бесплатно”).

Внешняя мотивация

Внешняя награда — это то, что мы делаем ради вознаграждения (деньги, слава, просьба кого-то значимого и т.д.), а не ради самого действия.

[Gabe Zichermann](#), автор книги «[Геймификация в бизнесе. Как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием сотрудников и клиентов](#)» ([The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition](#)) консультант по игрофикации, выделяет 4 категорий вознаграждений, которые являются внешними движущими мотивами (SAPS):

Status (Статус)

Access (Доступ)

Power (Власть)

Stuff (Богатство)

Как ни странно, чем выше категория в списке, тем более дешево она обходится и при этом более желанна она для человека.

Компоненты игры могут работать на разные типы мотивации.

Желание собирать бейджи может быть продиктовано как внутренней (бейджик на страничке это прикольно), так и внешней мотивацией (статус).

6.4. Награды, которые демотивируют

Серьезная опасность игрофикации – награды становятся демотиваторами.

Погоня за наградами может убить удовольствие от процесса, даже если оно было. Внешняя мотивация может разрушить внутреннюю (эффект излишнего обоснования).

Награда подменяет внутреннюю мотивацию.

Проверено исследованиями в нескольких направлениях:

- Творческие активности, например, рисование. Провели эксперимент с детьми. Сначала дети рисовали просто так, некоторым нравилось рисовать. Потом им предложили рисовать, вознаграждая за рисунки, иногда на конкурсной основе, иногда просто за похвалу. Потом убрали вознаграждение. Часть детей просто не стала рисовать, а та часть, которая стала, делала это хуже, чем в начале.
- Уход детей из детского сада. В детском саду расстраивались, что родители иногда опаздывают за детьми. Решили штрафовать деньгами тех, кто опаздывает. Родители начали опаздывать сильнее. Мотивация общечеловеческая — обязательства перед воспитателями и детьми — внезапно обрела стоимость, а стоимость в сравнении с другими важными вещами проигрывать.
- Донорство крови — мотивация на сдачу крови меняется с «общественно-полезного дела» на «оплату» — крови сдают меньше.
- Оплата труда учителей — проводили эксперимент и пробовали платить учителям в зависимости от того, какие результаты показывают их ученики. Результаты учеников лучше не становились.

Внутренняя мотивация работает в основном в интересных творческих задачах.

Сильнее других на разрушение внутренней мотивации влияют:

материальные награды, неожиданные награды, награды за качество.

6.5. Теория самодетерминации

[Мотивационная теория](#), предложенная Ричардом Райаном и Эдом Деси.

Мотивационный спектр делится на 3 части:

1. Амотивация.

2. Внешняя мотивация. Делится на множество подкатегорий с усилением от максимально внешнего до почти что внутреннего.

- внешние условия/регулирование: вас в этом нет, вы делаете это из-за чего-то внешнего.
- интроекция: мы берем внешнюю мотивацию и присваиваем её (статус - яркий представитель этого типа).
- идентификация: берем внешний мотиватор и делаем его внутренним, находим в нем смысл для себя.
- интеграция: самый близкий к внутренней мотивации — это сонастройка своих и внешних целей (здесь спорт очень подходит как пример).

3. Внутренняя мотивация. Самая сильная мотивация.

Три фактора указывают на присутствие внутренней мотивации:

- Компетентность. Стремление к развитию, получению новых знаний и навыков;
- Автономность. Стремление к пониманию и управлению ситуацией, действиями и т.д. Желание самому решать, что важно, а что нет, как поступить в той или иной ситуации;
- Отношения с другими людьми. Стремление общаться и помогать другим людям.

В идеале в основе каждого применения игрофикации должны быть заложены аспекты, подключающие внутреннюю мотивацию.

Подробнее о теории самодетерминации:

[Daniel Pink](#), «Drive». «Драйв. Что на самом деле нас мотивирует» Популярное изложение теории самодетерминации применительно к бизнесу.

[Richard Ryan](#) «Glued to Games: How Video Games Draw Us In and Hold Us Spellbound» Теория детерминации в видеоиграх.

Неделя 4

Дизайн игрофицированных систем

7.1. Дизайн-процесс

Дизайн – это не просто художественное оформление, иллюстрирование или творческое самовыражение. **Дизайн - это общий подход к решению сложных задач**, который в особенности важен при создании игрофицированных систем.

В последние годы стал популярным термин “Design thinking”.

Принципы “Design thinking”, которые можно использовать в игрофикации:

- 1) **Целенаправленность**, то есть, обязательно должна быть какая-то цель. Вы не просто пытаетесь создать что-то красивое. Вы стараетесь достичь своей цели. Все вертится именно вокруг нее.
- 2) **Ориентация на человека**. Человек должен быть центром системы. К примеру, участников игрофицированной системы было бы логично рассматривать как игроков, а не как пользователей, покупателей или, потребителей. Главная задача дизайнерского мышления – уметь вызывать переживание, а также всегда отдавать себе отчет, какое именно впечатление ваша разработка оказывает на людей, какие вызывает чувства. Нужно помнить, что впечатления игрока очень сильно отличаются от впечатлений разработчика. Разработчик смотрит как бы со стороны, и знает, как функционируют все составные части системы, пользователь же может этого не знать.
- 3) **Баланс**. Умении находить баланс между “целенаправленностью” и “ориентацией на человека” двумя упомянутыми выше подходами, т. е. умение находить баланс между аналитическим и творческим подходами.

Как работает дизайн мышление: Мы не знаем, как именно решать задачу, но у нас есть некая догадка или очень приблизительное объяснение. Мы начинаем с самого подходящего варианта, и на его основе создаем некую гипотезу.

У Чарльза Сандерс Пирс это называется “**абдуктивным мышлением**”, это возможность прийти к умозаключению при отсутствии достаточного количества информации.

У нас изначально есть какие-то данные, есть представление о подходящем варианте решения, и, опираясь на них, мы совершаем скачок - делаем абдуктивное умозаключение.

Так же для нас важна **цикличность творческого мышления**. Изначально предполагается, что вы не сможете сразу создать полностью работающую систему. Нам изначально нужно принять мысль о том, что мы будем пробовать, терпеть неудачи, делать выводы, пробовать снова. И, в сущности, это один из важнейших моментов в гейм-дизайне.

Именно так действует разработчик. Если разложить по пунктам, то события развиваются следующим образом:

- 1) Делается черновой вариант, грубый прототип (костяк вашей будущей игры).
- 2) Проводится внутреннее тестирование (тестирует разработчик).
- 3) Проводится тестирование с реальными людьми. Разработчик смотрит, как люди управляют игрой, как взаимодействуют друг с другом, их впечатления в процессе игры и о ней в общем.
- 4) Начинаем следующий цикл. Улучшаем игру и прогоняем шаги 2 и 3. И так, пока не получим удовлетворяющий нас вариант.

Кевин Вербах и Дэном Хантером разработали специальную **систему для игрофикации (6D)**, состоящую из 6 шагов:

- 1) **Определите цели своего бизнеса (Define Business objectives).**
- 2) **Опишите желаемое поведение (Delineate target behaviors).** Каких именно действий вы хотите добиться от людей.
- 3) **Опишите игроков (Describe your players).**
- 4) **Разработка циклов активности (Devise activity loops).** У игрофицированной системы есть два вида механизмов, запускающих действие: цикл вовлечения в игру и цикл продвижения вперед.
- 5) **Не забывайте о развлечении (Don't forget the fun).**
- 6) **Для каждой задачи – свой инструмент (Deploy right tools).**

7.2. Цели и поведение

Первые два шага в алгоритме создания игрофицированной системы – определить свои коммерческие цели и понять, какого поведения вы хотите добиться от пользователя.

План определения целей:

- 1) **Запишите все цели**, которые пришли вам в голову, формулируйте их максимально определенно и конкретно.
- 2) **Приоритезируйте цели.** Распределите цели по степени важности.

- 3) **Вычеркните лишнее.** Вычеркните из списка те задачи, которые на деле не имеют большого значения для вашего бизнеса и те, что являются всего лишь средством, промежуточным этапом на пути к цели.
- 4) **Обоснуйте свои цели.** Напишите для каждой из оставшихся в списке целей короткое обоснование: почему этот пункт является бизнес-целью. Почему вам важно, чтобы игрофицированная система помогла добиться этой цели?

Выполняя этот план, вы не только поработаете над списком своих целей, но и начнете замечать взаимосвязь.

План для составления описания желаемого поведения:

- 1) Сформулируйте ответ на вопрос “**Каким должно быть целевое поведение?**” как можно более конкретно.
- 2) Определите **методы оценки эффективности системы**. Иными словами, опираясь на какие критерии вы решите, что ваш проект игрофикации удачен? При каких условиях вы сможете решить, что вы достигли цели? В этом вам могут помочь такие показатели, как MAU, DAU, Retention, виральность и многие другие. Какие именно метрики применять, зависит от конкретного проекта и целей.

