

„ОБРАЗОВАТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ”

Специалност: Информационни и Образователни Технологии

Образование чрез компютърна игра или ЕИП

от

Огнян Божидаров Бобчев

www.e-gameschool.net

УВОД

Да се обучи някого чрез играта се използва много преди създаването на компютъра. Спортът и военните тренировки и стратегии са примери за това, а също ако приемем държанието на благородниците като игра, имаща правила и цел, те са се учили на „добродетели”.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Днес вече съществуват много разработки на видови образователни игри, електронни енциклопедии с тестове и други, само че не съществува мнение, че да се използват тези програми е добре за учениците, и те не се окуражават да използват електронни образователни игри нито в училищата, нито в къщи. Все още сякаш компютъра е враг на детето, а не негов помощник. Със сигурност в бъдеще това ще се промени, затова е необходимо още от сега да се убедят институции и родители че не всички игри са вредни за децата, и че игрите могат да се използват дори в официалното образование. Ако това ви звучи смешно, отидете на <http://atemi.pip.digsys.bg/media/download/SolarPuzzle.html> или <http://atemi.pip.digsys.bg/media/download/GeographyPuzzle.html> и проверете вашите знания.

В кои области може да се използва обучението чрез компютърна игра, е въпрос на възгледи. Как да се направи игра която да учи на основни инженерни понятия, без да се омаловажава отговорността на инженерната дейност не е лесна задача. И въпреки това, ако студента използва много добре структурирана игра симулатор за построяване на сграда или мостово съоръжение, това ще е един плюс в цялостното му схващане на материята. Докато общообразователните игри за деца до 8-ми клас могат да включват много картинки, цветове и шеги.

ИГРАТА В НИКАКЪВ СЛУЧАЙ НЯМА ДА ЗАМЕНИ КОНВЕНЦИОНАЛНОТО ОБУЧЕНИЕ!

Използването ѝ като образователна технология ще бъде като допълнение, допълване, или помагало към общата теория и практика на даден предмет, и за различаване на образователната игра от само забавните игри, ще ги наречем Интерактивни Електронни Приложения (ИЕП)

I. Видове игри подходящи за образование или предизвикване на интерес у децата към образованието и знанието.

1. Играта пъзел. ИЕП в които се подреждат парченца, предмети или части на определени места са много подходящи за тестване на знанията на ученици след всеки урок или след всеки срок. Те могат да се използват като упражнения и за оценяване. Огромно предимство е използването на визуалната памет на ученика при учене и

заучаване. Следват учебни дисциплини и сфери в които могат да се разработват игри пъзли.

- 1.1. Астрономия – подреждане на планетите в слънчевата система.
- 1.2. Астрономия/Небесни тела.
- 1.3. Физика – подреждане на дадена част, която ще задейства машина или съоръжение, в зависимост от физичен закон.
- 1.4. Биология/Анатомия – подреждане на части от тялото:
 - 1.2.1. Кости
 - 1.2.2. Органи
- 1.5. Биология/Клетка – подреждане на органелите в клетката.
- 1.6. Биология/Генетика – подреждане на родословно дърво по наследствени маркери в цветовете.
- 1.7. Биология/Ботаника – подреждане на растения по региони:
 - 1.7.1. Европа;
 - 1.7.2. Азия и Австралия;
 - 1.7.3. Африка;
 - 1.7.4. Южна Америка;
 - 1.7.5. Северна Америка.
- 1.8. Биология/Зоология – подреждане на животни по региони:
 - 1.8.1. Европа;
 - 1.8.2. Азия и Австралия;
 - 1.8.3. Африка;
 - 1.8.4. Южна Америка;
 - 1.8.5. Северна Америка.
- 1.9. Биология/Антропология – представят се различни физични и социални условия и се избира дали човек може да съществува в тях.
- 1.10. Биология/Епидемиология – Подреждане на вируси по условия за болести.
- 1.10а. Природознание – пъзли на природни картинки от BG
- 1.11. География/Политическа – подреждане на държави:
 - 1.11.1. Европа;
 - 1.11.2. Азия и Австралия;
 - 1.11.3. Африка;
 - 1.11.4. Южна Америка;
 - 1.11.5. Северна Америка.
- 1.12. География/Икономическа - подреждане на природни ресурси:
- 1.13. География/Социология
- 1.14. Музика – подреждане на музикални инструменти.
- 1.15. Още информация за тази точка www.e-gameschool.net

Както се вижда, игрите пъзли могат се използват за имплементиране на почти всяка област и подобласт от науката.

Примерна игра пъзел: <http://atemi.pip.digsys.bg/media/download/SolarPuzzle.html>

2. Игри тестове. ЕИП в които имаме зададено условие и трябва да изберем верен отговор, картинка или състояние. Този вид интерактивно приложение не е до толкова интересно като пълзите, но включва конкретна тестова информация, която може да бъде директно извадена от учебник или упражнение. На тестовите игри дори могат да се пишат оценки. Електронни тестове могат да се разработят за абсолютно всяка област от знанието и образованието. Подробно описание на игра тест ще откриете на проектната страница „Електронно Игрилище” - [valuation.pdf](#). А един подобен тест ще бъде представен за дипломна работа в ИОТ – РУ.

3. Приключенски игри. Ако тестовите ЕИП са най-безинтересни и най-трудни, пълзите да са средно-интересни и средно-трудни, то приключенските ЕИП са най-интересни и най-лесни. Те обаче не могат да се използват да дадат знание за всички научно-образователни области. Те са най-подходящи за предмети като:

3.1. История – където може да се проследи историческо събитие под формата на приключение на главния герой или герои от събитието.

3.2. География – където могат да се представят различни градове от цялата планета: <http://atemi.pip.digsys.bg/media/download/RousseQuest.html>

3.3. Археология – където могат деца и възрастни да се потопят в древни сгради, чудеса и места.

3.4. Още информация за тази точка www.e-gameschool.net

4. Симулатори – Това биха могли да бъдат специализирани ЕИП. Могат да се симулират условия особено в технически и технологично-производствени сфери. Още информация за тази точка www.e-gameschool.net

II. Критични точки, които трябва да се спазват при разработване на образователно ЕИП.

1. Етика;
2. Точност на информацията;
3. Техники за привличане на вниманието;
4. Още информация за тази точка www.e-gameschool.net

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Игрите, или интерактивни електронни приложения (ИЕП), които са технология за образование, тестване и предизвикване на интерес у децата към образованието и знанието, могат винаги да се използват като тренировъчно пособие към даден предмет или урок, дори без да е препоръчано от МОН, като за целта се разработва специален проект „Електронно Игрилище” www.e-gameschool.net, който ще е в помощ на ученици, учители и родители.

Дата: 01.03.2007

Изготвил:.....
/Огнян Бобчев/

Проверил:.....
/...../