

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, 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. 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.

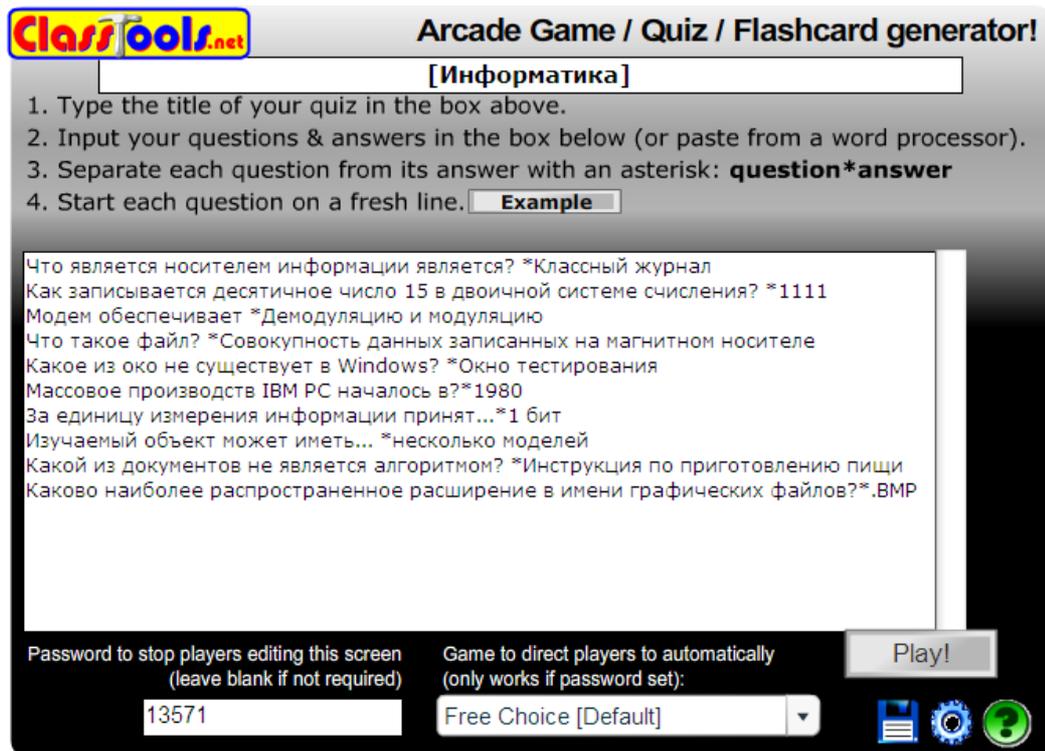


Рис. 1 Интерфейс окна для добавления вопросов и ответов

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



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).



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).

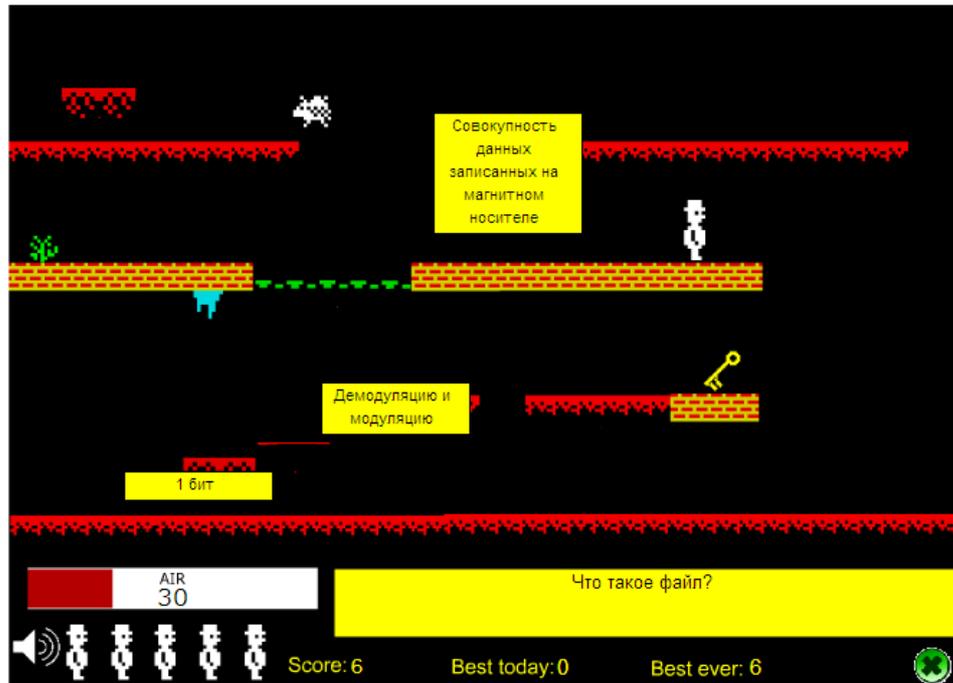


Рис. 6. Окно игровой программы Manic Miner

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.