7.3. Игроки

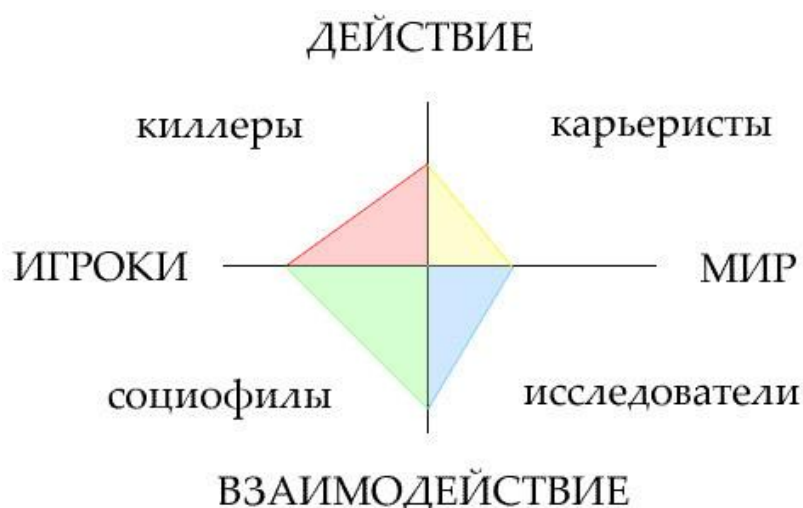
Ваша задача состоит в том, чтобы сегментировать рынок и не пытаться быть всем для всех.

Составьте общее представление о своих игроках. А главное, узнайте, что их мотивирует.

Классификация игроков по модели Бартла:

- 1) **Достигаторы (Achievers).** Также встречается название Карьеристы. Для них важно накопление мощи, денег, крутых артефактов — любых игровых благ и ресурсов.
- 2) **Киллеры (Killers).** Для них главная мотивация — превосходство над другими игроками, доминирование, властвование. Они жаждут победы.
- 3) **Исследователи (Explorers).** Им интересно изучать игровой мир и раскрывать его тайны. Они не гонятся за активными действиями и сражениями.
- 4) **Социальщики (Socializes).** Их еще называют Тусовщики. Для них важно общение с другими игроками, социальное взаимодействие и взаимопонимание.

Вспомогательная схема:



Данная классификация подходит не всем играм. Возможно, в вашем конкретном случае классификация Бартла и не будет работать, однако она является хорошей отправной точкой для размышления о типах игроков.

Вам нужно проанализировать, какие у вас могут быть категории игроков, но это вовсе не означает, что вам нужно распределить своих игроков по категориям раз и навсегда. Смысл, прежде всего, в том, чтобы понимать, что есть разные ниши, которые ваши игроки могут занимать. Также нужно осознавать, как ваши игроки могут отреагировать в конкретный момент игры на структуру того или иного типа.

7.4. Циклы активности

Выделяют **2 основных типа циклов активности**:

- 1) **циклы вовлечения;**
- 2) **циклы продвижения.**

Циклы вовлечения работают на микроуровне, уровне отдельного пользователя.

Циклы продвижения вперед работают на макроуровне, они охватывают более широкие структуры, за счет них разворачивается действие в игре.

Циклы вовлечения:

- 1) действие пользователя вызывает обратную связь;
- 2) обратная связь становится, в свою очередь, своеобразным мотиватором;
- 3) мотиватор побуждает пользователя к дальнейшим действиям.

Т. е. мы приходим опять к первому пункту и так до бесконечности.

Каждый новый элемент усиливает предыдущий.

Циклы продвижения: пользователь начинает с простого уровня, постепенно приходит к очень сложному уровню. Между этими двумя точками – ряд промежуточных шагов,

позволяющих игроку плавно продвигаться вперед по игре. Сложность игры снижается, а затем снова возрастает, потом снова снижается и снова растёт. Если система хорошо продумана, то, глядя на проделанный путь, у игрока возникает ощущение собственной компетентности, и это ощущение становится дополнительным мотиватором.

7.5. Инструменты создания фана

Фан

Подумайте, как можно сделать вашу концепцию более увлекательной, чтобы там были головоломки, сложные задачи, сюрпризы, веселье – все то, что у нас ассоциируется с развлечением.

Сами по себе очки, бейджи и рейтинги не являются развлечением, то же самое можно сказать и о наградах. Хитрость заключается в том, чтобы все это правильно применить, сделать так, чтобы система приобрела часть тех или иных характеристик, которые у нас ассоциируются с забавой, чтобы система стала для людей источником того или иного вида развлечения.

Если деятельность, за которую будут даваться награды, сама по себе не является ни увлекательной, ни веселой, то тогда будет очень и очень сложно добиться того, чтобы сайт эффективно выполнял свои задачи.

Инструменты

Ранее уже было приведено около 30 полезных инструментов для игрофикации. Но нельзя приступать непосредственно к разработке, пока вы не задали себе правильных вопросов. Но после того как вы подумали над этими вопросами и получили на них, по крайней мере, предварительные ответы, вам нужно сесть и обдумать все те возможные варианты, все те техники и инструменты, которые вы могли бы использовать. А затем выбрать из этого многообразия то, что больше всего подходит для решения вашей задачи. Далее начинается циклический творческий процесс: вы создаете и тестируете, дорабатываете, улучшаете систему, пока не получите то, что сможет привлечь реальных людей.

Как выбрать подходящий дизайн игрофикации

8.1. Подводя итоги

Есть 2 подхода к пониманию термина игрофикация.

- 1) **Действие:** Суть игрофикации в том, чтобы совершать действия в игровой форме и используя игровые структуры.
- 2) **Ощущение:** Суть не обязательно в том, что вы делаете, но в том, что вы чувствуете по этому поводу, что происходит внутри вас.

Действие	Ощущение
маркетинг и экономика	гейм-дизайн и когнитивная психология
стимул	опыт
удовлетворение потребностей	веселье
игровые элементы (индуктивный метод)	игровое мышление (дедуктивный метод)
Статус	значение, смысл
PBL (очки, бейджи и рейтинги)	задачи, обучение, требующие решения проблемы
Награда	Продвижение, овладение умениями, компетентность
побуждение игрока к действию	дать игроку почувствовать себя крутым

8.2. Подходит ли мне игрофикация?

4 вопроса для определения, подходит ли вам игрофикация:

- 1) **Мотивация:** собираетесь ли вы получить некий значимый результат, поощряя определенное поведение?
 - Задачи, имеющие высокую ценность, это желание инноваций, желание большей производительности, желание обеспечить непрерывную вовлеченность клиентов. То есть то, что требует чего-то большего, чем простое нажатие кнопки.
 - Задание кажется очень нудным, скучным и монотонным.
- 2) **Значимые выборы:** являются ли достаточно интересными потенциальные задания?
 - Есть ли у пользователя выбор?
 - Связан ли этот выбор с тем, что значимо для пользователя?
 - Работает ли система так, чтобы вызывать интерес?
 - Когда пользователю приходится делать выбор так, чтобы результат был важен для него?
- 3) **Структура:** тяготеет ли эта задача сама по себе к использованию алгоритмов?
 - Можно ли для создания игрофицированной системы использовать правила, алгоритмы, жесткие решения.
- 4) **Потенциальный конфликт:** какие еще мотивационные структуры имеются в компании?
 - Необходимо анализировать различные варианты конфликтов, которые могут возникнуть между стимулами.

8.3. Дизайн для достижения коллективных благ

В данной лекции Кевин Вербах рассматривает сайт <http://stackoverflow.com/>. Overflow – это сайт вопросов и ответов для программистов. Одни люди задают вопросы по поводу написания кода, другие отвечают.

С первого взгляда это может показаться неинтересным. Однако Stack Overflow доказал обратное.

Вот, чему нужно поучиться у этого сервиса:

1. **Значимость - понятие социальное**, она растет именно внутри сообществ. В разных сообществах значимыми являются разные вещи. Рассмотрим на примере бейджей. Слева - Foursquare, справа - Overflow. Разница на лицо. Так как пользователями Overflow являются программисты, то для них наиболее ценными являются цифры, а не веселые картинки.



2. В основе идеи проекта могут лежать не только личные достижения, но и **командная игра**. Именно на это сделали упор создатели Overflow. Система не только поощряет людей давать свои собственные ответы, но и стимулирует их улучшать уже имеющиеся ответы, таким образом это **система, которая самоукрепляется и самоулучшается**. То есть идея состоит в **помощи собратьям-программистам**, и это способ победить в игре. Ты не выиграешь в одиночку, так как другие программисты на сайте голосуют за ваши вопросы и ответы. То есть оцениваются не сами ваши действия, а то, что другие пользователи хорошо оценивают вашу работу. В этом и состоит суть определения репутации в системе. Чтобы заработать очки, вам надо сделать то, что высоко оценят другие пользователи.
3. Аналогичным образом работает структура, которую в Stack Overflow называют подарком, когда ты можешь поделиться репутацией с кем-то за предложение ответа или за хороший ответ на вопрос. Это создает **понятия обмена и дарения подарков**,

что является еще одной действенной социальной нормой, которая активируется самой механикой этой игры. Структура механики этой игры, направлена на **поощрение не индивидуальных достижений, а на то, что идет во благо обществу.**

4. Недостаточная иерархия и структура - это то, что является главной причиной естественного стремления групп распадаться, Чтобы избежать данного распада в Overflow **все бейджи направлены на поощрение действий.** Некоторые даются за то, что работает на благо сайта, например, за посещение всех разделов часто задаваемых вопросов. А некоторые бейджи даются за то, что направлено на благо других пользователей. К примеру, за редактирование 100 сообщений, где не было ответов. Плюс, можно заработать бейджи не только отвечая на вопросы, но и задав вопросы, которые другие пользователи посчитают интересным.

