



Геймификация как способ активизации обучения иностранных студентов: достоинства и недостатки

ИНСТИТУТ РУССКОГО ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ МГУ

Кисиль С.И.

Игра и геймификация обучения: в чём различие?

❖ Игра

Вид деятельности, целью которого не является производство материального продукта (в том числе приобретение знаний).

Цель – сама игра, удовольствие от процесса.

❖ Обучение

Вид деятельности, целью которого является приобретение человеком новых знаний, умений, навыков.

**ГЕЙМИФИКАЦИЯ – ЭТО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ МЕХАНИК
И ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМДИЗАЙНА В НЕИГРОВЫХ ПРОДУКТАХ.**

**ИГРОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДОБАВЛЯЮТСЯ
К ТРАДИЦИОННОМУ МЕТОДУ ОБУЧЕНИЯ.**

Подмена цели

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПОД ВИДОМ «ГЕЙМИФИКАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ»

СОЗДАЁТСЯ МНОЖЕСТВО ПРОДУКТОВ, ЦЕЛЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ:

❖ **ФОРМИРОВАНИЕ ЗАВИСМОСТИ У ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

❖ **НАВЯЗЫВАНИЕ ПЛАТНЫХ УСЛУГ**

- ❖ В этом случае целью разработчика становится не обучение, а удержание пользователя в игре и «возврат ушедших»;
- ❖ Ведущими принципами объявляют конкуренцию / рейтинги / статус / соревнования / вознаграждения, – а это не так.

ИГРА НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ЦЕЛЮ!
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ЦЕЛЮ!

Чем **НЕ** является геймификация

❖ рейтинг игроков, «шкала прогресса»

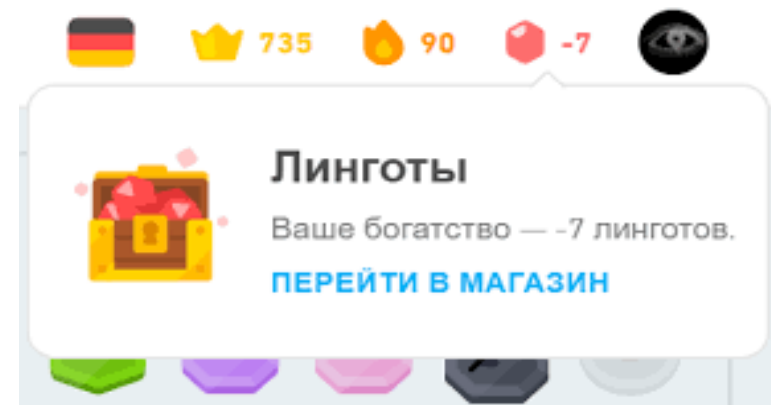
Хотя это один из самых популярных инструментов геймификации, он даже не является игровой механикой: это лишь способ маркировки действий пользователя для его удобства.



❖ очки, баллы, игровая валюта

Используются как способ удержания пользователя в игре (**формирования зависимости**) и способ **увеличения продаж**.

**В ОБУЧАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НЕЭФФЕКТИВНЫ!!!**



Чем **НЕ** является геймификация

❖ имитационный игровой мир

Хорош только тогда, когда время обучающегося при его использовании ЭКОНОМИТСЯ, а не наоборот.

Игровой мир оправдан, если:

- Успешно имитирует реальные ситуации, т.е. ситуационные задачи;
- Обеспечивает логическую ассоциативную связность отдельных тем.



Область широкого применения геймификации

- ❖ реабилитация при повреждениях нервной системы

Тренировка моторных навыков

- ❖ обучение людей с особенностями развития

Цель - не «достичь выдающихся результатов», а сделать обучение добровольным и недорогим.



ЦЕЛЬ – ОБЛЕГЧЕНИЕ И УДЕШЕВЛЕНИЕ РАБОТЫ С **ПАЦИЕНТОМ**

Пример эффективной геймификации

❖ **тренировка моторных навыков при работе с эндоскопическим манипулятором**

Игра оказалась эффективнее, чем медицинский тренажер-макет.

Целью была выработка автоматического моторного навыка. Игра облегчила повторение монотонных действий, не требующих обдумывания.



Исследования эффективности геймификации в освоении программ старшей и высшей школы

Исследования на старшекласниках и студентах показали, что

- ❖ Удовольствие в процессе обучения при геймифицированном подходе выше, чем в контрольной группе;
- ❖ Уровень освоения материала **СОПОСТАВИМЫЙ** **ИЛИ НИЖЕ**, чем в контрольных группах.



