

Обновление мира начинается в школе

Технология игрофикации как способ повышения мотивации и достижения результата

Автор проекта: Я.П. Авраменко,
учитель биологии и химии МБОУ «Школа №2»

Проектная группа
Салтуганова М.М.
Половко Л.В.
Петухова Н.Н.
Борисенко Т.Ф.

МБОУ «Школа №2»

«Мы не потому перестаем играть, что постарели, — мы стареем, потому что перестаем играть» Джордж Бернард Шоу

Вся жизнь – игрофикация!



КТО ИГРАЕТ В МОБИЛЬНЫЕ ИГРЫ?

Время, потраченное на мобильные игры ±16 ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ

Возраст	Процент
<18	27%
19-25	22%
26-35	20%
36-45	22%
45+	8%

Пол: 49% Мужчины, 51% Женщины

Профессии:

- Руководители 19%
- Школьники/студенты 20%
- Рабочие 24%
- Специалисты с высшим образованием 16%
- Предприниматели 8%
- Не работает/домохозяйки 6%

- 51% семейных людей имеют хотя бы 1 устройство с доступом в игры в доме.
- Около 89% родителей играют в игры вместе со своими детьми (чаще всего детские игры).
- 77% всех игроков играют хотя бы 1 час в неделю.
- 36% играет в игры на своих смартфонах.
- 66% игроков неоднократно возвращаются на сайт, предлагающий интересные игры.

Проблема

Взаимосвязь между учебной мотивацией и учебными достижениями учащихся

Как повысить мотивацию?



Учебная мотивация = достижения учащихся



Стратегии исследования мотивации учебной деятельности

**А.Н.
Леонтьев**

Изучение влияния мотивации на деятельность, изменений деятельности в зависимости от актуализации у ребенка различных мотивов

- **«Мотивационная сфера – ядро личности» (А.Н. Леонтьев)**

**П.Я. Гальперин,
В.В. Давыдов,
А.К. Дусавицкий,
Н.Ф. Талызина**

Изучение влияния формирования деятельности на становление мотивационной сферы

- **«Деятельность ребенка должна быть желанной и радостной» (В.В. Давыдов)**

Л.И. Божович

Происхождение и изменение самой мотивации в разные периоды школьного детства

- **«Одним из важнейших моментов, раскрывающих психическую сущность этого отношения, является та совокупность мотивов, которая определяет учебную деятельность школьников» (Л. И. Божович)**

Государственная политика в сфере образования



✦ **Послание Федеральному Собранию**

- ✦ Нужно развивать самостоятельное мышление школьников, умения работать индивидуально и в команде, добиваться поставленных целей и уметь ставить их. Уметь решать нестандартные задачи.
- ✦ Всем педагогам нужно помнить: «Каждый ребёнок одарён. Раскрыть его таланты — дело школы и дополнительного образования. В этом — успех России».

✦ **Заседание Госсовета по вопросам совершенствования системы общего образования**

- ✦ «Школа должна идти в ногу со временем, а где-то и опережать его, чтобы готовить ребят к динамичной, быстроменяющейся жизни, учить их овладевать новыми знаниями и умениями, свободно, творчески мыслить»

Государство – школа

Федеральный закон об образовании в Российской Федерации

Статья 28. Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации

12) использование и совершенствование методов обучения и воспитания, образовательных технологий, электронного обучения;

Статья 48. Обязанности и ответственность педагогических работников

4) развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, формировать гражданскую позицию, способность к труду и жизни в условиях современного мира, формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни;

5) применять педагогически обоснованные и обеспечивающие высокое качество образования формы, методы обучения и воспитания;

Профессиональный стандарт

- Формирование мотивации к обучению

- Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности

- Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира

- Организация игр, олимпиад, конференций, турниров, в школе и др.

ФГОС

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать противоречия на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение



Идея >



ХОЧУ!

МОГУ!

НАДО!?



Приемы



Технологии

Методики

Приемы

Технологии

Методики

СУБЪЕКТ



ОБЪЕКТ

Высокая
мотивация

Низкая
мотивация

Цель: создание условий для повышения учебной мотивации и достижения образовательного результата через технологию игрофикации

Задачи:

- изучить информацию и педагогический отечественный и зарубежный опыт применения технологии (элементов технологии) «Игрофикация» в образовательном процессе и других сферах человеческой деятельности;
- разработать методические материалы (легенда, задания, система стимулов) к учебному разделу по биологии для 7-а класса ;
- предусмотреть риски применения технологии и спрогнозировать пути их решения;
- провести диагностику уровня учебной мотивации;
- апробировать технологию игрофикации, используя образовательную платформу CLLASSCRAFT (на отдельной теме, разделе, курсе) на пилотном классе.