Попытайтесь найти способы, при которых элементы игрофикации **подталкивали бы людей к сотрудничеству, к взаимодействию ради общих благих целей** (вспомним понятие связи, и теорию самоопределения). Это увеличит вероятность того, что данный игрофицированный сайт будет более глубоким, значимым и долговечным.

8.4. Дизайн для счастья

Каким образом можно использовать игрофикацию, чтобы сделать людей счастливыми? Удовлетворенными? Преуспевающими личностями? Для того чтобы ответить на этот вопрос, мы должны обратиться к сфере позитивной психологии.

Позитивная психология была создана [Мартинот Селигманом](#) и [Михаел Чиксентмихайи](#), автором книги «[Поток](#)»

Идея позитивной психологии заключается в том чтобы понять, что делает людей счастливыми и удовлетворенными.

Селигман выделяет следующие основы человеческого процветания (**PERMA**):

1. Позитивные эмоции (**P**ositive emotions)
2. Вовлеченность (**E**ngagement)
3. Отношения (**R**elationships)
4. Смысл (**M**eaning)
5. Достижения (**A**chievement)

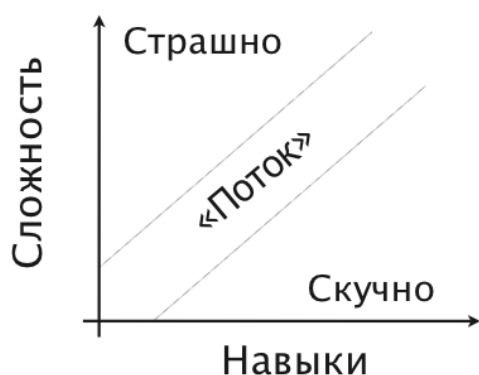
Все эти пять компонентов имеют определенное отношение к понятиям, которые мы рассмотрели как основные составляющие игр. Многие из них могут быть использованы в игрофикации, если она разработана разумно и грамотно. Таким образом, это эффективный

способ, с помощью которого игрофикация и игры могут содействовать человеческому процветанию.

Но особое внимание Кевин Вербах уделяет концепции потока, которая является основным вкладом Чиксентмихайи (подробно описана в книге «Поток»).

Идея потока заключается в том, что мы иногда попадаем в ситуации, когда мы настолько увлечены тем, что мы делаем, что потраченное время, кажется не очень важным фактором. Мы полностью погружаемся в определенную деятельность. И это состояние - что достаточно любопытно - возникает, по крайней мере, одинаково часто в работе и в развлечениях или играх.

Состояние потока не возникает просто по желанию. Для его появления необходимо соблюдение особых условий. Рассмотрим схему, предложенную Чиксентмихайи:



1. Если сложность деятельности слишком высока, то деятельность порождает беспокойство. Мы не можем преуспеть в ней, она отпугивает нас.
2. Если деятельность слишком легкая, нам становится скучно.
3. Срединное положение занимает канал потока.

Таким образом, если мы находимся между двумя крайностями и продолжаем делать то, что остается для нас не слишком легким, но и не слишком сложным - именно здесь возникает возможность для потока.

Деятельность так же должна быть интересной, изменчивой (variable) (не монотонной) и позволяет нам принять участие в своеобразном вызове.

Есть еще три аспекта, способствующие возникновению состоянию потока:

1. Четкие цели.
2. Баланс между сложностью задач (вызовом) и способностями.
3. Четкая и быстрая ответная реакция.

Таким образом, если вы можете активизировать у пользователя пять направлений процветания, о которых говорит Селигман, и обеспечить выполнение требований, необходимых для входа в состояние потока, о которых говорит Чиксентмихайи, вы создадите систему, которая станет глубже и принесет большее внутреннего удовлетворения, чем какой-либо внешний мотивирующий фактор.

8.5. Интервью с Эми Джо Ким

Эми Джо Ким, эксперт в области дизайн-мышления и игрофикации,

Точка зрения Эми Джо Ким на классификацию игроков:

Для игрофикации деление игроков по Бартлу не совсем подходит. Для того, чтобы это понять, вспомним деление игроков по Бартлу:



Рассказывая о классификации игроков по модели Бартла, Ким отмечает, что очки, бейджи, уровни и рейтинги, являющиеся стандартным набором элементов игрофикации, по большому счету являются привлекательными для игроков типа «достигатеры», которые составляют совсем небольшую долю от общего числа.

Свой подход к пониманию Бартла Ким строит вокруг глаголов социальной вовлеченности. По ее мнению существуют: соревнование, сотрудничество, исследование, самовыражение:

Глаголы социального вовлечения Ким (2010)



Бартл не упоминал важный фактор социальных сетевых сервисов и социальных игр - это самовыражение, а так же мотиваторы самовыражения.

Для большей наглядности Ким приводит примеры уточняющих слов для основных глаголов социального вовлечения:



Ким советует своим студентам и клиентам: “Возьмите это за основу. Возьмите систему Бартла в качестве отправной точки, а затем, скажите: «Хорошо, в мире, в котором существую я и моя продукция, как можно описать прототипы?» Это должно быть что-то

довольно конкретное... Опишите то, что вы делаете, что приносит вам пользу. И не делайте священную корову слишком священной.”

Точка зрения Эми Джо Ким на определение самой игры (кратко):

Ким выделяет 2 типа игр:

- 1) Игры с нулевым результатом.
- 2) Игры с ненулевым результатом.

Определение игры с нулевым результатом: Игра – это система, в которой игроки вовлечены в искусственный конфликт, результат которого, согласно правилам, может быть измерен количественно ([Rules of play](#)).

В данной концепции правит правило: Я побеждаю, ты проигрываешь.

Примеры данных игр:

- 1) Битва один на один (боксерский бой);
- 2) Симуляция войны (шахматы, шашки);
- 3) Соревнования за место (Олимпийские игры);
- 4) Азартные игры (покер, рулетка).





Определение игры с НЕНулевым результатом: это игра как структурированный опыт с правилами и целями, который доставляет удовольствие в игре.

Особенности:

- 1) Правила и цели достаточно важны;
- 2) Удовольствие, игра должна быть приятной и увлекательной;
- 3) Мы не соперники, мы партнеры;
- 4) Итог игры: «победа-победа» или, возможно, «проигрыш-проигрыш».

Примеры данных игр:

- 1) Дворовые игры (скакалочка);
- 2) Игры на вечеринках (отгадывание слов, где нет проигравшего и побежденного);
- 3) Боевые искусства (не бои, а именно занятие боевыми искусствами);
- 4) Благотворительные походы.



Совет от Эми Джо Ким:

Не стоит забывать, что игровой опыт меняется со временем, и что существуют основные этапы жизненного цикла игроков - это называется путешествием игрока - требующие, на самом деле, разных наборов свойств и способностей, которые даются игроку.

Ким выделяет 3 стадии игрока:

- 1) новички;
- 2) профессионалы;
- 3) эксперты.

Создавайте опыт, который раскрывается и изменяется со временем в ответ на чье-либо возрастающее прилежание и умение.

Неделя 5

Внутренняя игрофикация организаций

9.1. Игрофикация предприятия

Многие крупные компании пытаются игрофицировать внутренние процессы.

Примеры применения игрофикации:

1. Интранеты/экстранеты, системы совместной работы онлайн, которые фирмы запускают для своих сотрудников или для партнерских сетей. Цель игрофикации – повысить вовлеченность, мотивировать сотрудников комментировать, повысить качество совместной работы. Схожие принципы использованы для вовлечения в Stack Overflow (внешняя игрофикация) и SAP Community network (внутренняя игрофикация компании SAP).

2. Игрофикация в системах КРІ

Используются для повышения производительности труда и улучшения качественных показателей сотрудников.

Пример: Arcagus, колл-центр

На экране сотрудник колл-центра видит свой рейтинг и перечень уровней, которые он может достигнуть, благодаря разным техникам осуществления звонков. Тут же число довольных услугами клиентов, что определяет качество работы.

3. Методы повышения эффективности.

Работа с почтовым клиентом.

E-mail Game.

Сотрудники тратят много времени, отвечая на письма, чистят почтовый ящик и т.д. В этой игре есть таймер, прогресс бар и система очков за быстрый ответ.

Tent, Seriosity. Виртуальная валюта, привязанная к почтовому ящику. Снимается за отправку писем. Заставляет задуматься перед отправкой – настолько ли важно моё письмо и стоит ли его отправлять?

4. Менеджмент знаний.

Deloitte, WhoWhatWhere. Сервис помогает узнать специалистам о коллегах, их знаниях и навыках, над какими проектами они сейчас трудятся, а также транслировать знания внутри компании.

5. HR-процессы

Рекрутинг, адаптация, обучение новых сотрудников, нематериальная мотивация.