❖ **feedback (обратная связь):**

возможность мгновенной проверки ответа, визуализация ошибок



❖ **рейтинги и соревнования:**

Они демотивировали студентов

Фокус смещался с получения знаний на получение значков, поощрение получал не тот студент, который лучше всех учился, а тот, кто «прокачивал рейтинг».

Геймификация в изучении иностранных языков

Попытки применить геймификацию в изучении иностранных языков начались практически одновременно с развитием индустрии компьютерных игр. Наиболее успешными и известными стали два продукта: Rosetta Stone и Duolingo.



DUOLINGO

Крайне популярное мобильное приложение для изучения иностранных языков, позиционируется как бесплатное.

- ❖ 88 млн пользователей ежемесячно
- ❖ 6 млн купивших платную подписку
- ❖ Статистика – как у игрового приложения, а не образовательного





Translate this sentence



Yo como, tú comes, él come.

Blank lines for writing the translation

- you
- eats
- eat
- I am
- I
- woman
- eat
- water
- he
- she

CHECK



Perfect lesson!

You made no mistakes in this lesson

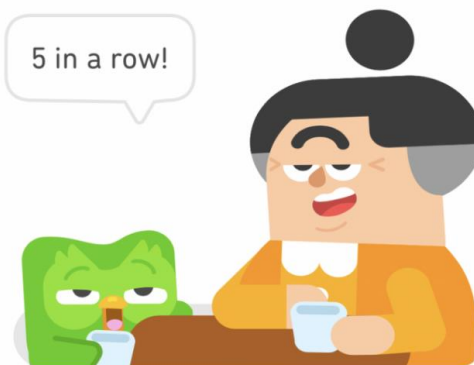
- TOTAL XP: 15
- COMMITTED: 6:55
- AMAZING: 100%

CONTINUE



Genius! Are you a secret agent, like I was in the 80s?

5 in a row!



CONTINUE



Translate this sentence



I am sorry.

i am sorry

disculpe

(yo) lo siento

lo siento

perdón

Lo

siento

disculpe

buenas noches

buenos días

de nada



CONTINUE

Commit to learning Spanish!

7 day streak

Good

14 day streak

Great

30 day streak

Incredible

50 day streak

Unstoppable



You'll be **2x more** likely to complete the course!

