



Издательский дом «Первое сентября»

Десятый московский педагогический марафон учебных предметов

Лицей №1535, 22 марта — 15 апреля 2011 г.

Игровые новинки в преподавании общей биологии

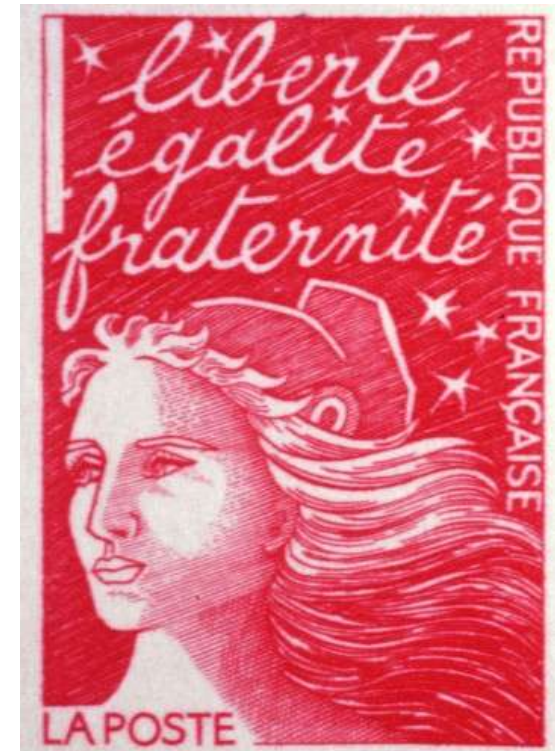
Козленко Александр Григорьевич,

научный сотрудник Лаборатории химического и биологического образования Института педагогики Национальной академии педагогических наук Украины

эксперт-консультант по образовательным продуктам
Департамента электронных курсов,
группа компаний «Competentum»

Плюсы игры

- «Всякая игра есть прежде всего и в первую очередь **свободное действие**» (Й. Хёйзинга), которое дает возможность проявиться скрытым в «серьезной» деятельности свойствам, *освобождает*.
- Игра дает каждому играющему **равные шансы** на успех – индивидуальный успех и **социальный лифт** реализуемы в игре.
- **Объединяющая функция** – игра находится *над* различиями (имущественными, религиозными, идеологическими, культурными etc.).



Честность, соблюдение правил игры (*fair-play*) : «Подлинная культура требует всегда и в любом отношении *fair play*, а *fair play* есть не что иное, как выраженный в терминах игры эквивалент добропорядочности» (Й. Хёйзинга)

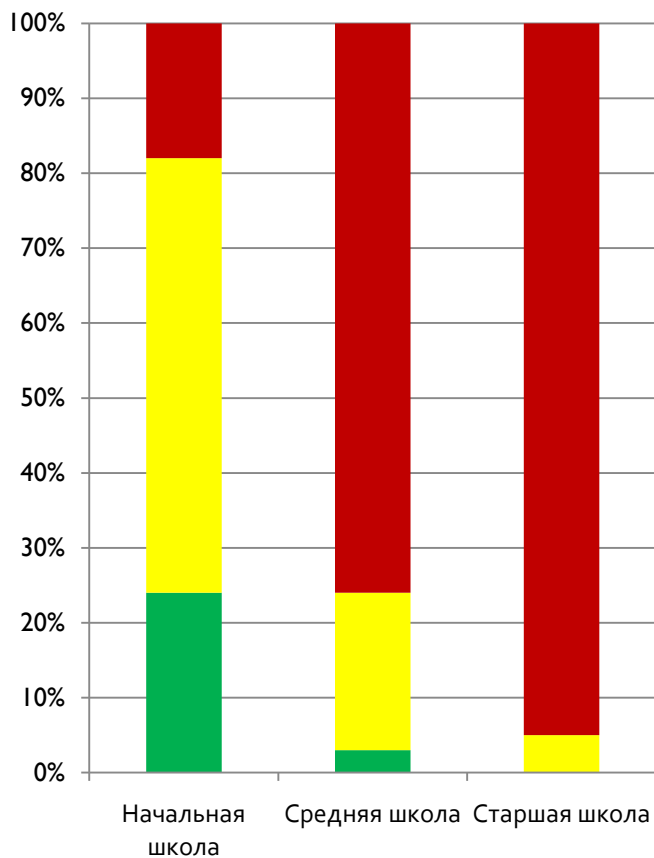
Риски

- Игра может выглядеть слишком захватывающей или легкомысленной
- Игра затратна: на игру уходит много времени, используются другие ресурсы — людские, пространственные, материальные
- Может преобладать в учебном процессе, отодвигая на второй план теорию и факты, а упрощения могут вводить в заблуждение
- Наставник теряет контроль над содержанием и процессом обучения

Дидактична ли?