6. Внедрение инноваций

DWP- development for work and pensions, Idea Street, в Англии внедрила инновацию на своём сайте – фондовый рынок идей. Работники пишут свои идеи, другие работники покупают идеи, идут настоящие торги, как на бирже. А лучшие идеи находятся в топе страницы. Данная инновация позволила сэкономить миллионы фунтов.

9.2 Что мотивирует людей работать

- Зарплата
- Премии
- Опционы
- Похвала
- Компенсация

Заработная плата, больше возможностей на работе, бонусы, продвижение по службе. Но, к счастью, это не всё. Но всё это стимуляция, а не мотивация.

Как игрофикация мотивирует:

– **Обучение или развитие навыков.** Live Ops создали специальную виртуальную среду для обучения операторов, работающих удалённо. Например, мамы в декрете, путешествующие люди и т.д. На сайте есть все стандартные элементы игрофикации, но его посыл заключается в том, чтобы помочь желающим обучиться, стать способнее и, возможно, получить повышение по службе.

– **Обратная связь для работника.** Очень многие работники не имеют понятия насколько хорошо они выполняют свою работу и куда им двигаться дальше, потому что работодатели зачастую не дают обратной связи. Отличный пример борьбы с этой проблемой есть в ресторанном бизнесе от компании Objective Logistics. Они придумали специальный лидерборд для обслуживающего персонала, который учитывает ср. чек, чаевые, скорость обслуживания. Эта система помогла работодателям выбрать лучшего официанта и оптимально составить график его работы, чтобы мотивировать и обучать остальной персонал.

– **Корпоративное гражданство.** Пример от Microsoft. Они попросили своих пользователей из разных стран проверить тексты диалоговых окон на разных языках, и очень большое количество людей сделали это, абсолютно бесплатно. Почему? Они были вовлечены в часть большой игры.

– **Фан.** Fасegame в компании Zappos. Когда сотрудник компании логинится в корп. интернете, всплывает сообщение с фото одного из коллег и небольшой опросник типа «Кто это?» Если сотрудник не знает правильного ответа, то попадает на профиль коллеги, где можно прочитать интересное инфо.

9.3 Игра против работы

Важно проводить грань между игрой и работой, если вы проектируете игрофикацию для рабочих процессов, то задачи должны соответствовать бизнес целям. Поэтому на начальном этапе всегда следует определять бизнес задачи, а потом приступать к проектированию игрофикации.

Иногда людей мотивирует к работе вещи, не связанные с работой:

- альтруизм
- осознанность
- гражданская добродетель
- соревновательный дух
- вежливость/учтивость

Росс Смит – глава группы тестирования в Майкрософт разработал схему, описывающую наибольшее воздействие игрофикации.

	Основные навыки (которые есть у всех в компании)	Уникальные навыки	Будущее навыки (которые хочет приобрести сотрудник)
Внутри ролевое поведение			+
Гражданское поведение	+		

То есть существуют две большие группы для воздействия игрофикации:

- первая вовлекает большинство людей,
- вторая- вовлекает индивидуальности и направлена на улучшение способностей, навыков.

Основная мысль, которую стоит держать в голове при внедрении игрофикации в рабочий процесс – это необходимость учитывать различные виды стремлений и мотивации сотрудников в контексте работы.

9.4 Playbor =play+labor (Игработа)

Главный вопрос – насколько игрофикация добровольная? Она должна быть таковой, сотрудники должны самостоятельно решать хотят ли они участвовать в игре или нет.

Пример: Статья из Лос Анджелес Таймс - история о работниках прачечной и уборщиках в гостинице. Собственники внедрили для этих работников лидерборд, на котором видно как

быстро/качественно работает персонал. Однако, эта система звалась ... «электронный кнут». Естественно, что фидбэк от сотрудников был негативным, они были демотивированы.

9.5 Интервью с Дэниэлом Дибоу, компания Salesforce rypple

– Чем занимается Salesforce rypple?

SR занимается разработкой поведенческих моделей, обучением, коучингом, командным развитием. Изначально создатели не хотели делать игру и не использовали слово “игрофикация”. Они разрабатывали дизайн, думая о людях: что их вовлечёт, захотят ли они соревноваться и всегда были очень аккуратными. Для каждого действия сотрудника должна быть причина, аргумент. «Наш подход заключается в том, чтобы улучшать то, что уже было хорошо».

– Как же они поняли, что является достойным награды?

Сначала анализировали статистику, а потом поведение. На основе аналитики SR составляли модели поведения. Дэниэл констатирует, что на самом деле бейджи никому не нужны, важно признание, а чтобы было легче донести значимость до коллег и существуют бейджи. В качестве примера значения предмета он приводит FB (сообщество, созданное для студентов университетов, как вы помните, реализует в виртуальной форме «записи на стене» - в реальности студенты писали послание друг другу на дверях в общежитии и «альбом фотографий», который олицетворяет альбом выпускников).

– Может ли работать игрофикация в компаниях традиционного типа?

Да, конечно. Корпоративная культура имеет некоторое влияние на востребованность в игрофикации. Проблемы у всех компаний одинаковые – производительность труда.

– Но как добиться того, чтобы соревновательный момент внутри компаний не ожесточался?

Есть два подхода к этому вопросу – эмпирический: смотрите что выходит, общаетесь с людьми, люди не всегда себя ведут по определенной модели. Например, Paupal – почти все люди, когда слышат об этой системе, говорят: все люди обманщики, никто не будет присылать аудио-систему кому-то, кто прислал им деньги, просто за то, что этот кто-то нашёл его компанию в интернете. Но оказывается, что большинство людей оказываются на деле порядочными.

Второй подход – то, как вы работаете, ваш багаж опыта. Ваше мнение должно основываться на опыте, надо быть подготовленным в плане инфо, литературы – погружённым в контекст задачи.

9.6 Этан Моллик про Игры в контексте работы

– Почему ты решил посвятить свое время этой области?

Во-первых, мне хотелось бы верить, что многим людям нравятся игры. Потому что именно так началось мое знакомство с игрофикацией. Я увлекался играми достаточно долгое время, и в какой-то момент втянулся в только зарождавшуюся тогда идею игрофикации или «серьезных игр». В начале я помогал военным с созданием игр по культурным взаимодействиям. Затем меня пригласили делать игры в образовании - например, мы обучали людей финансовой грамотности совместно с фондом Doorways to Dreams. Постепенно я стал заниматься более серьезными вещами, я написал книгу про игры и бизнес, стал уделять игрофикации гораздо больше времени и сил.

– Твоя книга «Changing the Game» вышла в 2009 году, то есть уже сравнительно давно. Как, на твой взгляд, за это время изменился рынок? Изменилось ли понимание затрагиваемых в ней вопросов?

Ну, для начала, мы начинали во времена, когда еще не было и слова "игрофикация", о чем я невероятно жалею. Мы называли эту практику "серьезными играми" или "инновационными играми". Я думаю, сам термин стал сильным катализатором. Но в каком-то смысле мы много раз терялись и не могли понять куда двигаться дальше. И тут нет связи с тем, как мы называем этот предмет - всегда были сложности с распространением этой идеи в мейнстрим, чтобы люди начали использовать эту методику. Были сложности с обменом информацией между исследователями в области игрофикации и поиском практик, которые бы были подкреплены фактами и реально показывали, что игры работают именно так, как нам нужно. Так что хоть мне приятно видеть насколько сейчас разнообразны области применения игрофикации, я все еще думаю, что нам предстоит определиться с работающими подходами. Одна из вещей, которая меня привлекает в этом курсе, так это то, что у вас есть возможность задать тон таким поискам.

– Я привык считать, что «серьезные игры» и игрофикация - это разные вещи. Первое - больше о полномасштабных игровых симуляциях, второе - об отдельных игровых элементах. Согласен? Или у тебя другое мнение?

Да, верно. На мой взгляд, тут все дело в постоянно меняющихся определениях. Так что игрофикация может означать что-то очень специфичное, например применение идей из различных игр в реальной жизни. Или использование игр не для целей бизнеса или развлечений. Поэтому мне нравится такое разделение понятий, если это так можно назвать. Но мне стоит сразу предупредить наших слушателей, поскольку термины по-разному толкуются разными людьми. Так что если вы будете считать «серьезные игры» полноценными симуляциями, я не буду возражать. Но эти определения могут меняться в зависимости от вашей аудитории. Поэтому когда вы говорите с людьми из бизнеса, армии, правительства и других структур, проще всего до них достучаться через демонстрацию потенциала таких игр как неких реальных инструментов.

– То есть как только они осознают масштаб игр и игровой индустрии, дальше все идет проще? скажем, в прошлом году в Angry Birds сыграли 8 или 11 миллиардов часов, что эквивалентно строительству Панамского канала каждый день.

Верно. Как только вы начинаете оперировать такими цифрами, даже далекие от игр люди начинают прислушиваться, и это очень помогает в работе. Также нужно понимать, что есть связь между игрофикацией и тем, что уже знаем о психологии и социологии. Это далеко не новые идеи.

Верно. Идея о создании стимулов, которые бы побуждали людей к нужным действиям не нова. Поэтому если у вас получится связать игрофикацию с принципами поведенческой экономики и социальной психологии, на мой взгляд, это даст еще один полезный инструмент.

