

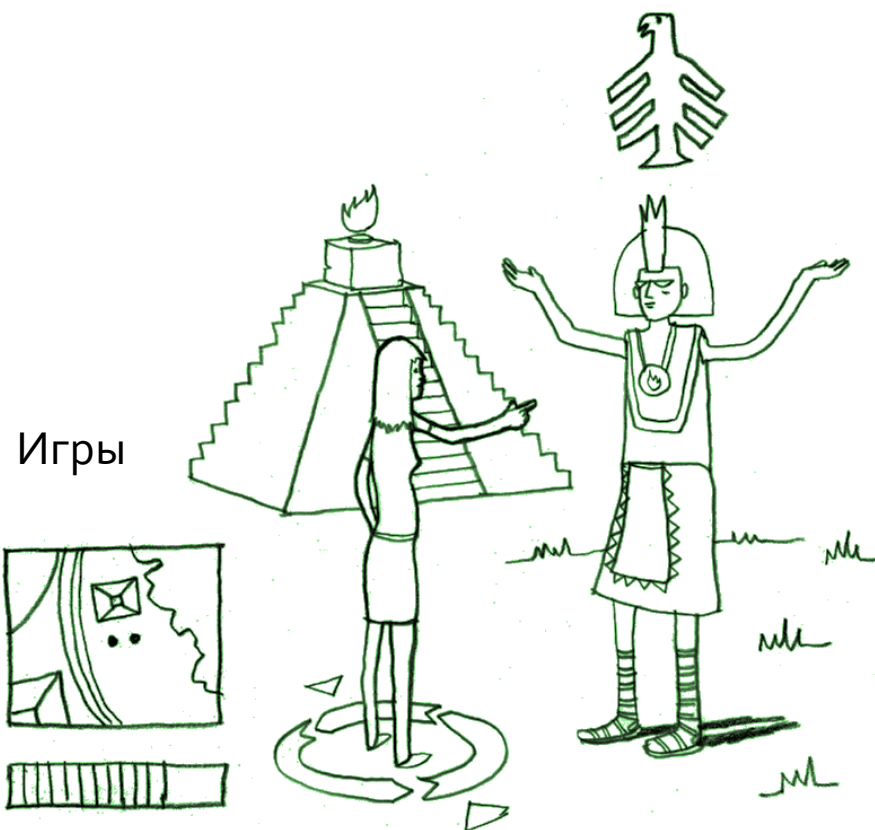
# ° Интерактивные модели и обучающие игры в биологии

Козленко Александр Григорьевич,

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

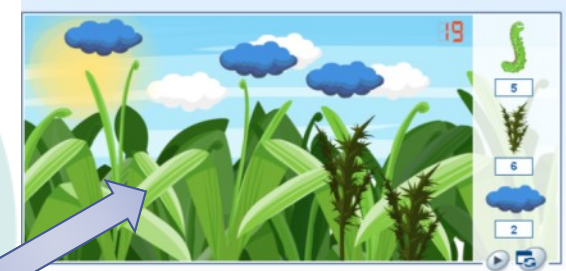
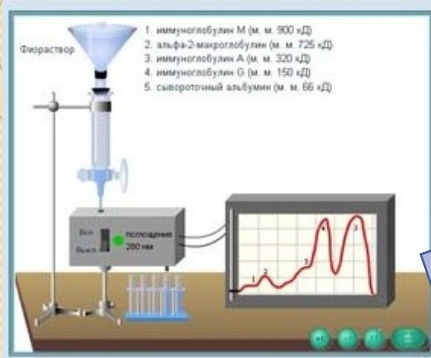
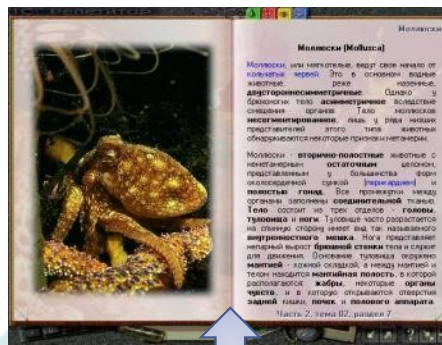
научный сотрудник Лаборатории химического и биологического образования Института педагогики Национальной академии педагогических наук Украины