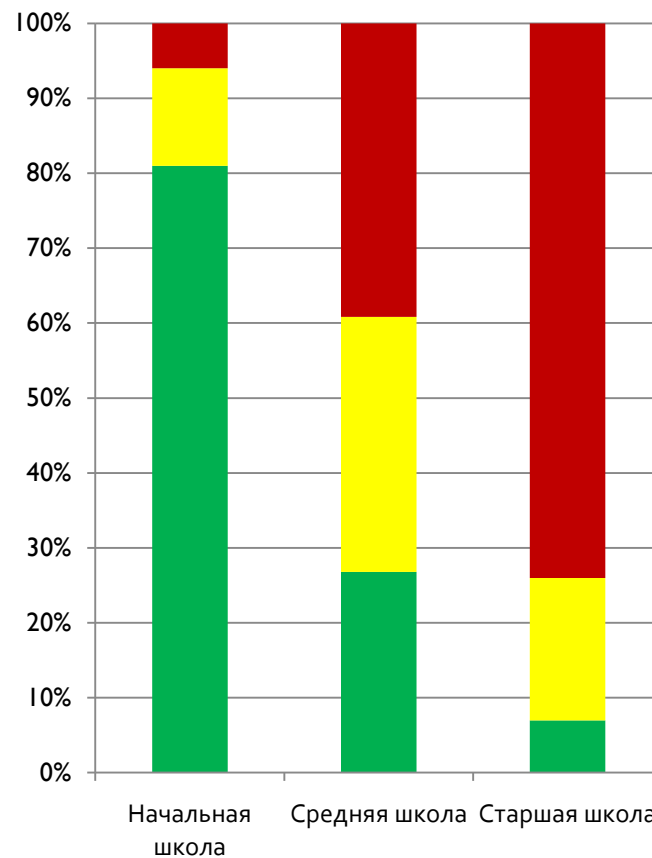


Ситуация



А

■ Постоянно ■ Иногда ■ Не использую



Б

■ Часто ■ Редко ■ Не использую

Распределение учителей по ответам на вопросы об играх на разных ступенях образования:

А – «Как часто вы используете игры на уроке?»

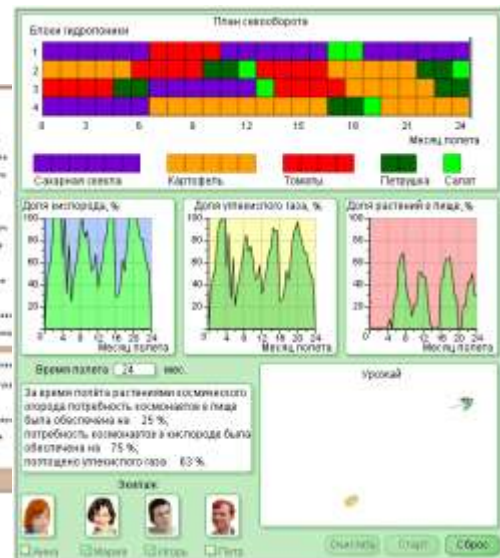
Б – «Как часто вы используете игры во внеурочной деятельности»



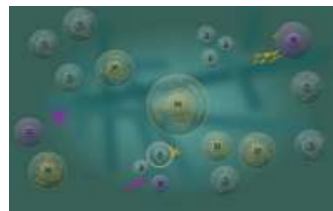
Компьютерные игры



ВЖУ, «Открытая коллекция» - «ФИЗИКОН»



«Phage Wars»



«CellCraft»