– Ты говорил про необходимость поиска лучших методов и практик. На твой взгляд, чего сейчас больше всего не хватает игрофикации, что можно было бы улучшить?

В голову приходят несколько вещей.

Во-первых, никто не говорит о своих ошибках. Сейчас сложилась ситуация, когда большинство практиков игрофикации делятся только своими историями успеха. И в таких историях всегда опускаются многие детали. Понятно, что очень сложно развиваться, руководствуясь только успешными примерами, без каких-либо данных о неудачах, которые случались в процессе создания успешного кейса. И тем более сложно двигаться вперед, когда с тобой не делятся информацией и пропускают важные детали. Я надеюсь, мы скоро перейдем от этапа, когда только и делаем, что говорим "игрофикация это очень классная вещь" из-за того, что сообщество очень закрыто, к открытому обсуждению как успехов, так и неудач. По-моему, только так и можно двигаться вперед в любой науке. Общий набор инструментов и практик, ситуационных решений, которые были проверены на деле и оказались хорошими или плохими. Вот это нам и нужно. А также больше базовых исследований.

– Ты работаешь в области менеджмента. Как думаешь, что ты или ученые вроде тебя могут предложить в игрофикации?

Кажется, я уже говорил, что исследование игр - далеко не новая затея. Есть опубликованные материалы, датированные 1920-ми годами, в которых говорится о важности игр в рабочем процессе. Есть свидетельства, что во времена строительства пирамид игры использовались в качестве мотиватора для соперничающих групп рабочих. Так что игрофикация - это не новый феномен, люди задумывались о схожих методах и в отдаленном прошлом, в поисках ответа на вопрос: "Что мотивирует нас к действию?" Множество факторов влияют на успешность игры. Соревнование, компенсация, пол, социальный статус. Все эти вещи играют свою роль. Поэтому важно помнить, что всегда существовал интерес к вопросам мотивации и взаимодействию перечисленных выше факторов, их использованию с хорошими или плохими намерениями.

– Так что потенциально нового может предложить игрофикация?

Я думаю, что игрофикация отделяет работу, которую кто-то реально выполняет от работы, которую кто-то думает, что выполняет. Например, распространенный подход к компенсации работнику звучит так: твоя работа ужасна, но давай платить тебе больше, чтобы ты выполнял ее лучше. Однако мы же можем придумать способ сделать ее менее ужасной. Или дать вам больше контроля над определенными ее аспектами. На мой взгляд, нам еще многое предстоит сделать в этом направлении и найти действенные подходы. Так вот игрофикация интересна тем, что вы можете участвовать в игре по тэгированию изображений в интернете, но при этом искренне считать, что соревнуетесь с другими людьми, скажем, в игре по угадыванию слов. Вы можете на деле анализировать код в компьютерах Министерства Обороны, а выглядеть все будет как поиск пришельцев на карте Марса. На мой взгляд, возможность сделать некую работу более интересной, не меняя при этом ее ключевые моменты, очень интересна.

Другая особенность игрофикации - она привносит в рутину магию игр. Ну на самом деле, у нас есть железные факты о том, что мотивирует людей, а что нет, но ведь игры - это больше искусство, чем наука. И то, что мы можем использовать различные игровые элементы, которые выбиваются из книжных определений игрофикации, зачастую оказывается весьма полезным.

– На твой взгляд, какие вопросы в этой области исследований остаются открытыми?

Я думаю, что уже сложилось некое понимание или по крайней мере вера среди игрофикаторов в то, что игры - это хорошо. Может показаться, что людям нравятся игры, поэтому многие из тех, кто занимается игрофикацией, сами без ума от игр.

Знакомо? В реальности же не всем нравятся игры как таковые, кому-то не нравятся игры определенного вида и даже у людей, которые любят игры, есть свои нелюбимые игры или механики. Так что основная задача здесь - понять, когда игры мотивируют, когда демотивируют, когда вы отталкиваете или наоборот, притягиваете игровыми механиками.

Я также думаю, что важно понимать когда эти нюансы имеют значение, а когда нет. Плюс с более, скажем так, социальной точки зрения, нужно понимать когда игры морально уместны. Правильно? Это форма принуждения, когда мы предлагаем людям играть в игры вместо того, чтобы предлагать им другие формы компенсации, более очевидные. То есть мы даем им виртуальное вознаграждение вместо реального. В лучшем случае это будет отличным позитивным опытом. В худшем - эксплуатацией. Кроме того тут есть момент когда вы дистанцируете людей от реальных последствий их работы. По-моему, это достаточно острый вопрос.

Я думаю, что игрофикация сейчас переживает очень интересные времена, так что вы выбрали правильный момент, чтобы заняться этим предметом. И хотя первоначальный ажиотаж вокруг игрофикации еще ощущается, он скорее всего начнет спадать. Сейчас мы на стадии, когда нужно научиться понимать как это работает, и возможности для исследований здесь бесконечные. Лучшей возможностью попробовать себя в роли первооткрывателя и придумать сложно. Поэтому я бы посоветовал вам серьезно заняться игрофикацией. Делитесь

информацией, смотрите на людей вокруг себя как на сообщество, которое пытается получить какой-то результат совместно, а не на отдельных исследователей, преследующих личную выгоду.

Внутренняя игрофикация поведения

10.1 Игрофикация во имя добра

Игрофикация может быть направлена на стимулирование разного поведения человека, как например, покупка ещё одной упаковки хлопьев или участие в соц. опросе. Однако, она может создавать полезную мотивацию: есть здоровую пищу, экономно использовать ресурсы.

Игры вырабатывают позитивную энергию, улучшают настроение. Положительная соц ценность

Есть несколько специфических задач для игрофикации в области влияния на общество или в области общественного блага.

1. Мотивация. Причастность к чему-то большему, чем вы сами. Это может быть общение с друзьями или деятельность, которая имеет более значимую цель. Существует много действий, выполнение которых мы считаем достойными уважения и правильными, однако не делаем их. Поэтому игрофикация в контексте общественного блага как раз вкладывает в действия смысл и искренность, так что люди действуют по своему собственному желанию.

2. Награда. Награда часто может плохо сказаться на результатах, если речь идёт о социальной сфере. Люди встают на защиту природы или борьбу с глобальным потеплением потому что искренне считают это нужным и важным. А если мы даём награду за такое поведение, то заставляем действовать ради сиюминутных выгод вместо использования внутренних побуждений.

3. Изменение поведения. Это преодоление людьми основных трудностей, изменение поведения в рамках работы, общественных правил и т.д. Далее рассмотрим как же формировать привычки и поведения общества.

10.2 Применение игрофикации для социального блага

Есть четыре сферы, в которых применяется игрофикация:

- *Здоровье/здоровый образ жизни*

Zamzee от Hope Labs (некоммерческая организация, работающая над улучшением здоровья) разработали акселерометр, отслеживающий уровень активности (количество шагов и т.д.), что-то вроде Nike+. Отличие в том, что их целевая аудитория - подростки из необеспеченных семей, которые составляют очень большой пласт жителей Америки и испытывают проблемы в связи с их образом жизни. Девайс отслеживает уровень активности подростка, на основе

которого в программе выдаются награды. В исследовании эффективности программы приняли участие 350 человек и 30% из них улучшили показатели своей активности.

- *Энергосбережение и защита окружающей среды*

Opower, приложение показывает: сколько энергии вы тратите дома, динамику трат, а также сравнительную статистику с соседями и другими пользователями. Исследователи доказали, что в социальной сфере эффект того, что за вами наблюдают оказывает сильнейшее воздействие на человека. Пользователи программы Opower снижали свои расходы электроэнергии примерно на 2-4%, при этом экономия составила 100млн кВт в час. Успешность этого проекта обеспечивается эффектом от масштаба.

Recycle Bank создала игрофицированную систему для побуждения участия людей в программах переработки отходов

- *Образование*

Quest to Learn, школа с игровой структурой.

- *Государство.*

Белый дом США нанял на работу женщину-специалиста по играм, которая применила игровой подход в сфере образования на базе университета Пенсильвании. Её назначили на должность советника в управлении по вопросам политики в области науки и техники. В игрофикации процессов приняли участие 23 правительственных учреждения, в т.ч NASA, вооруженные силы США. Этот подход помог учреждениям привлекать новые кадры и рассказывать о своих программах широкой публике.

10.3 Техники игрофикации в соц. среде

1. Награды.

CAPRI (приложение для борьбы с пробками на парковках возле стэндфордского кампуса) даёт награды каждый раз, когда вы паркуетесь, избегая час пик.

Мониторинг производится с помощью gps, а данные автоматически отправляются на сервер. Для соц. среды, в отличие от коммерческой, важно, чтобы действие по передаче информации не было затруднительным для пользователя.

2. Мягкое давление социальной нормы к изменению привычек.

Kukui Cup, проект, созданный на базе Гавайского университета. Для студентов кампуса, которые должны были соревноваться в том, какая группа из них (этаж, крыло) способна потреблять меньше всего энергии. Студенты и так понимают, что экономия энергии – хорошо, но игрофикация усиливает мотивацию к экономии.

3. Вклад в общественное благополучие.