COMMIT TO MY GOAL



Repeat what you hear



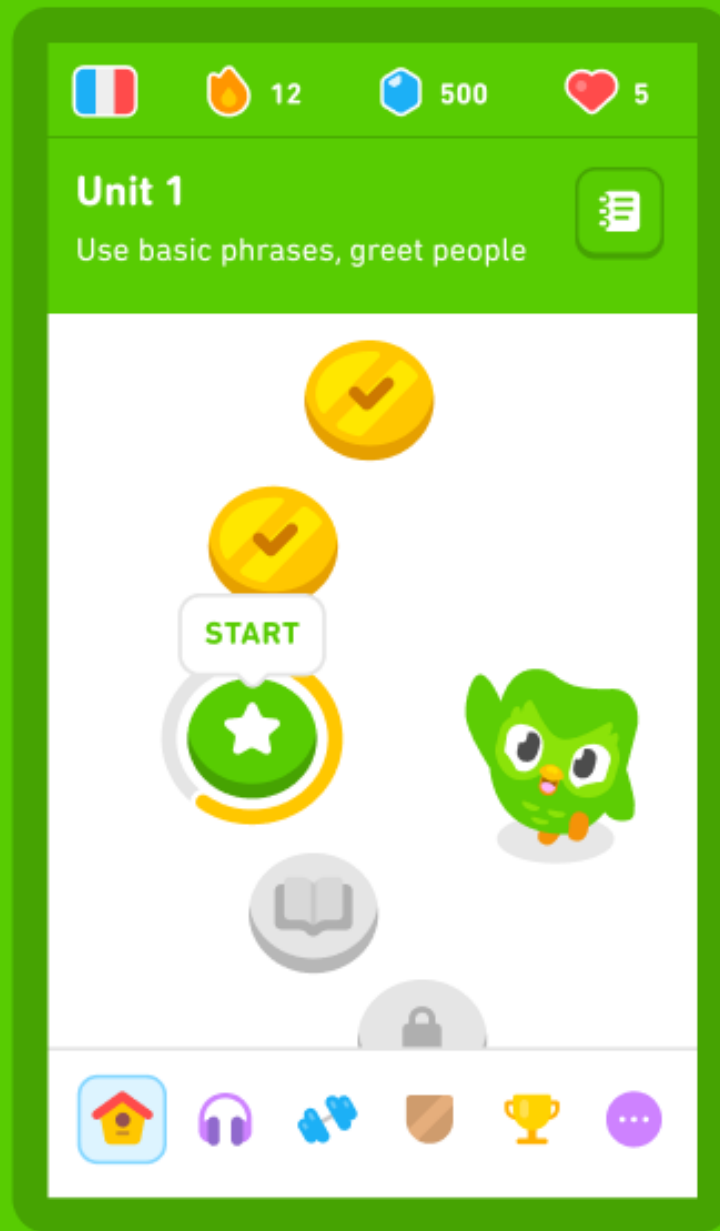
REVEAL



TAP TO SPEAK

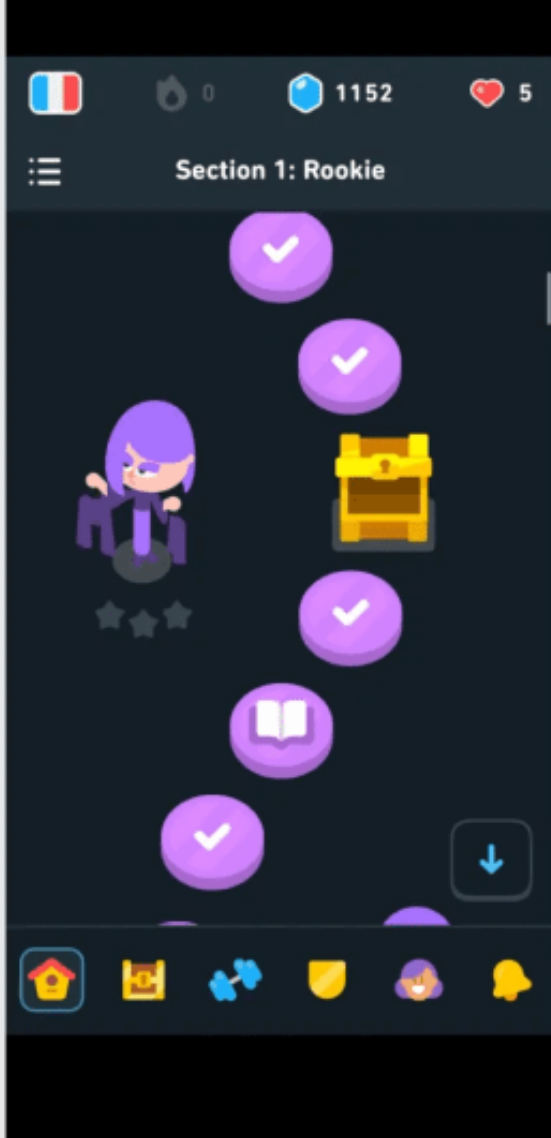
CAN'T SPEAK NOW

CONTINUE

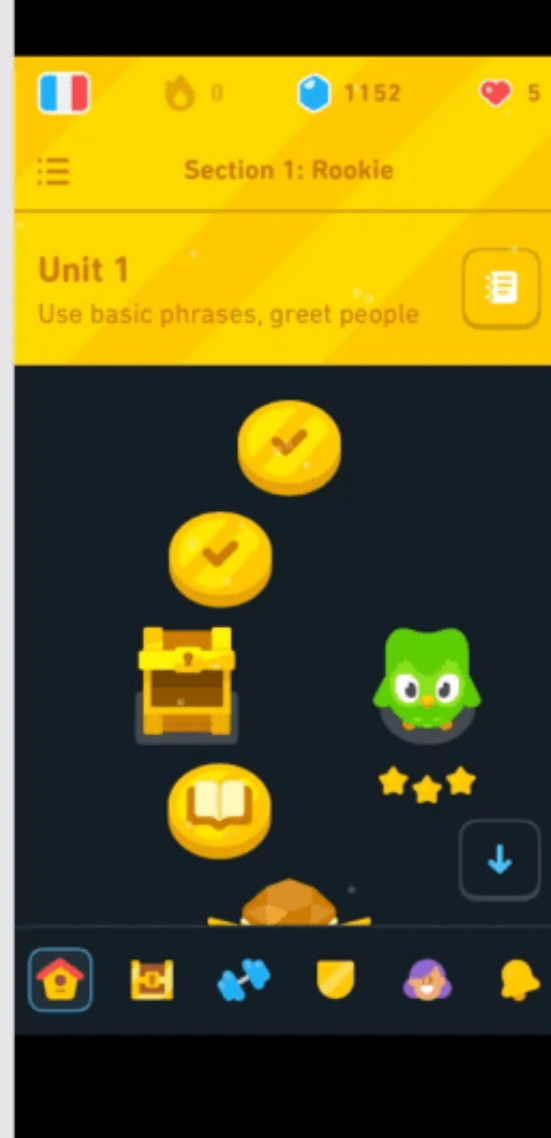


«теперь мы сами определяем вашу учебную траекторию»

Убрали
ВОЗМОЖНОСТЬ
выбора заданий



Homepage UI with lessons completed



Completed UI with legendary status



- ❖ проверка ошибок – теперь **ПЛАТНАЯ**
- ❖ бесплатный интерфейс визуально существенно менее приятный
- ❖ возможности выбора заданий больше нет, в результате деятельность переориентирована исключительно на рейтинг и набор игровой валюты
- ❖ декоративная анимация (прыжки персонажей, сопровождаемые звуками) занимает 50% времени работы
- ❖ создаваемый визуальный и звуковой шум мгновенно стирает из памяти то, что ты пытаешься запомнить

Rosetta Stone



Rosetta Stone – программное обеспечение для изучения иностранных языков, основанный на сопоставлении изображений с текстом и звуком.

- ❖ принцип обучения – интервальное повторение.
- ❖ комбинация [текст + картинка + звук] – всегда присутствуют все три компонента, в результате одновременно задействованы зрение, слух и ассоциативная зона.
- ❖ задания на все четыре языковые компетенции (чтение, письмо, аудирование, говорение) построены по единой схеме.
- ❖ отсутствуют декоративные детали – маски, декоративная анимация и тд. Картинка на экране статична, на ней легко сфокусироваться.



das Mädchen



**Аналог
естественного
изучения речи
ребёнком:**

Соответствие не
между двумя
словами на разных
языках, а между
**объектом и
словом+звук**ом,
его обозначающим.

zhè ge nǚ hái zi zài hē
shuǐ.



zhè ge nán hái zi zài chī
fàn.



Отсутствие декоративных элементов

Намеренно убрано
всё, что не относится
к запоминаемому
материалу, интерфейс
максимально
незаметный.