Ресурсы: образовательная платформа CLLASSCRAFT (бесплатная версия), учащиеся и учитель

Пилотный класс: 7а

Сроки реализации: 3 года



Этапы реализации

- Подготовительный (2016-2017)
 - Основной (2017-2018, 1 полугодие 2018-2019)
 - Рефлексивный (2 полугодие 2018-2019)
- 

Подготовительный этап 2016-2017 учебный год

Задачи	Мероприятия	Результат
<ul style="list-style-type: none">Изучить педагогический отечественный и зарубежный опыт применения технологии игрофикации в образовании и других сферах человеческой деятельности	Анализ сайтов, статей, научно-методической литературы, видеоматериалов	Подборка методических материалов для организации практической деятельности учащихся
<ul style="list-style-type: none">Разработать методические материалы (легенда, задания, система стимулов) к учебному курсу «Биология» для 7-х классов	Анализ и синтез содержания учебного курса «Биология» для 7-х классов с целью разработки методических материалов	Технологическая карта урока, система методических материалов (легенда, задания, стимулы, диагностические материалы, разработки квестов, ходилок и.т.д)

Основной этап

2017-2018 - 1 полугодие 2018-2019

Задачи	Мероприятия	Результат
<ul style="list-style-type: none">Провести диагностику уровня учебной мотивации учащихся 7-х классов (контрольный – 7б, экспериментальный – 7а)	Анкетирование учащихся, психологическая диагностика, анализ качественной успеваемости	Результаты диагностик, анкет, мониторинг качественной успеваемости
<ul style="list-style-type: none">Апробировать технологию игрофикации на уроках биологии в 7 а классе	Организация изучения раздела курса биологии в 7а классе с применением технологии игрофикации	Перестроенная рабочая программа учителя, разработки уроков, занятий, мониторинг учебной деятельности
<ul style="list-style-type: none">Апробировать образовательную платформу CLLASSCRAFT (на отдельном разделе) в 7а классе	Включение электронной образовательной технологии CLLASSCRAFT в учебную деятельность	Разработаны и апробированы задания для изучения раздела курса биологии в 7а классе на платформе CLLASSCRAFT

Рефлексивный этап

2 полугодие 2018-2019

Задачи	Мероприятия	Результат
<ul style="list-style-type: none">Провести диагностику уровня учебной мотивации учащихся 7-х классов (контрольный – 7б, экспериментальный – 7а)	Анкетирование учащихся, психологическая диагностика, анализ качественной успеваемости	Результаты диагностик, анкет, мониторинг качественной успеваемости
<ul style="list-style-type: none">Проанализировать эффективность использования технологии	Сравнительный анализ данных	Зафиксированы преимущества и недостатки использования технологии
<ul style="list-style-type: none">Описать опыт внедрения технологии игрофикации в образовательный процесс	Обработка информации	Методическая статья, разработки цикла уроков, раздел рабочей программы, публикация в сети интернет

Диагностические инструменты

- ❖ Анкета «Оценка школьной мотивации»
- ❖ Мониторинг качественной успеваемости
- ❖ Диагностические работы (ВПР, ОГЭ)
- ❖ Проектные сессии
- ❖ Карта наблюдений



Процесс	+	Техника	=	???
Смоделированный		Неигровая		Симуляция (simulation)
Смоделированный		Игровая		Деловая игра (serious play)
Игровой		Игровая		Игра (game)
Реальный		Игровая		Геймификация (gamification)

Геймификация – (Ник Пеллинг, 2002г., Габе Цихерманн, 2003г.) – искусство извлечения увлекательных элементов игр и применения их в реальной или производственной деятельности.



Игрофикация — (Кевин Вербах (Kevin Werbach) - преподаватель университета Уортона (США) - использование элементов игры и игровых технологий во внеигровом контексте с целью привлечения обучающихся, повышения их вовлеченности в решение задач обучения

Цель игрофикации

- ❖ Цель – привлечь и увлечь ребенка учебным процессом и поспособствовать его интересу к получению знаний.
- ❖ К тому же подобный подход может помочь привить ребенку тягу к знаниям, т.к. мы будем его мотивировать эти знания получать.