Practically Green которая отражает на сайте вклад каждого пользователя в общий результат/ в развитие проекта. Сколько электроэнергии вам удалось сэкономить? Сколько вы сэкономили топлива? Сколько мусора благодаря вам не попало в окружающую среду? Люди видят, что они своими действиями вносят реальный вклад в защиту окружающей среды. И им захочется продолжать свою деятельность, если их цель – приносить пользу обществу.

4. Лотерея.

CAPRI. Поощрение в приложении можно получить в долларах, а можно - в виде наград. Накопленные очки дают возможность сыграть в игру -базовый вариант Chutes and Ladders. В этой игре у игрока есть шанс выиграть значительный приз, но выигрыш зависит от воли случая. При этом гарантии того, что вы выиграете ценный приз, нет.

Система включает в себя также и некоторые другие элементы: выигрыш зависит от ваших умений и от ваших действий. Участникам присваивается определенный статус - это уровень, на котором вы находитесь: серебряный, золотой и так далее. Уровней всего четыре, они зависят от того, как часто вы избегали часа пик. Более высокий уровень означает большую возможность выиграть хороший приз. И, оказывается, людям подобные системы очень нравятся. Как правило, пользователи предпочитают возможность рискнуть ради возможности получить большую награду, которую им, однако, никто не гарантирует.

10.4 Изменения поведения

– Что является секретом устойчивого изменения поведения?

Это особенно важно, когда игрофикация проводится для общественного блага, потому что существует множество контекстов, в которых люди хотят изменить свое поведение в жизни, и требуется некий механизм, который бы надежно стимулировал желание таких изменений.

Существует множество ситуаций, где мы хотим изменить свой образ действий, каким-то образом изменить наше обычное поведение, но сделать это трудно. На самом деле то, о чем мы тут говорим – это формирование привычек.

Привычка – это то, что вы совершаете автоматически. Вы не останавливаетесь и не думаете об этом осознанно. Это просто действие по умолчанию. Это обычный способ что-то делать. И это превращает ваше действие в обязательное, в то, что вы сделаете наверняка. То есть даже если вы знаете объективно, что что-то для вас хорошо, вы все-таки не обязательно это сделаете, потому что это требует от вас активации сознательной, структурированной части вашего мозга, в противовес той части вашего мозга, которая действует автоматически, бессознательно, просто ведет вас на автопилоте. Итак, то, что мы хотим сделать во многих таких случаях - это помочь людям перейти от осознанного режима мышления к автоматическому, при котором формируются привычки.

Б. Дж. Фогг, который является директором Лаборатории по изучению технологий убеждения в Стэнфорде, много лет изучал изменения поведения и в частности рассматривал то, как технические приборы и сетевые сервисы могут оказывать влияние на изменения в поведении.

Он разработал модель того, как работают изменения в поведении, что особенно полезно для нас в контексте игрофикации.

Модель Фогга:

В – это поведение (behavior). И он говорит, что оно равно МАТ.

М - это ваша мотивация (motivation),

А – это способность совершить действие (ability),

Т - это переключатель (trigger).

В то же время, по его словам, если имеются в наличии все эти три составляющих, то, скорее всего, мы увидим, что люди совершат действие.

Итак, давайте рассмотрим каждый из этих трех элементов.

Первое – это мотивация, и здесь мы говорим о том, что вы действительно хотите сделать. И чем больше вы этого хотите, тем более вы мотивированы, и тем вероятнее, что вы это сделаете. Способность говорит о том, что какие-то вещи вам сделать легко, и чем легче вам это сделать, тем вероятнее вы это сделаете. Но любое действие, которое мы можем обдумать, следует нанести вот на этот график. Итак, может быть я действительно хочу пробежать марафон. Мотивация моя чрезвычайно высока.

Но бегаю я так себе. Я бы не смог пробежать марафон, если бы попытался. Я бы выдохся задолго до финиша. Итак, это перешло бы сюда, и здесь могла бы быть какая-то другая задача, которая, возможно, для меня является достаточно простой, например, встать утром и пойти бегать трусцой – десять-пятнадцать минут, что было бы здорово, если делать это каждый день. Я с легкостью могу это делать, но не делаю, потому что моей мотивации для этого недостаточно.

И вот что говорит Фогг: мы можем отложить оба этих элемента на осях, а потом мы можем посмотреть на третий элемент, который является, по его словам, переключателем, триггером. И триггеры – это то, что подталкивает нас в определенный момент заняться той или иной деятельностью. И он говорит, что чем больше вы выходите сюда, в эту область графика, справа вверху, где высока способность и мотивация, тем вероятнее срабатывание триггера.

Итак, в основе срабатывания триггера лежит область, в которой вы находитесь. И при проектировании этих систем важно думать, во-первых, о том, каков уровень мотивации; во-вторых, о том, каков ваш субъективный уровень способности. Причем здесь важно отметить, что речь идет о субъективной способности, о той, которой человек обладает по его собственному мнению.

Мотивация и способность могут влиять друг на друга. В той области, где ваша мотивация высока, вы можете сделать что-то по-настоящему трудное. Но там, где мотивация низка, задание должно быть достаточно легким, чтобы его захотелось выполнить. И, что касается техники игрофикации, которая может повлиять на оба этих параметра, стоит подумать о том, какая область заслуживает наибольших усилий, и какой характер должна носить

деятельность, и что нужно, чтобы подтолкнуть людей к устойчивому изменению в поведении.

Выбор подходящего момента. Триггер – это то, что заставляет вас в определенный момент совершить действие на основе вашего уровня мотивации и способности. Итак, важно создать триггер в нужный момент, когда кто-то готов и способен совершить действие.

Три типа триггеров.

– Искра, увеличивает мотивацию.

– Фасилитаторы, триггеры, которые увеличивают вашу субъективную способность.

Это то, что, на ваш взгляд, упрощает задачу. Даже если они не увеличивают вашей мотивации, они упрощают, на ваш взгляд, задачу и поэтому побуждают вас совершить действие.

– Сигналы. Если ваша мотивация и способность достаточно высоки, мы выходим сюда. Все, что вам нужно, это просто будильник. Вам нужно только напоминание, чтобы сказать себе: «Ок, пойду и сделаю это прямо сейчас», - и эта привычка сработает. И вот в этом-то и заключается кульминационный момент для игрофикации.

В моей структуре проекта игрофикации было два вида циклов деятельности.

Один из них я назвал циклом вовлечения, а другой – циклом продвижения.

Каждый из них привязан к одному из элементов мотивации в модели Фогга и показывает способ, которым игрофикация может активировать эти различные виды условий, чтобы способствовать устойчивому изменению поведения.

Первый был циклом вовлечения и его можно назвать движением от мотивации к действию, к обратной связи и снова к мотивации. Это было то, что иногда называют циклом формирования пристрастия. Это то, что создает некую тягу, когда вам хочется сделать что-то, даже если объективно вы бы не посчитали такое действие увлекательным, но просто чувствуете желание его совершить. Или, точнее, ваша реакция на обратную связь - это то, что затем дает вам ощущение, что есть что-то такое, что рождает в вас желание сделать нечто. Это напрямую связано с мотивацией. Итак, циклы вовлеченности – это замечательные приемы, которые подталкивают вверх по оси мотивации, создавая у людей больше мотивации к каким-то действиям.

Второй цикл – это цикл продвижения и это ступенька на пути в гору, где встречаются остановки, сражения с боссами и тому подобное. И здесь все основано на вашей субъективной способности, потому что вот здесь внизу, где проходит адаптация, такой тип структуры продвижения в играх помогает людям освоиться в игре.

И опять этот цикл проводит вас через постепенные улучшения, и у вас улучшается как реальная способность, так и субъективное восприятие этой способности.

Майкл Ву, [блог](#), подробнее о [методе применения модели Фогга](#).

10.5 Интервью с Susan Hunt Stevens

Основатель сайта [Practically Green](#).

Компания Practically Green была основана с целью помочь людям в создании мотивации и желания делать более здоровый и экологически обоснованный выбор.

Но наш секрет состоит в том, что для этого мы применяем лучшие интерактивные технологии. Мы помогаем людям понять, насколько далеко они продвинулись в этом направлении, какого уровня они достигли. Создание многоуровневой системы - это и есть игровая основа.

Второй вопрос – это как разобраться в том, что надо делать и как это вам поможет добиться улучшений? Для этого мы разработали систему очков. Сейчас в ее основе лежит научный подход и данные об оценке жизненного цикла, а также кое в чем художественный подход. И последнее, что мы должны добавить - это то, размышляете ли вы о здоровом и экологически рациональном образе жизни.

– Итак, как вы обеспечите людям осознание, праздничное настроение, чувство, что достигнута какая-то победа, которая оказывает влияние на их реальную жизнь?

Я думаю, это один из моментов, где по-настоящему важно отличать игры от игрофикации. Есть игры, в которые люди играют всю жизнь, например World of Warcraft. Но у многих игр «срок годности» составляет от двенадцати до восемнадцати месяцев. Есть что-то в привычках и поведении, что оказывает влияние на реальную жизнь, и это то, что вы приходите к играм длиной в жизнь. Приходится разрабатывать что-то совсем по-другому, когда речь идет об игре, рассчитанной на долгий срок.