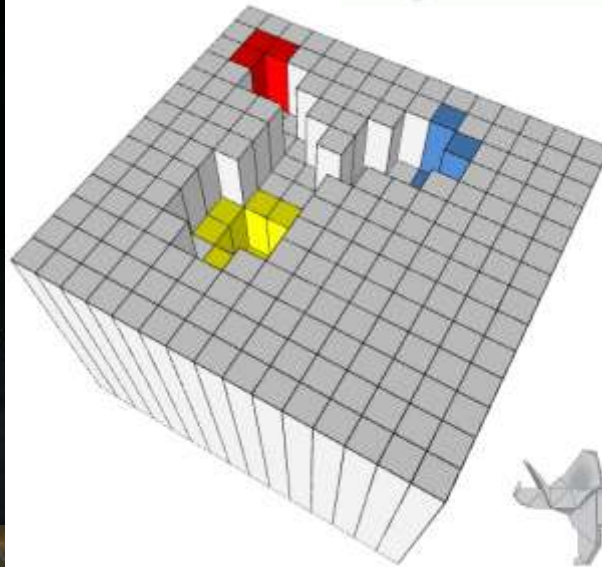
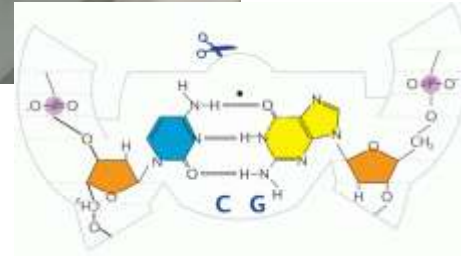


«Фолдит» («Сложи это») <http://fold.it/>



<http://www.cellcraftgame.com/>

Манипуляционные игры



Настольные игры



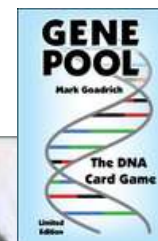
"Evolve or Perish"



«100 000 лет до нашей эры»



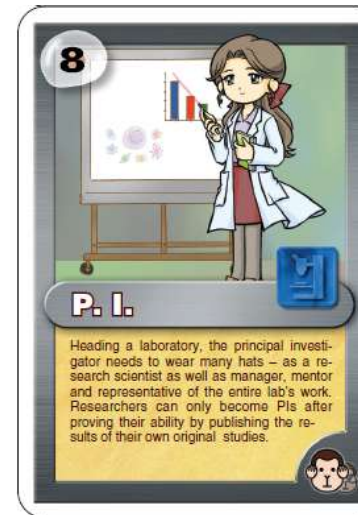
«Origins: How We Became Human»



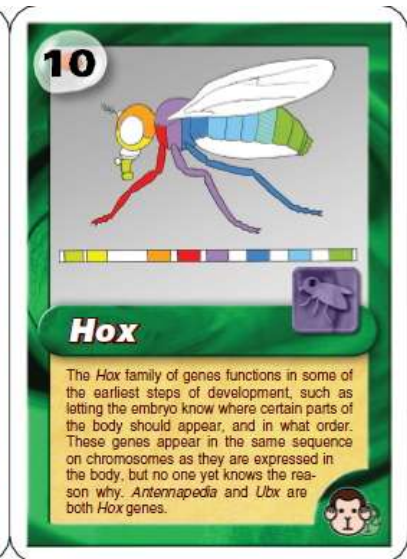
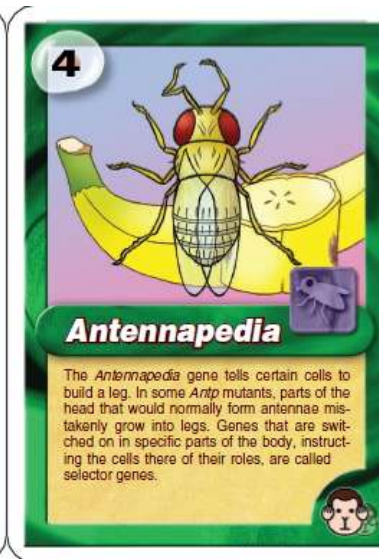
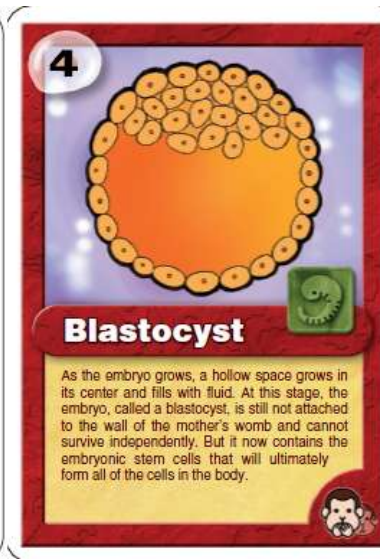
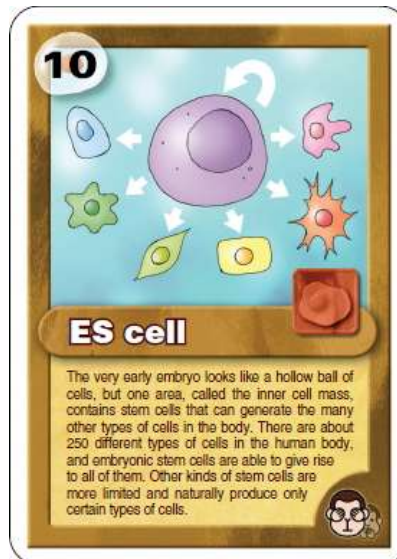
RIKEN CDB card game