Игры



Образование



РЕЗУЛЬТАТ?

Единственный путь, ведущий к знанию - это деятельность.

Бернард Шоу

Эффекты игрофикации



❏ развитие лидерских качеств и навыков сотрудничества

Основные этапы разработки игрофицированной системы по Кевину Вербаху состоят из шести О:

Определите цели

Цель должна быть конкретной, измеримой, достижимой, актуальной и ограниченной во времени.

Опишите ваших игроков

чем точнее мы опишем портрет наших потенциальных игроков, тем выше вероятность, что мы подберем подходящие инструменты и сделаем игру интересной для них.

Очертите целевое поведение

Что должны делать игроки? Как это измерить? Как это способствует целям, поставленным на первом этапе? Как настроить обратную связь?

Обозначьте путь игрока.

надо обеспечить легкий и свободный вход с объяснением правил, а затем поступательное движение к мастерству с периодами отдыха

Ой, а где же фан?

В идеале игру надо построить так, чтобы они продолжали играть даже тогда, когда в игре отсутствуют внешние награды.

Определитесь с инструментами.

Категории:

- динамики - прогресс, эмоции, взаимоотношения, удача;
- механики - соревнование, сотрудничество, обратная связь, постепенная подача информации, накопление ресурсов и др.;
- компоненты - достижения, уровни, участники, награды, аватары, очки.

Элементы легенды игры

1. Придумайте персонажей

2. Создайте сюжет

3. Определите миссию главного персонажа

4. Опишите условия игры

5. Создайте систему стимулов



«Если правильно объяснить людям «зачем», то они всегда найдут способ «как».

Джордан Белфорт

Проект «Игрофикация»

🧩 1 место в групповом туре для 5-6 классов Международной олимпиаде школ Развивающего образования



Элементы технологии игрофикации на уроке

Игра «Да. Нет. Говорите»
(консультант-эксперт по ТРИЗ А.А.
Гин «Приемы педагогической
техники»)

Создание легенды

Пример с урока

Тема: многообразие животных
Инфузория-туфелька



Вопросы:

1. Это многоклеточное животное?
2. Это одноклеточное животное?
3. Оно красивое?
4. Оно маленькое?
5. Это животное давно живет на Земле?
6. Оно используют для передвижения жгутики?
7. Оно может менять свою форму?
8. Какого оно цвета?
9. Оно приносит пользу или вред человеку?
10. Оно используют для передвижения реснички?
11. Это инфузория-туфелька?!



Элементы легенды игры	Легенда
Придумайте персонажей	Моллюски Молли и Полли.
Создайте сюжет	Моллюски плавали на мелководье рядом с берегом. Но вдруг их заметили дети, которые играли на берегу. Поймали и посадили их в банку. Но кто же знал, что моллюски Молли и Полли одни из самых умных живых существ из всех беспозвоночных. Им удалось выбраться из банки, но чтоб вернуться домой им нужно доплыть до дома через море, где много хищников.
Определите миссию главного персонажа	Теперь их задача – преодолеть подводные препятствия, прячась от хищников за определенное время, не превышая скорости.
Опишите условия игры	Для этого нужно будет выбраться из банки, плыть через препятствия.
Создайте систему стимулов	Собирайте питательные вещества и постарайтесь пройти все уровни этой увлекательной игры.



Естественнонаучный практикум

15.03.2018

Виртуальная
валюта



Легенда

Дорогие друзья, в течение **120** минут вашим командам предстоит раскрыть **секреты** судостроения и сконструировать модель водного судна. Это **по** выполнимо! Совершите исследовательскую экспедицию по научным станциям, согласно маршруту. **МАТЕРИАЛЫ**, полученные на станциях, принесут вам **BONUS**. Набранные бонусы позволяют приобрести материалы для изготовления судна.

Задание по биологии

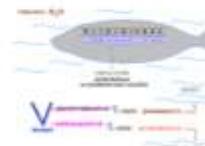
Инструмент. Выполните задания 1 и 2 в течение 10 минут, поработайте бонусы. Вы можете вернуться к учебным заданиям после задания, главное справиться с контрольным заданием время вы зарабатываете бонусы.

