

УДК 378.146

**Чернявский А.И., аспирант,**  
кафедра управления системами безопасности  
жизнедеятельности ОНПУ

---

## **Игровые модели обучения на основе шаблонов**

---

*А.И. Чернявский. Игровые модели обучения на основе шаблонов.* Рассмотрен пример использования шаблонов игровых моделей для построения обучения в формы игры. Обратная связь в виде реакции обучаемого на автоматически генерируемый образ учебного материала является основой непрерывного обучения и закрепления приобретенных знаний.

*О.І. Чернявський. Ігрові моделі навчання на основі шаблонів.* Розглянуто приклад використання шаблонів ігрових моделей для побудови навчання у формі гри. Зворотній зв'язок у виді реакції того, хто навчається, на автоматично генерований образ учбового матеріалу є основою безперервного навчання та закріплення набутих знань.

*A.I. Tshernjavskiy. Tthe Playing models of teaching on the basis of templates.* The example of the use of templates of playing models is considered for the construction of teaching in the forms of game. A feed-back as a reaction of the educational material taught on the automatically generated appearance is basis of the continuous teaching and fixing of the purchased knowledges.

*Введение.* Развитие образовательных информационных технологий с каждым годом продолжает приятно удивлять своими новшествами. Конструирование автоматизированных обучающих систем уже достигло такого уровня, что появились возможности самостоятельно строить системы тестирования в форме игр. При компьютерном тестировании обучаемый играет и одновременно обучается, почти не замечая этого. Игра служит мотивационным фактором обучения. Широкое предложение свободно распространяемых программных продуктов в сети Интернет, в частности шаблонов для конструирования различных игр, может быть использовано для целей обучения. Нет необходимости в каждом конкретном случае создавать свои уникальные продукты, если можно применять уже опробованные программные комплексы.

*Цель публикации.* Показать возможности применения моделей игровых шаблонов, предлагаемых на сайте [ClassTools.net](http://ClassTools.net), для построения обучения в форме игры.

*Основная часть.* В данной статье приведен краткий обзор моделей игровых обучающих средств на основе одного из шаблонов, который предлагает сайт [ClassTools.net](http://ClassTools.net). Их шаблоны позволяют создавать бесплатные обучающие игры, планировать мероприятия, в виде схем и диаграмм, на основе Flash технологии. Можно установить шаблоны на свой собственный

блог, сайт или в интрасеть. Без регистрации, пароля и лицензирования. На сайте представлено достаточно много шаблонов.

Ниже приведен, пример одного из шаблонов, который будет наиболее интересен для обучения студентов, на примере вопросов по информатике.

Шаблон представляет собой:

Arcade Game / QUIZ / Flashcard generator – Аркадная игра / Викторина / Карточки.

Можно ввести до 25 вопросов, каждому из которых соответствует один вариант ответа. Инструкция предопределяет следующие операции (рис. 1).

1. Введите название вашей викторины в поле выше. [Информатика]
2. Введите ваши вопросы и ответы в поле ниже (или вставьте из текстового редактора).
3. Каждый вопрос и ответ разделите звездочкой: вопрос\*ответ.
4. Каждый вопрос начинайте с новой строки. Клавиша «Example» - «Пример», позволяет заполнить и воспользоваться готовыми вопросами и ответами.