Большой процент людей принимают в этом участие ради тех социальных преимуществ, которые дает принадлежность к сообществу, занимающемуся совместной деятельностью. Именно люди, с которыми вы играете, удерживают вас там и заставляют вас все время возвращаться. И поэтому очень важно то, как мы выстраиваем это сообщество. То, как мы даем возможность людям взаимодействовать друг с другом, мотивировать, воодушевлять друг друга и ставить друг другу трудные задачи.

Одна – это то, что мы имеем дело с персональной информацией. Гораздо удобнее иметь дело с группой, в которой существует доверие, чем с группой незнакомцев. Я не имею в виду, что это всегда так. Бывают люди, у которых нет таких знакомых в сети, которые интересуются вопросами здоровья и экологической ответственности. И они приходят на сайт [practicallygreen.com](#), чтобы найти других людей, меняющих свое поведение, и связываются с ними. Ну и в реальной жизни, честно говоря, разве это их единственная деятельность?

Но вообще, гораздо больше влияния такая программа окажет, если внедрить ее в уже существующее сообщество и затем сделать его социальные нормы прозрачными. А потом добиться того, чтобы это самое сообщество - к примеру, коллеги на работе, форум матерей, группа "зеленых", ну и так далее - действовало вместе в этом направлении, потому что в этом сообществе у них идет обмен информацией.

У них одни и те же ожидания, и они придерживаются одних и тех же правил. Они понимают, как можно вместе играть и умеют это делать, и со временем начинают сотрудничать в игре. И в первую очередь они обращают внимание друг на друга и на то, что происходит, а не на сам инструмент.

Уровень, при котором люди участвуют в системе, очень отличается в тех сообществах, где люди доверяют друг другу и в тех, где люди не настолько хорошо друг друга знают. Оказалось, и что воздействие на них тоже сильно отличается. Итак, когда вы играете с людьми, которые вам близки, то ваши изменения оказывают гораздо больше воздействия, чем когда вы играете с теми, с кем у вас нет прочных связей.

И мы проверили это на группе друзей на сайте Facebook, группе соседей и группах, где любят один и тот же бренд. И выяснилась достаточно интересная вещь, что в этих группах, где существует доверие, на вершине пирамиды стоят группы коллег.

Забавно, но люди больше принимают участие и больше увлекаются, когда играют с коллегами. Просто подумайте о том, сколько времени мы все проводим на работе?

На работе мы проводим больше времени, чем с нашими детьми. Дальше идет следующий уровень – это друзья и семья. Еще ниже - уровень с другим элементом доверия. Соседи, любители какого-то бренда и так далее. И последняя группа – это люди, которые участвуют в играх с теми, кого они не знают.

– Можете рассказать подробнее о том, как именно получение такой информации и обратная связь побуждает людей действовать более рационально с экологической точки зрения?

Ну если бы дело было просто в сборе информации, возможно, это бы не вдохновляло людей на изменения в поведении. Но что дает нам возможность их вдохновлять, так это две вещи. Первая – возможность перехода на другой уровень. То есть, люди находятся в самом начале пути? Или в середине? Или являются экспертами? Потому что это помогает создавать содержание, которое мы им затем представляем через рекомендуемые акции, другие вещи, которые больше имеют отношение к тому, кем они являются и тому, что они уже сделали. А мы знаем, что существуют своего рода модели, в основе которых лежит пол, возраст, наличие детей, часть страны, где они живут и т.д., и по которым можно судить, что они будут делать и чем они могут заинтересоваться. И здесь имеется еще и элемент заинтересованности сообщества, который тоже побуждает к действию. Что в наших действиях представляет интерес для сообщества? Кроме того есть также элемент, который можно активировать, зная информацию о ком-то.

То есть, я знаю, что если вы новичок, то не стоит давать вам задание попытаться построить дом из сорняков или использовать энергию солнца, потому что это вас ошеломит, спугнет, и вы выйдете из игры и, возможно, больше играть не будете. Но если мне удастся увлечь вас чем-то полегче, и вы получите обратную связь от сообщества, бейдж или награду, которая улучшит ваше отношение к сделанному, то вы с большей вероятностью захотите сделать следующий шаг.

Когда я говорю о поощрении, я не имею в виду материальное поощрение. Я говорю о статусе, доступе, полномочиях, большей информации, получении больших возможностей и так далее.

– *Как избежать чрезмерной сконцентрированности на наградах?*

У нас нет очков, которые можно обменять на какую-то компенсацию. В очень многих игрофицированных платформах очки – это своего рода валюта. Чем более вещественным является механизм поощрений, тем больше соблазн обмануть систему и переиграть ее.

– *Считаете ли вы, что в конце концов такие подходы – неважно, назовем мы это игрофикацией или нет – станут нормой для применения в целях изменения поведения, своего рода применения в целях социального воздействия, идет ли речь об экологической и социальной ответственности или о сфере здоровья или образования?*

Забавно, когда я начала думать о создании сайта Practically Green, это было еще до того, как такое развитие получили социальные средства информации, задача казалась мне очень трудной. А главная причина, почему я считала, что эта идея не очень хороша, заключалась в том, что я не знала, как создать шкалу. И я не могла разобраться, как привнести прозрачность в социальные нормы и в то, что делают люди. Цифровые средства массовой информации дали нам способ. И это же сделали

социальные сети: они сделали более прозрачными те вещи, которые мы не знали друг о друге. И имея это знание и ту легкость, с которой мы теперь можем соревноваться, сравнивать наши достижения и сотрудничать, я думаю, что это будет огромным прорывом в изменении поведения.

Впрочем, я верю в то, что жизнь вне сети так же важна, как и в сети.

И когда два этих аспекта соединяются и взаимодействуют, это становится по-настоящему ценно. Так, например, обстоит дело в группе худеющих: если вы находитесь в группе, где люди помогают друг другу и вдохновляют и мотивируют вас худеть, это оказывает такое же мощное воздействие.

Неделя 6

11. Критика и риски игрофикации

11.1 Поинтификация

Поинтификация – пренебрежительный термин, внедренный в обиход критиками игрофикации, в отношении большого количества примеров игрофикации, основанной на бездумном внедрении PBL.

В 2010 году Маргарет Робертсон в своем [блоге](#) формулирует мысль, суть которой состоит в том, что игрофикация – это вычленение из игры элементов, имеющих к самой игре весьма опосредованное отношение, и представление их в качестве наиболее значимых. Также она

говорит, что игрофикация – это своего рода неумышленный обман, вводящий людей в заблуждение относительно природы игр, тем самым дискредитируя сами игры.

Следует отметить, что Маргарет Робертсон и другие критики часто рассматривают игрофикацию в узком смысле, приводя в пример случаи внедрения PBL. Однако, если игрофикация сводится к поинтификации она не способна вовлечь людей настолько глубоко, чтобы это принесло результаты для бизнеса или поведенческих изменений, и в этом смысле критика действительно является справедливой. Кроме этого нужно отметить и ряд других критических аспектов:

- На данный момент не существует достаточного количества исследований, говорящих о вреде или пользе игрофикации
- Если игрофикация сводится к поинтификации, то существует серьезный риск сильного спада интереса пользователей (игроков), после первоначального взлета
- Существует опасность потери пользователей (игроков) при внедрение внешних вознаграждений и мотиваций.

То есть, делая ставку на примитивные внешние вознаграждения, можно подавить в людях заинтересованность в самом процессе.

Кроме того, следует постоянно задаваться вопросом: стоит ли применять игрофикацию в том или ином конкретном случае. Очевидно, что игрофикация – это не универсальный рецепт и существует огромное количество примеров, когда ее внедрение может оказаться бесполезным или даже навредить.

11.2 Механизм эксплуатации

Многие критики сходятся во мнение, что игрофикация может оказаться чрезвычайно сильным инструментом, способным заставлять людей делать то, что они в обыкновенной ситуации никогда не стали бы делать, то есть игрофикация может быть механизмом эксплуатации.

Термин «механизм эксплуатации» (exploitationware) был введен Яном Богостом. В [посте](#) в своем блоге он высказывает мысль, что игрофикация заставляя людей думать, что их работа является интересной, даже если это не так, заменяя реальные стимулы, вроде высокой зарплаты, на стимулы вымышленные, что противоречит самой природе экономического и социального взаимодействия между работником и работодателем. Он даже создал игру [CowClicker](#) на Facebook, чтобы наглядно показать бессмысленность подобных подходов. Суть игры состоит в том, что игроки просто должны кликать на изображение коров мышкой, тем самым зарабатывая баллы и открывая новых виртуальных коров. Забавно, что аудитория игры составила 50000 человек.

Критика игрофикации, как механизма для эксплуатации может быть обоснованной в случае если бизнес цели противоречат интересам игроков. Грамотно продуманная игрофицированная система предполагает совпадение этих целей.

11.3 Взлом игры

Многие игроки стремятся обмануть систему, что может привести к серьезным проблемам. Хороший пример в одном из своих выступлений привела геймдизайнер Николь Лаззаро, говоря о дифференцированной системе оплаты проезда на мосту в Сан Франциско, где до 7 вечера вы должны заплатить 6\$, а после только 4. Многие водители, видя, что остается минута тормозили перед пропускными пунктами, создавая аварийные ситуации.