Задание 1. Поплавок издревле имеет «Самозатягивающийся» и «самозапускающийся» механизм. Вспомните, как он работает. Нарисуйте его механизм. Если у вас есть фотография, то можно использовать ее. Если нет, то можно сделать рисунок.

Поплавок-рыба

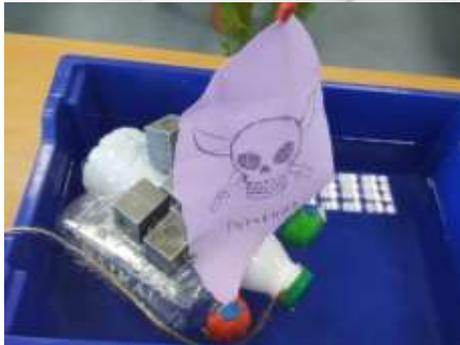
У поплавка рыбы в полости тела есть резервуар с воздухом – плавающий пузырь. Обычно он состоит из двух частей – передней и задней. Передняя часть имеет форму шарика, задняя – трубки. Когда рыба поднимается к поверхности воды, передняя часть расширяется, задняя сжимается. Когда рыба опускается к дну, передняя часть сжимается, задняя расширяется. Таким образом, рыба может изменять свою плавучесть.

У глубоководной рыбы плавающий пузырь отсутствует, а жировые кислоты, накапливаясь в полости тела, делают ее легче воды. Таким образом, рыба может изменять свою плавучесть.



Вспомните, как работает плавающий пузырь. Нарисуйте его механизм. Если у вас есть фотография, то можно использовать ее. Если нет, то можно сделать рисунок.

Плавательные средства



Прайс-лист

№	Код	Наименование	Описание	Цена
1	ШПРО001	Бутылка пластиковая	0, 5 литра	15
2	ШПРО002	Бутылка пластиковая	1 литр	20
3	ШПРО003	Пластик	1 кусок	15
4	ШПРО004	Деревянные брусочки	5 шт	25
5	ШПРО005	Веревка	1 метр	30
6	ШПРО006	Скотч широкий	1 шт	25
7	ШПРО007	Скотч узкий	1 шт	20
8	ШПРО008	Ватман	1 лист	20

Без игры ребенок не может нормально расти и развиваться так же, как и нормальный взрослый человек не может существовать без труда. Игра для ребят не забава, а естественное превращение духовных и физических сил в действия, в вещи.
В.Н. Сорока-Росинский

Мониторинг успеваемости по итогам 1,2,3 четвертей по биологии учителя-предметника Авраменко Я.П.

№	Класс	Период	Кол-во уч-ся	Оценки				н/а	осв.	% кач.	% усп.	СОУ
				"5"	"4"	"3"	"2"					
1	7а	1 четверть	28	9	9	10				64.3	100.0	65.6
		2 четверть	28	5	12	11				60.7	100.0	59.4
		3 четверть	28	6	14	8				71.4	100.0	63.7
2	7б	1 четверть	26	3	5	18				30.8	100.0	48.8
		2 четверть	26	4	12	10				61.5	100.0	58.8
		3 четверть	26	4	17	5				80.8	100.0	64.2
7	6а	2 четверть	24	9	9	5	1			75.0	95.8	69.7



CLASS CRAFT



MORE FUN! TRY PREMIUM FOR FREE.

START PREMIUM TRIAL

CLASSCRAFT

ASDF

Аватарное Отображение

HP 25
AP 25
XP 1
GP 10

Прежде чем начать



YOUR TRIAL IS OVER! DON'T MISS OUT!