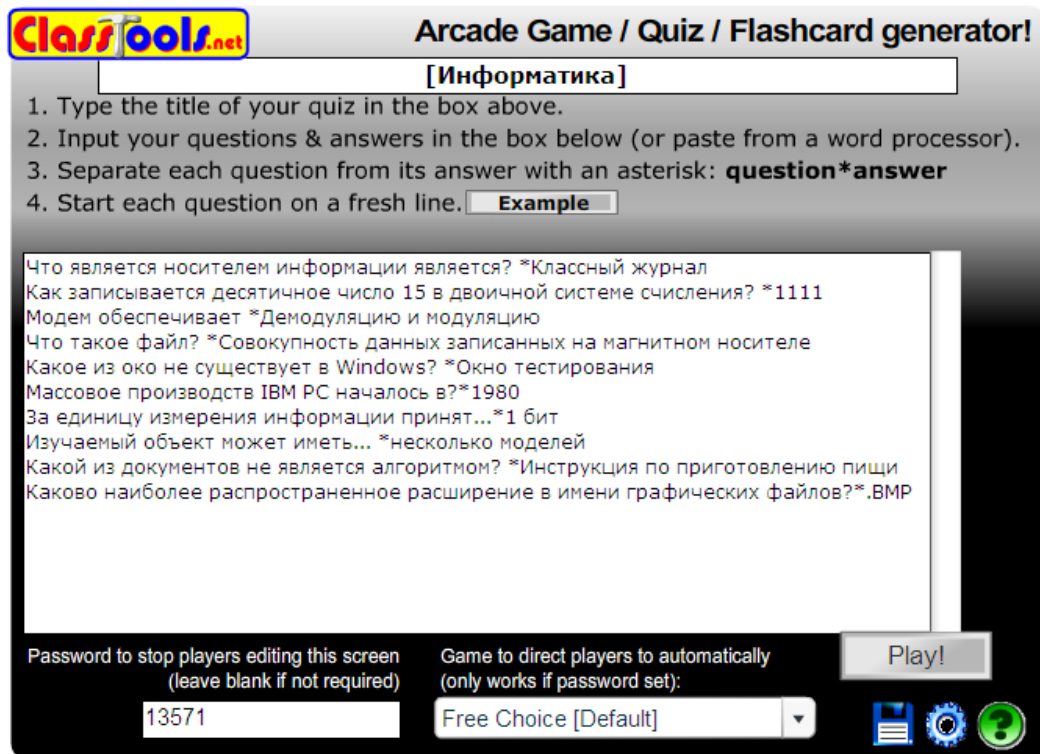


Рис. 1 Интерфейс окна для добавления вопросов и ответов

Затем необходимо выбрать тип игры из предложенных вариантов. Система автоматически и случайным образом подставит ваши вопросы и ответы в имитируемые объекты (рис. 2).

**Classools.net**  
Create your own games!

## Choose a game format!

**Matching Pairs**  
A race against the clock: How quickly can you match each question with its answer?

**Wordshoot**  
Earth is being attacked - can you save it? A game based on the classic "Space Invaders" format!

**Flashcards**  
Great for revision - present yourself with the question or the answer, then try to guess which

**Manic Miner**  
A classic retro game: Guide Miner Willy past increasingly dangerous obstacles!

**CannonBall Fun**  
A game of strategy as well as knowledge: Choose the position, angle and velocity, then FIRE!

[Edit Questions](#)

Рис. 2. Интерфейс выбора типа игры

Matching Pairs – выберите 10 пар карточек, соответствий вопросов с ответами, на скорость и время - при несоответствии, карточки закрываются, игра на память (рис. 3).

Match all 10 pairs of cards in the quickest time!

BMP

Наиболее распространенное расширение в имени графических файлов?

Time Taken: 20

Give Up

Best Time Today: 0  
Best Time Ever: 1

Рис. 3. Игра на соответствие вопросов и ответов - попарно открывают карточки

Word Shoot - стрельба по словам (ответам), на основе классической игры Space Invaders (рис. 4).



Рис. 4. Игра Word Shoot, 2-ой уровень

С каждым последующем уровнем игра усложняется, в первом уровне объекты с ответами были статичными, на рис. 4, приведенном выше, они движутся.

Flashcards - откройте карточку, одна из них содержит вопрос или ответ. Постарайтесь угадать какой ответ или вопрос на закрытой карточке, потом откройте и вторую для проверки своих знаний (рис. 5).



Рис. 5. Игра Flashcards.

Manic Miner – классическая ретро игра Miner Willy - выбирая правильные ответы, управляем человечком, стараясь прикоснуться с верным ответом (прямоугольником). С каждым вопросом преодолеваем все более сложные препятствия (помехи) для передвижения (рис. 6).