Никаких рейтингов,
валют



Элементы геймификации в курсе биологии

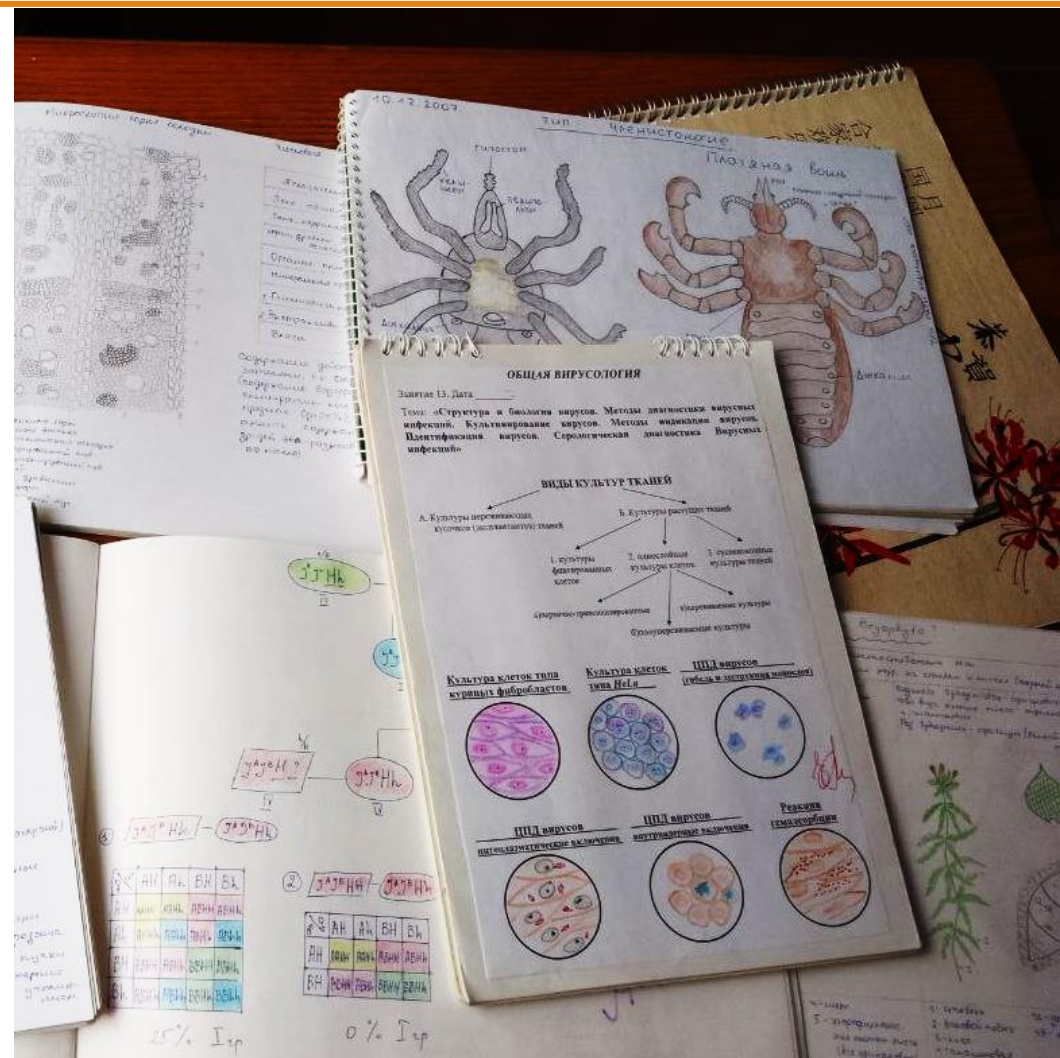
❖ изучение терминов

Для успешного усвоения программы первого курса студент должен знать 100-200 специальных терминов

❖ изучение контекста употребляемых терминов

Контекст терминов (фразы, в которых термин встречается) студенты обычно заучивают наизусть в форме шаблона (речевой опоры) с возможностью подстановки.

Этот процесс может быть автоматизирован.