# Futurelab: модели vs игры



# Те же +

# КОМПЬЮТЕР



Learning  
Обучение

Training  
Simulations

Entertainment  
Games

Game  
based  
Learning

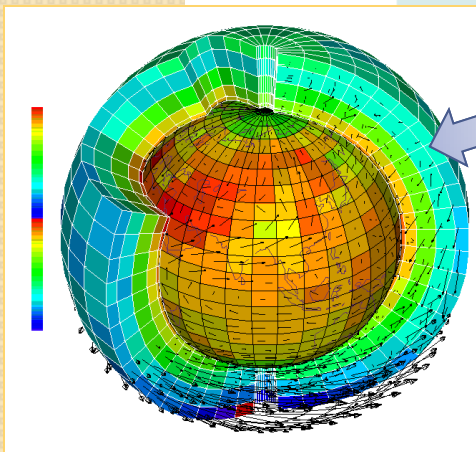
Моделирование

Игры

Simulation

Games

Simulation  
Games



# [Компьютерные] игры



«Immune Attack»



«Phage Wars»



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



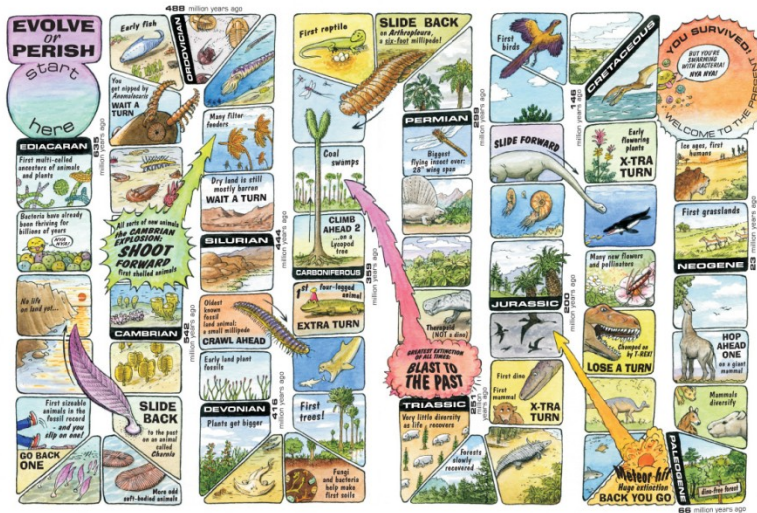
«CellCraft»



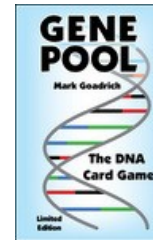
<http://www.cellcraftgame.com/>



# Настольные игры



«Evolve or Perish»



«Gene Pool»