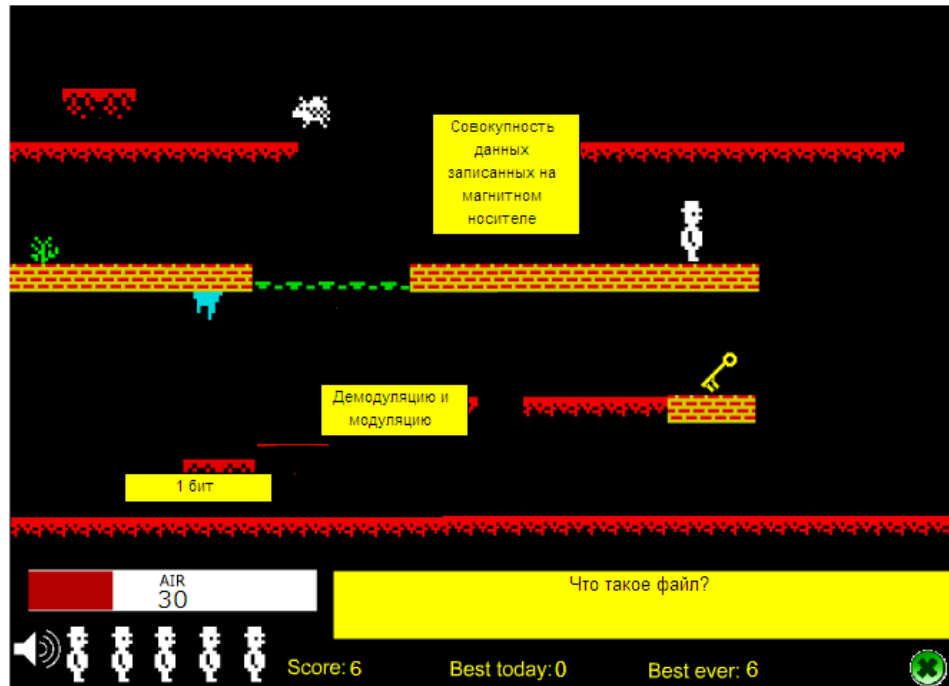


Рис. 6. Окно игровой программы Manic Miner

Cannonball Fun (рис. 7). Выберите позицию, угол и скорость, с помощью клавиш, а затем огонь!

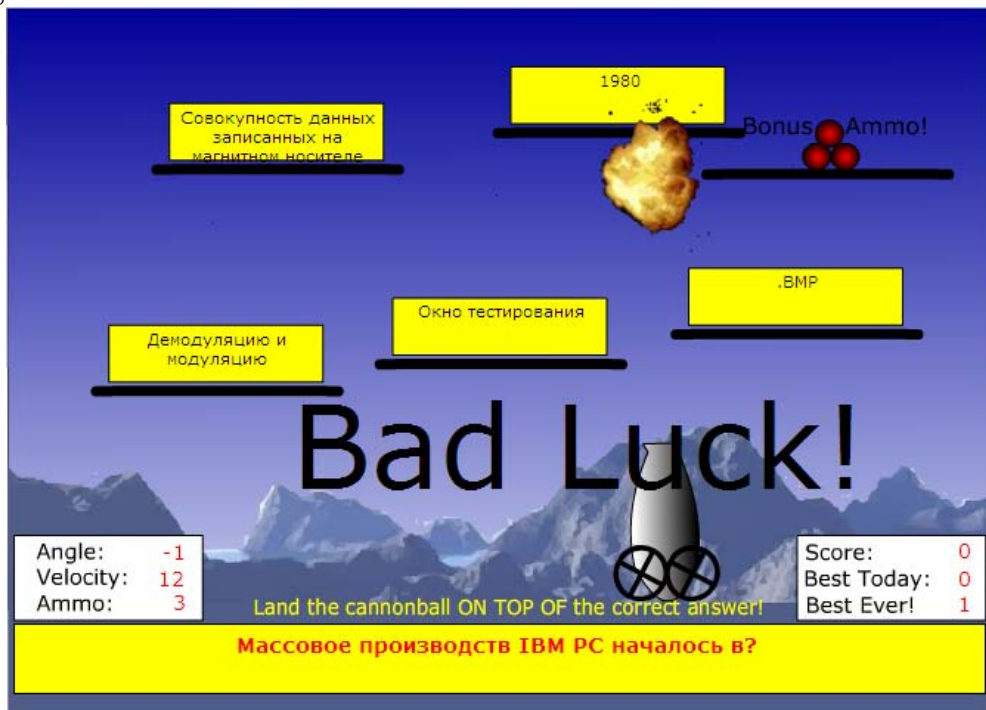


Рис. 7. Игра Cannonball Fun

Рассмотрены имитационные автоматизированные обучающие системы. Здесь функции ведущего "элемента" выполняет фактор моделирования реальной ситуации в той или иной сфере предметной области. Элемент обратной связи в виде реакции ученика на предъявляемый в игре учебный материал является основой непрерывного взаимодействия системы с обучаемым, так как то или иное воздействие на систему со стороны пользователя сразу ведет к ответной реакции со стороны обучающей



системы. Примером подобных обучающих систем могут служить всевозможные игровые тренажеры, имитаторы и т.п.

Некоторые из игр могут быть интегрированы в тестовые системы, в данной статье не рассматривались вопросы оценки и контроля знаний.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. [Ігрові шаблони] <http://classtools.net> (режим доступа – 07.06.2010)
2. Тьюринг А. Может ли машина мыслить? - М. : Мир, 1960. – 162 с.