CLASSCRAFT

Avatar	HP	AP	XP	GP
Avatar 1	25	25	1	10
Avatar 2	25	25	1	10
Avatar 3	25	25	1	10
Avatar 4	25	25	1	10
Avatar 5	25	25	1	10
Avatar 6	25	25	1	10
Avatar 7	25	25	1	10
Avatar 8	25	25	1	10
Avatar 9	25	25	1	10
Avatar 10	25	25	1	10
Avatar 11	25	25	1	10
Avatar 12	25	25	1	10
Avatar 13	25	25	1	10
Avatar 14	25	25	1	10
Avatar 15	25	25	1	10
Avatar 16	25	25	1	10
Avatar 17	25	25	1	10
Avatar 18	25	25	1	10
Avatar 19	25	25	1	10
Avatar 20	25	25	1	10
Avatar 21	25	25	1	10
Avatar 22	25	25	1	10
Avatar 23	25	25	1	10
Avatar 24	25	25	1	10
Avatar 25	25	25	1	10
Avatar 26	25	25	1	10
Avatar 27	25	25	1	10
Avatar 28	25	25	1	10
Avatar 29	25	25	1	10
Avatar 30	25	25	1	10
Avatar 31	25	25	1	10
Avatar 32	25	25	1	10
Avatar 33	25	25	1	10
Avatar 34	25	25	1	10
Avatar 35	25	25	1	10
Avatar 36	25	25	1	10
Avatar 37	25	25	1	10
Avatar 38	25	25	1	10
Avatar 39	25	25	1	10
Avatar 40	25	25	1	10
Avatar 41	25	25	1	10
Avatar 42	25	25	1	10
Avatar 43	25	25	1	10
Avatar 44	25	25	1	10
Avatar 45	25	25	1	10
Avatar 46	25	25	1	10
Avatar 47	25	25	1	10
Avatar 48	25	25	1	10
Avatar 49	25	25	1	10
Avatar 50	25	25	1	10

YOUR TRIAL IS OVER! DON'T MISS OUT!

CLASSCRAFT

Аватарное Отображение

HP 25
AP 25
XP 1
GP 10

Прежде чем начать

CLASS CRAFT





CLASS CRAFT



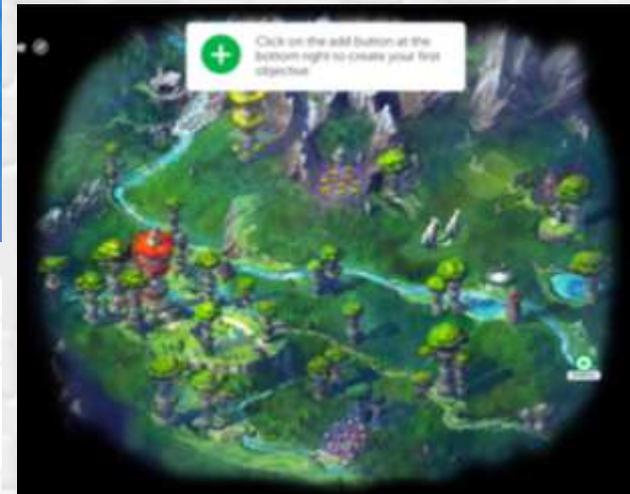
Drive Engagement with
Quests!



Transform your lesson plans into interactive quests your students love.

[GET PREMIUM BACK!](#)

[Learn more about Quests](#)



PREMIUM TIP: GIVE STUDENTS GP AND UNLOCK AWESOME GEAR AND PETS!

CLASSCRAFT

Quests Progress Center

Загадочные кишечн...

Введение

Введение

Story

Во время путешествия команда молодых и смелых героев столкнулась с рядом незнакомых организмов. Если заметить, они словно падали в толщу прозрачного воздуха. Посмотрите, как удалось исследовать и по результатам своих наблюдений составить описание одного из насекомых.





БиоАвтограф
Авраменко Яна Петровна



Источники информации

- ❖ ПУЛЯЕВСКАЯ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВНА СОВРЕМЕННЫЕ СЕРВИСЫ WEB 2.0: УЧИТЬСЯ – ИНТЕРЕСНО!
- ❖ http://bioavtograf.ucoz.net/publ/informacionnye_i_kommunikacionny_e_tekhnologii_v_obrazovanii/1-1-0-4
- ❖ Игрофикация и образование: 10 примеров использования инструментов игрофикации в образовательном процессе, которые смогут изменить наше будущее
<http://ru.afkit.org/gamification/gamification-in-education>
- ❖ Модель игрофикации в электронной информационно-образовательной среде как педагогическая технология
- ❖ <http://profesiniciative.ru/index.php/onv1/568-model-igrofikatsii-v-elektronnoj-informatsionno-obrazovatelnoj-srede-kak-pedagogicheskaya-tekhnologiya>
- ❖ А где же фан? Формирование универсальных учебных действий средствами игрофикации во внеурочной деятельности
- ❖ <http://www.ug.ru/archive/71345>
- ❖ Геймификация (уроки)
- ❖ <https://4brain.ru/gamification/igrovaja-motivacija.php>