Попытки взлома игры - это факт, с которым придется смириться или попытаться предвидеть действия игроков и их последствия, поэтому так важно поэтапное тестирование игр и игрофицированных систем. Так как на этапе проектирования невозможно предугадать все возможные действия игроков, необходимо пронаблюдать их.

Однако, в некоторых случаях обман может быть полезен, например, когда геймдизайнер или игрофикатор намерено планирует такие события и способен предсказать их результаты.

В конечном итоге игрофицированная система должна быть устойчивой ко взломам или, в идеале, должна быть спроектирована таким образом, что свободное поведение игроков и несоблюдение ими некоторых правил приводили к тому же результату, ради которого система была спроектирована.

11.4 Правовые вопросы

Существует как минимум 5 аспектов, связанных с правовыми вопросами, на которые следует обратить внимание при проектировании игрофицированной системы.

Первый из них - приватная информация, администраторы игрофицированной системы так или иначе будут иметь доступ к личной информации игроков, которую они могут получать через анкеты или другие формы опросов, а также к информации о том, какие действия человек совершает во время игры. Следует внимательно отнестись к тому, как именно будут использоваться эти данные и к вопросу их надежной защиты.

Второй аспект – беспокойство относительно того, что игрофикация может стать причиной правовых споров, связанных с трудовым законодательством. Этот вопрос вытекает из проблемы эксплуатации, которая рассматривалась ранее.

Третий аспект – маркетинг, вводящий в заблуждение. Во многих странах запрещена так называемая скрытая реклама, если игрофицированная система фактически направлена на то, чтобы люди покупали тот или иной товар, при этом не осознавая, что участвуют в маркетинговой акции, то это может быть расценено регулирующими органами, как мошенничество. В любом случае цели маркетинговой кампании должны быть изначально понятны и прозрачны.

Интеллектуальная собственность – любые элементы, использующиеся в игрофицированной системе, если они не являются оригинальными, включая дизайн значков и т.п., могут быть защищены авторскими правами, поэтому, в случае заимствования того или иного элемента, следует изучить вопрос лицензирования.

Права на виртуальное имущество. Виртуальное имущество может быть приобретено игроками за счет больших затрат времени или даже реальных денежных средств. В случае,

когда администратор системы изменяет правила игры таким образом, что приобретенный товар исчезает из игры или меняет свою стоимость – это может вызвать негативную реакцию игрока и требования возмещения нанесенного ущерба. В настоящее время законом никак не регулируется этот аспект, однако, в будущем все может измениться.

11.5 Регуляторы

Существует ряд регулятивных правил в сферах, где деятельность разрешена, но требует определенного администрирования со стороны регулятивных органов.

Оплаченная рекомендация. Во многих странах, в частности в США, требуется оглашать информацию о получении оплаты или подарка за рекомендацию товара или услуги, если таковая оплата имела место быть. Это касается в том числе рекомендаций в блогах или в социальных сетях. Многие игрофицированные системы позволяют игрокам получить дополнительные очки за рекомендацию в социальных сетях продукции или бренда, практически повсеместно такие действия не попадают под юрисдикцию регуляторов, так как награда является виртуальной, тем не менее в будущем в этом вопросе также возможны законодательные изменения.

Банковские операции. Применение в игрофицированной системе виртуальной валюты теоретически может быть расценено регуляторами, как нарушение законодательства, если вы не обладаете необходимыми лицензиями или, например, не ведете бухгалтерию соответствующим образом.

Азартные игры и тотализаторы. Если в игрофицированной системе задействованы механизмы, напоминающие тотализатор или азартную игру, такая система может попасть под запрещающие или ограничивающие ее распространение и применение законодательные акты.

Будущее игрофикации

12.1 За пределы основ

В самом начале обучения перед нами стояло несколько целей, а именно узнать:

- Что такое игрофикация
- В чем может состоять ценность игрофикации
- Как эффективно внедрять игрофикацию
- Как игрофикация работает на реальных примерах

Теперь рассмотрим некоторые аспекты игрофикации в более широком смысле, чем ранее.

Во-первых, Награды.

Награды используются, когда необходимо запустить механизм соревнования. Это мощный инструмент, способный вовлечь в процесс большое количество людей.

Второй аспект – Совместные действия (работа) людей. Многие проблемы и задачи один человек не способен решить, но это становится возможным в группе, и игрофикации может способствовать созданию таких групп.

Третий аспект – Виртуальная экономика, некоторые игрофицированные системы наделены виртуальными товарами, услугами и валютой, что вносит в них преимущества реальной экономики, но и накладывает ряд ограничений. И наконец – Будущее, далее мы попробуем рассмотреть, что ждет игрофикацию через несколько лет.

12.2 Награды

Награды используются для мотивации достаточно давно. Так в 1919 году Рэймонд Ортейг объявил награду в 25000\$ для того, кто первым совершит перелет между Парижем и Нью-Йорком, приз выиграл Чарльз Линдберг. Вот они оба на фотографии:

Очевидно, что объявление награды побуждает людей к действию и это может быть крайне эффективным в том числе и с точки зрения экономики, ради возможного приза, люди готовы тратить как время, так и деньги. Другое очевидное преимущество наград – это побуждение интереса, творческой мысли.

Итак, чем же награды могут быть полезны в контексте игрофикации:

- Мотивация для достижения результата
- Фан? Внешняя мотивация?

Надо сказать, что борьба за награду – это весело по своей природе. Если вспомнить теорию самодетерминации и такие факторы как компетентность, автономность и связанность, то, очевидно, все это может присутствовать в процессе борьбы за награду, многие люди сражаются не за приз, а чтобы продемонстрировать свое превосходство или умения, что уже относится к внутренней мотивации.

В настоящее время множество компаний специализируется на организации конкурсов с призами в самых разных сферах жизнедеятельности. Что делает подобные конкурсы эффективными и дает им преимущества по сравнению с другими методами достижения цели:

- большое количество участников
- относительно небольшая цена
- баланс между масштабом конкурса и стимулами участников
- возможности для достижения результата

Идея баланса между масштабом конкурса и стимулами участников, высказанная Каримом Лакхани, подразумевает, что слишком большое количество участников в конкурсе, может демотировать многих из них, так как шанс выиграть становится меньше, тогда как малое количество участников не выгодно организатором конкурса.

12.3 Виртуальная экономика

Способы организации виртуальной экономики:

- Виртуальные товары, если в игрофицированной системе присутствуют виртуальные объекты, которые зарабатываются конкретными игроками и становятся их виртуальной собственностью, то эти предметы могут обладать определенной ценностью для игрока, сравнимой с ценностью реальных вещей.

- Системы очков, такие системы, в которых игрок может зарабатывать очки и приобретать на них виртуальные или реальные товары, а также деньги. Фактически, в этом случае, очки становятся виртуальной валютой.

- Полноценная виртуальная экономика, система, в которой существует возможность совершать транзакции, обмениваться товарами и совершать торговые операции между игроками.

Для хорошо функционирующей системы виртуальной экономики крайне важен баланс, инфляция или чрезмерный дефицит виртуальной валюты могут негативно сказаться на системе в целом. Для поддержания баланса используются такие инструменты как приток, вливание виртуальных денег в экономику, и отток, изъятие денег из системы.

Опасности:

- Реальные деньги стоят реальных денег, об этом надо помнить вводя виртуальную валюту в систему, где за нее можно будет приобрести что-то настоящее. То есть возникают обязательства предоставления реального товара в обмен на виртуальную валюту, что может оказаться не выгодным, такие риски следует просчитать заранее.

- Вознаграждения в виде очков или виртуальных товаров относятся к внешней мотивации, что может снизить уровень внутренней мотивации. Также подобные вознаграждения обесцениваются в глазах игроков с течением времени.

- Многие виртуальные товары ценятся за редкость или значимость в рамках системы, если все товары однообразны и легко доступны, такая система не может считаться сбалансированной.

12.4 Коллективные действия

Игрофикация является мощным инструментом для привлечения к работе над проектом большого количества людей, такие проекты, как FoldIt (<https://fold.it/portal/>), браузерный пазл, решающий задачу построения трехмерных моделей белков в научных целях, или проект DigiTalkoot (http://www.digitalkoot.fi/index_en.html), игра, где нужно строить мост из слов отсканированных компьютером, и проверять эти слова, тем самым создавая электронную библиотеку, являются подтверждением данного тезиса.

Когда же следует создавать подобные игрофицированные системы, есть два критерия: задача должна быть легко делимой, чтобы каждый участник мог работать над ее частью, и задача должна быть такой, чтобы человек с ней справлялся лучше компьютера, иначе можно просто отдать ее машине.

Как можно мотивировать людей на выполнения таких задач, есть три основных способа: деньги, важность (например, осознание важности дела для всего мира и каких-то гуманитарных целей), фан, или все это вместе.

12.5 Будущее игрофикации

Никто не знает, что будет в будущем, но стоит задуматься о том, что если игрофикация будет использоваться повсеместно, как это отразится на обществе, людях и жизнедеятельности. Возможной следующий фильм в этом вам поможет.

[Фильм Sight](#), Эран Мэй-раз и Даниэль Лазо