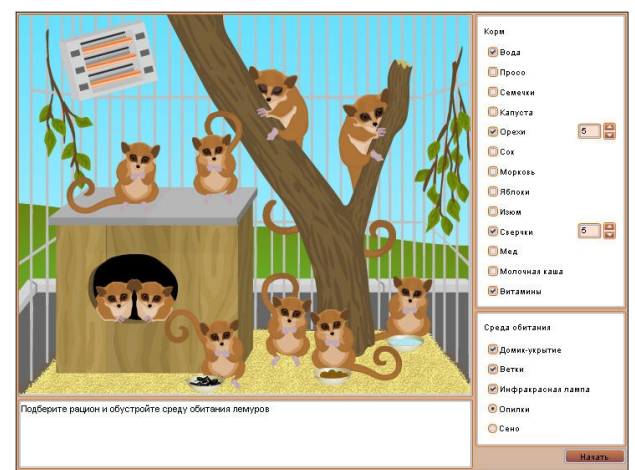
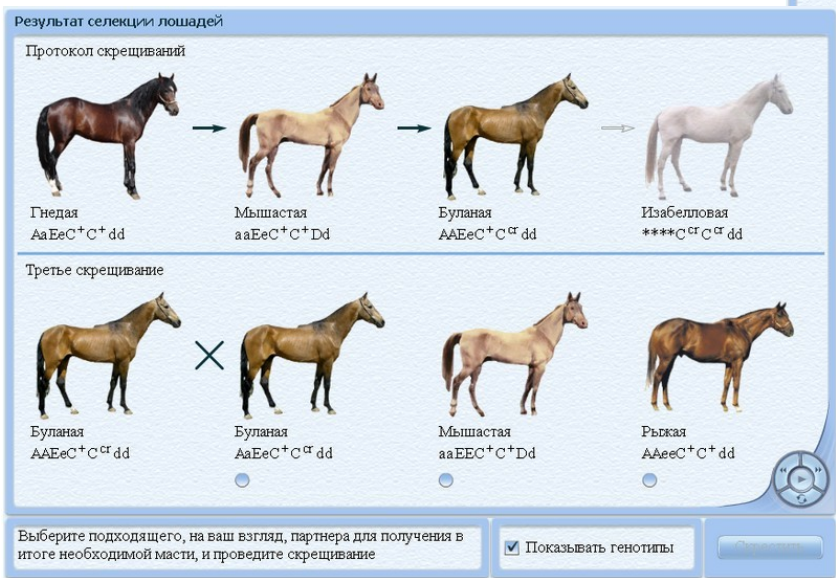
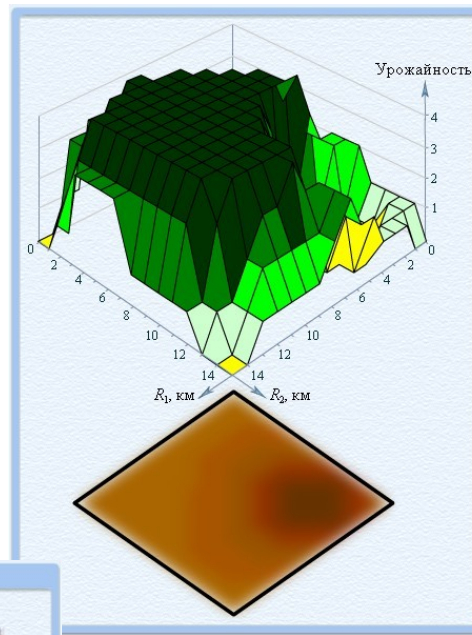
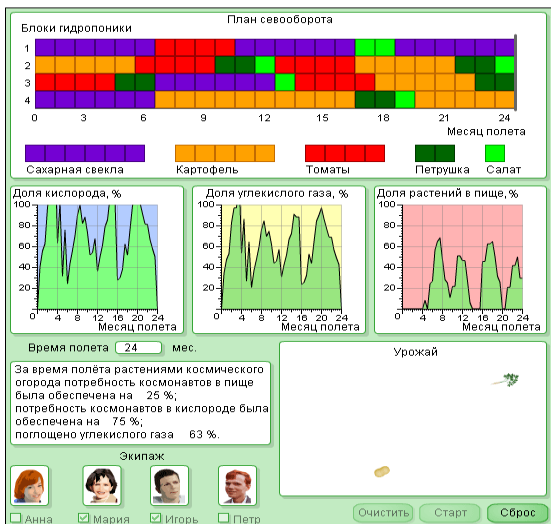
«Evolution»