Свойства живых организмов



1. Пит**а**ние

2. Выдел**е**ние

3. Дых**а**ние

4. Р**о**ст

5. Гомеост**а**з

6. Движ**е**ние

7. Раздраж**и**мость

8. Размнож**е**ние



1. Пит**а**ние

2. Выдел**е**ние

3. Дых**а**ние

4. Р**о**ст

5. Гомеост**а**з

6. Движ**е**ние

7. Раздраж**и**мость

8. Размнож**е**ние



1. Пит**а**ние

2. Выдел**е**ние

3. Дых**а**ние

4. Р**о**ст

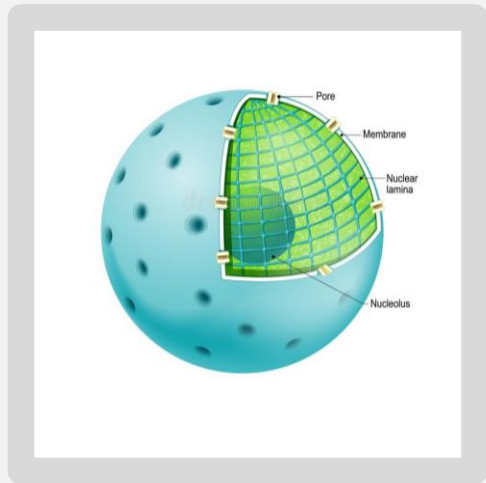
5. Гомеост**а**з

6. Движ**е**ние

7. Раздраж**и**мость

8. Размнож**е**ние

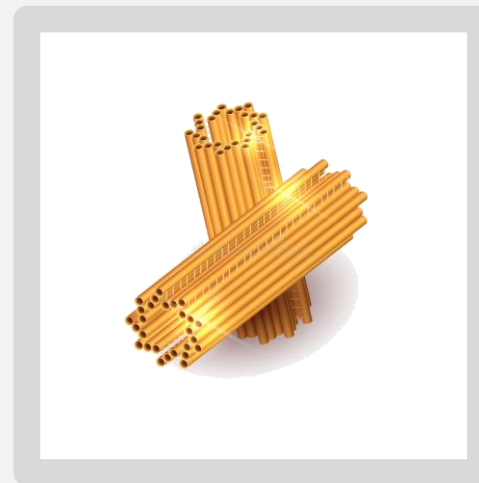
ядро



ЭПР



центросома



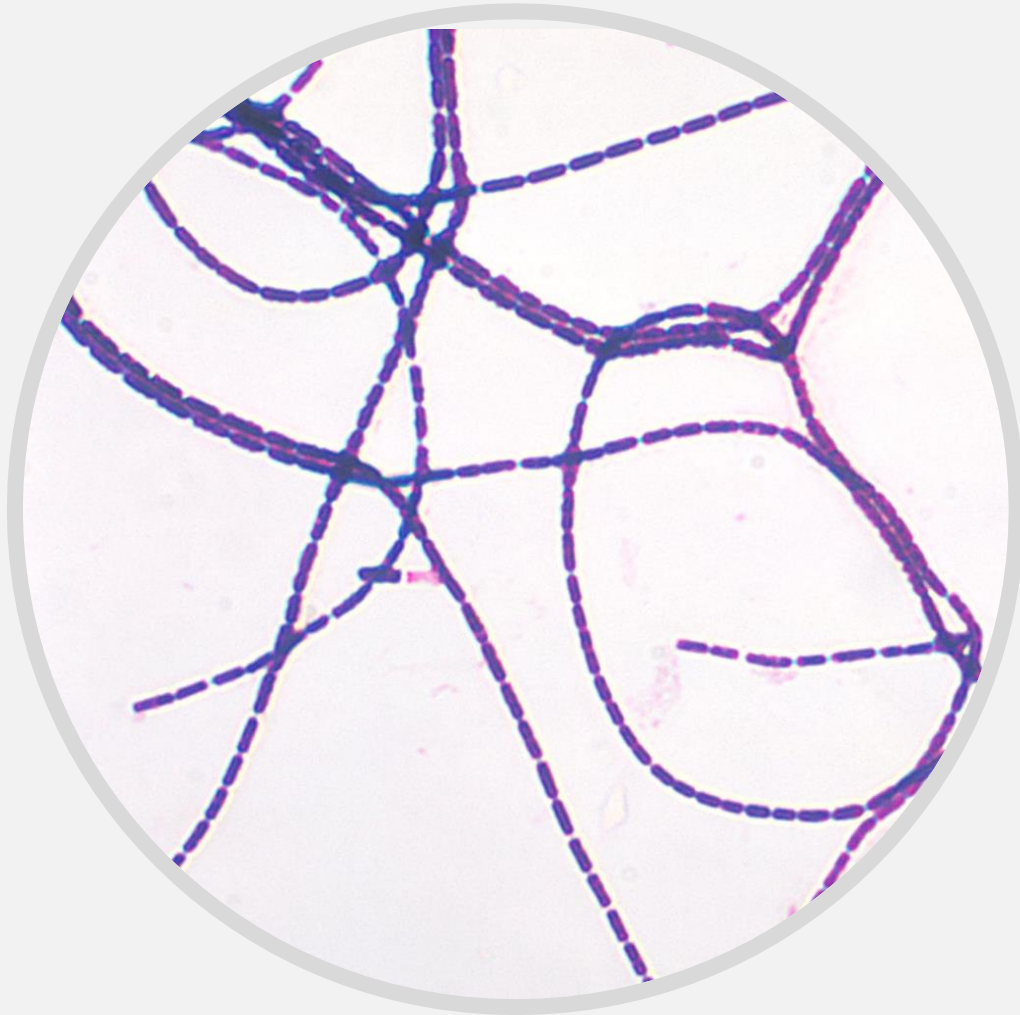
митохондрия



синтез АТФ

Бактерия Сибирской язвы

Bacillus anthracis



1. Форма клетки:

Кокки: круглые клетки

Бациллы: клетки-палочки

Спирохеты: клетки-спирали

2. Эта бактерия:

Грам-положительная (+)

Грам-отрицательная (-)

3. Клеточная стенка этой бактерии:

Толстая

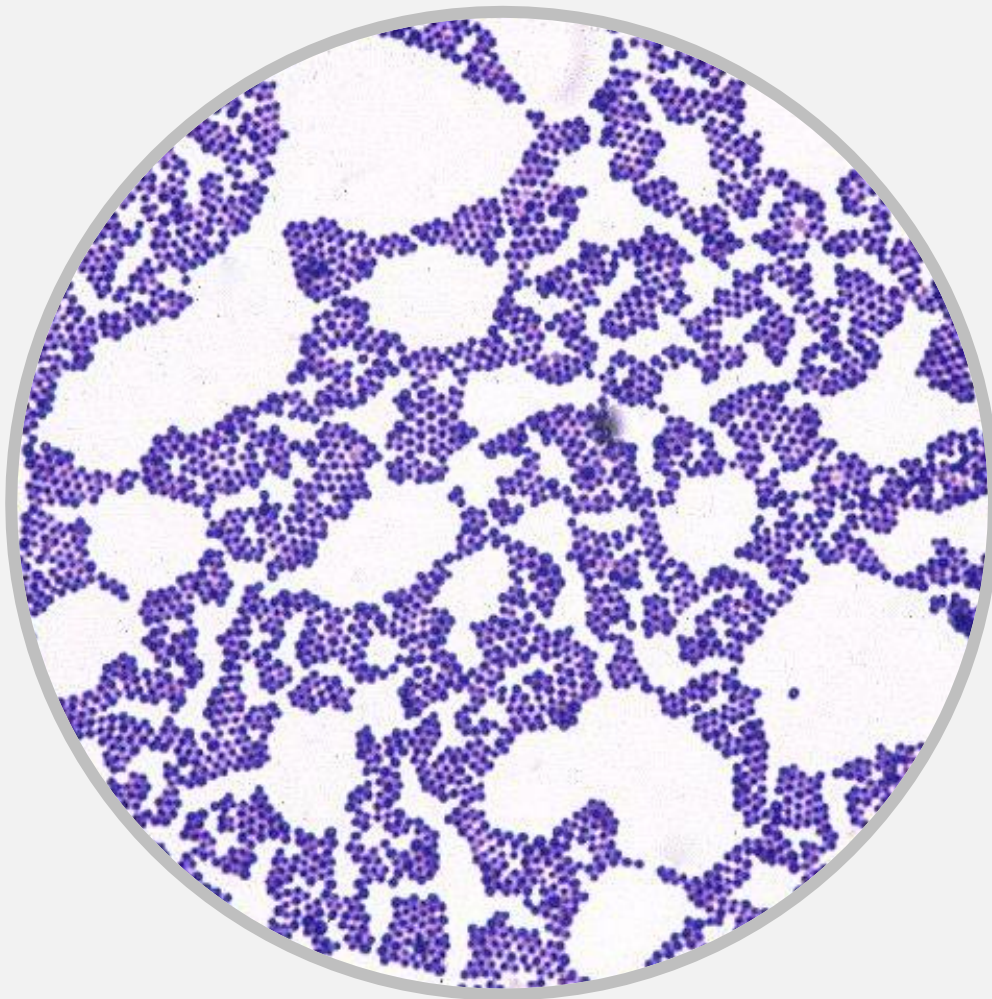
Тонкая



сибирская язва
anthrax

Бактерия золотистый стафилококк

Staphylococcus aureus



1. Форма клетки:

Кокки: круглые клетки

Бациллы: клетки-палочки

Спирохеты: клетки-спирали

2. Эта бактерия:

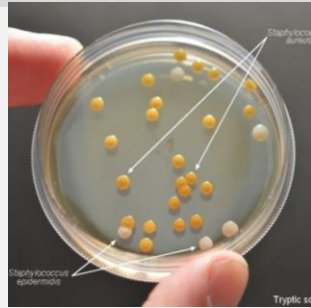
Грам-положительная (+)

Грам-отрицательная (-)

3. Клеточная стенка этой бактерии:

Толстая

Тонкая



Бореллия: *Borrelia burgdorferi*

Клещ
tick



болезнь Лайма
Lyme disease, borreliosis



1. Форма клетки:

Кокки: круглые клетки

Бациллы: клетки-палочки

Спирохеты: клетки-спирали

2. Эта бактерия:

Грам-положительная (+)