Центр биологии развития
Университета RIKEN
Кобо, Япония



http://www.cdb.riken.jp/en/05_development/0505_cardgame03.html



Gene Pool



Mark Goadrich
Shreveport,
шт. Луизиана,
США

2006



CGTG

Neurofibromatosis

Affects: 1 in 4,000
Gene: NF1

Causes tumor growth throughout nerves and skin. Symptoms include "café-au-lait" spots, deformed bones, growth abnormalities, and learning disabilities.

www.cff.org

1 year

AGTT

Cystic Fibrosis

Affects: 1 in 3,500
Gene: CFTR

Thick mucus in lungs and digestive system leads to infections, malnutrition, organ damage and male infertility. Most frequent among Caucasians.

www.cff.org

1 year

GCTAC

Huntington's Disease

Affects: 1 in 10,000
Gene: HD

A degenerative brain disorder which occurs in later life. Symptoms include involuntary muscle spasms, mood swings, and decreased intellectual capacity.

www.hdba.org

2 years

TAGGA

Werner Syndrome

Affects: 1 in 200,000
Gene: WRN

Premature signs of aging starting in the teenage years, such as cataracts, diabetes and reduced height. Average life-expectancy is 47, most common in Japan.

www.progeriaresearch.org

2 years

CTAA

Muscular Dystrophy

Affects: 1 in 3,500
Gene: DMD

Progressive muscle weakness and wasting. Symptoms include difficulty walking, loss of muscle mass, and respiratory problems.

www.mda.org

1 year

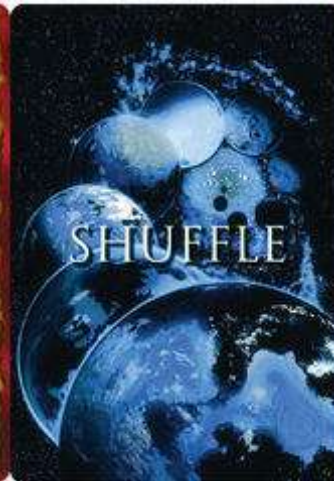
G Guanine	T Thymine	T Thymine	A Adenine	G Guanine	G Guanine
C Cytosine	A Adenine	A Adenine	T Thymine	C Cytosine	C Cytosine



Evolution Earth: Cataclysm



Jaana Hintsanen,
Tomi Rantala
2009



<http://sites.google.com/site/evolutionearthcataclysm/>

Эволюция



С. Мачин, Д.А. Кнорре,
2010
Издательство
«Правильные игры»



<http://rightgames.ru/evolution.html>

ПРАВИЛЬНЫЕ ИГРЫ

Пандемия



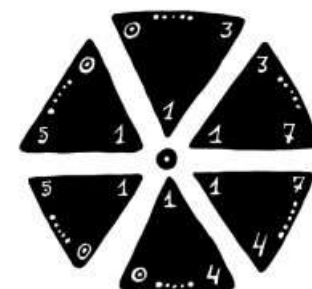
2008

<http://www.boardgamegeek.com/boardgame/30549/pandemic>.



Издательство «Взрослые дети» <http://www.vzroslyedeti.ru>

Интернет-магазин «Триоминос.РУ» <http://tesera.ru/company/triominos/>



Переходим к практике!

Козленко Александр Григорьевич

Украина, г. Киев

Kozlenko@competentum.ru, kozlenkoa@mail.ru

<http://www.kozlenkoa.narod.ru>