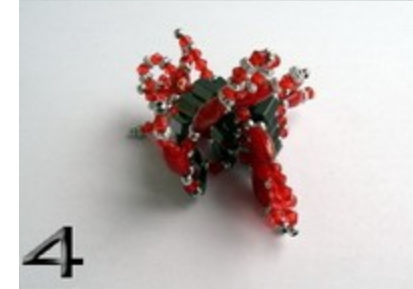
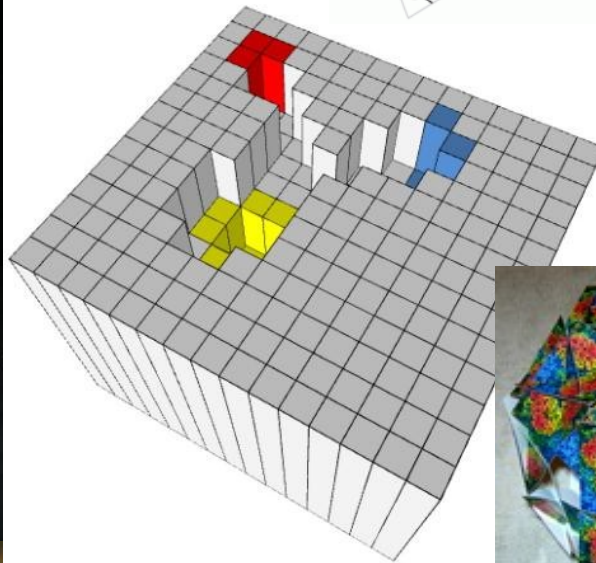
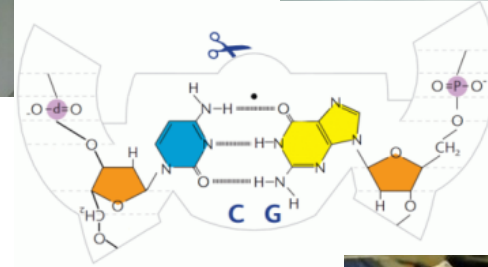
«Пандемия»



# [Компьютерные] модели



# Аналоговые модели



# Обучение...



brueghel . 1.556.

Alzinst den selen tek scholen om leeren — Isst eenen selen by en sal gheen peert vander heeren



# Компьютерные игры vs e-Обучение

e-Learning дизайнеры считают, что	Разработчики игр считают, что
Люди учатся через «контент», и контент может подтолкнуть людей к изменению своего поведения	Люди учатся через «опыт» – «experience», и наличие опыта - <i>делая и чувствуя</i> - приводит к изменению в поведении
Надо сделать все хорошо, чтобы учащиеся не ушли: отношения между курсом и учащимся слабые, и если появляется серьезная проблема, учащийся сдастся	Можно ставить людей перед проблемой и они будут его удерживаться этим, а постоянно возрастающая сложность проблем формирует часть мотивации для геймеров
Переживания во время обучения эмоционально нейтральны	Всегда надо стремиться обострить ситуацию и вызвать эмоцию
Люди учатся шаг за шагом (отсюда и линейность, перелистывание страниц и т.д.)	Люди способны поглощать много вещей одновременно

# Серьезные игры

В профессиональном и бизнес-образовании: экономика, охрана здоровья, военное дело, тренинги коммуникативных компетенций и лидерства и др.

IT Manager:  
Unseen  
Forces



Triage Trainer



Entropia Universe



Conspiracy Code

# Условия для самоорганизации



**Сугата Митра**

**Speculation**



**Education is a self organising system, where learning is an emergent phenomenon....**



The Gateshead Experiments, 2009

**It will take five years and under a million dollars to prove this experimentally**

[http://www.ted.com/talks/lang/rus/sugata\\_mitra\\_the\\_child\\_driven\\_education.html](http://www.ted.com/talks/lang/rus/sugata_mitra_the_child_driven_education.html)

# Спасибо за внимание!

Козленко Александр Григорьевич



[kozlenkoa@mail.ru](mailto:kozlenkoa@mail.ru)

[www.kozlenkoa.narod.ru](http://www.kozlenkoa.narod.ru)

Competentum

[www.competentum.ru](http://www.competentum.ru)

Лаборатория химического и  
биологического образования  
ИП НАПН Украины