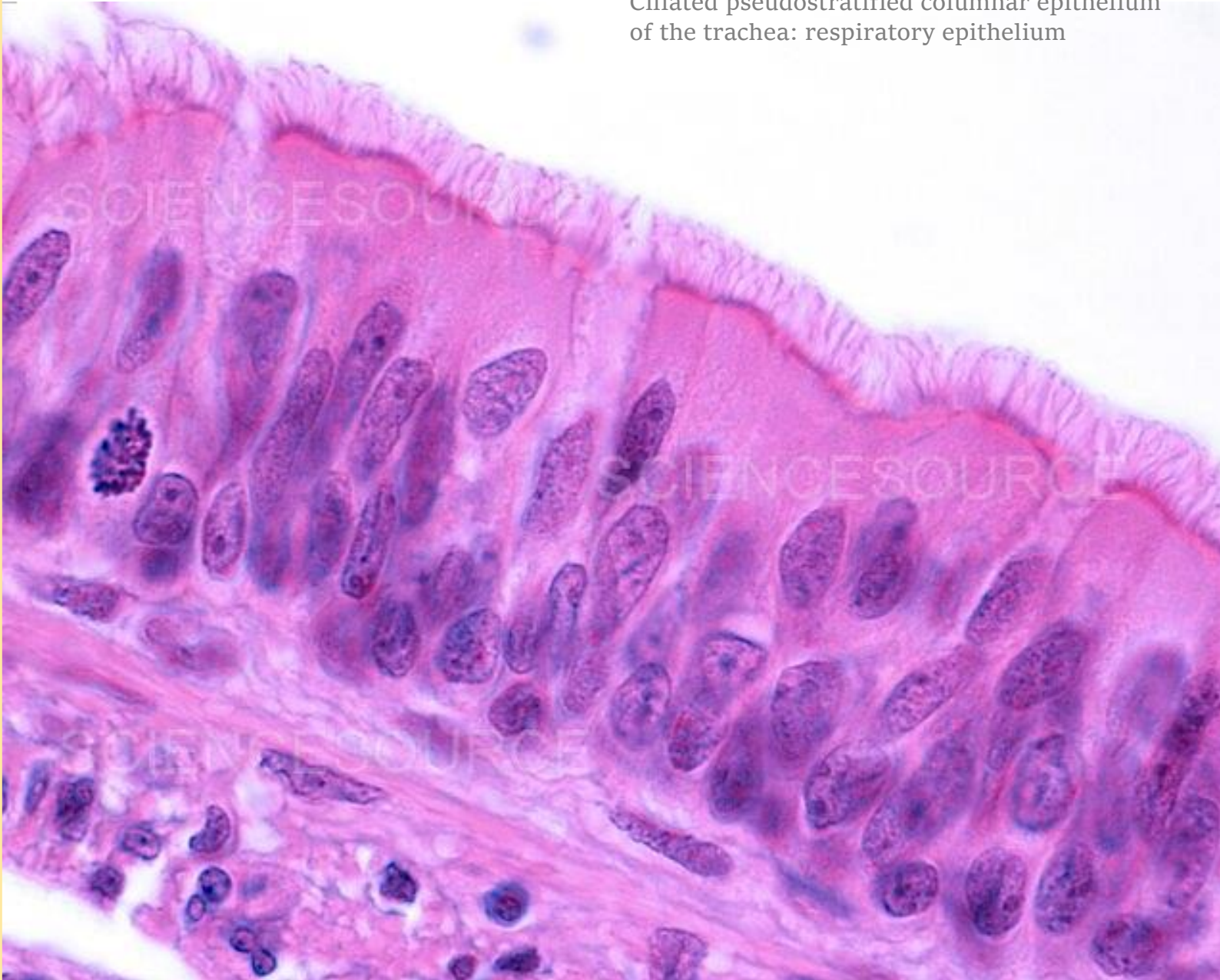
Грам-отрицательная (-)

3. Клеточная стенка этой бактерии:

Толстая

Тонкая

Ciliated pseudostratified columnar epithelium of the trachea: respiratory epithelium



Эпителий

- Однослойный однорядный
- Однослойный многорядный
- Многослойный

По форме клеток:

- Плоский
- Кубический
- Цилиндрический (призматический)

По наличию слоя кератина:

- Ороговевающий
- Неороговевающий

Особые виды эпителия:

- Есть реснички (мерцательный)
- Есть микроворсинки (щёточная каёмка)
- Переходный эпителий (уротелий)

Выводы

1. Геймификация особенно эффективна для тренировки рефлексорных навыков, поэтому она хороша на начальном этапе изучения языка.
2. Это может быть особенно полезным на подфаке, где студент за год должен усвоить огромный объём терминологии по различным предметам.
3. Сложные игровые механики для поставленной задачи **скорее вредны**. Упражнение должно включать минимум объектов (в идеале – не более восьми оперативных единиц информации). Такие упражнения могут быть реализованы даже простыми инструментами.
4. Все упражнения должны одновременно использовать визуальный, текстовый и аудиоматериал (так, как это происходит в реальной жизни).
5. Такие упражнения позволяют провести с пользой «непродуктивное» время (в автобусе, в очереди и тд).

Спасибо за внимание!