

*School for Teachers
Училище за учители*

ПРОГРАМАТА HOT POTATOES – ИНТЕРАКТИВНОСТ В ОБУЧЕНИЕТО

Анета Даилова

Разложка професионална гимназия „Никола Стойчев“

Резюме. Разработването на електронни тестове и упражнения е част от дидактическата тестова теория. Тестовите успешно могат да се прилагат по всички дисциплини за определяне на входното ниво, осъществяване на проверка и контрол на усвоеното учебно съдържание и отчитане изходното равнище в края на периода на обучение.

Keywords: electronic tests; exercises; didactics; entry level; curricula

Програмата Hot Potatoes дава възможности за използване на няколко дидактични модела: JQuiz – ДжейКуиз, JCloze – ДжейКлоуз, JCross – ДжейКрос, JMix – ДжейМикс, JMatch – ДжейМеч. Използването на Програмата напълно отговаря на съвременното схващане за дидактическите тестове за учебни цели. Логическото подреждане на тестовите упражнения е според учебното съдържание и винаги съответства на хронологичния принцип. Електронните упражнения на програмата Hot Potatoes намират приложение при преговор на материала, самостоятелна работа вкъщи, своевременна проверка и корекция на допуснатите грешки, веднага получаване на резултата, сравняване на постиженията и други.

Дидактическите тестове служат за обективна проверка и оценка на знанията и се реализират в рамките на организиран учебен процес на институционално равнище. Електронните тестове се включват в общия контекст на информационната обезпеченост на учебния процес и може да се разглеждат като своеобразно приложение и развитие на информационните технологии в образованието. Разработването и ползването на електронни интерактивни упражнения и тестове се свързва с правилното определяне и степенуване на целите и задачите на обучението по икономика, а използването в образователния процес на нови информационни технологии създава условия за по-бързо, ефективно и прагматично усвояване на учебния материал. Съставянето на електронен тест изисква много време от страна на учителя – освен задължителните статистически процедури за доказване

на обективността, надеждността и валидността на информацията е важен и потребителският интерфейс, който трябва да бъде възможно най-прост и удобен за ползване.

При компютърните тестове и упражнения представянето на въпросите, даването на отговорите и проверката им се извършва от компютърна програма (В своята практика използвам основно две програми за разработка на електронни тестове и упражнения – Hot Potatoes¹⁾ и Google disk, като и двете не изискват познаването на езици за програмиране).

Разработването на електронни тестове и упражнения е част от дидактическата тестова теория. Успешно могат да се прилагат по всички дисциплини за определяне на входното ниво, осъществяване на проверка и контрол на усвоеното учебно съдържание и отчитане на изходното равнище в края на периода на обучение. Предимството на електронните тестови упражнения се изразява в голяма икономия на време, средства и възможност за многократно използване. Корекцията, оценката и определянето на резултата се извършват автоматично от системата. Компютърните тестове и упражнения предоставят възможността за избор на индивидуален тест за всеки ученик от предварително създадената „банка“ от тестови упражнения и възможностите за динамична промяна на учебното съдържание. Едно от предимствата на електронното, интерактивно тестово упражнение е, че то привлича и задържа интереса на обучаемите. Създава безпристрастност и ефективност на проверка и оценка на знанията, като обучаемият веднага вижда резултата от теста и допуснатите грешки със съответен коментар, което при обикновените тестове е невъзможно.

Естествени са въпросите „Къде и как да използвам в урока интерактивните упражнения?“. Възможните отговори са:

- проверка на усвоените знания;
- дейности на целия клас под ръководството на учителя;
- дейности, които учениците могат да правят и от къщи, като се забавляват, докато учат или проверяват самостоятелно усвоените знания;
- преговор на преподавания материал в училищния кабинет по икономика.

Програмата Hot Potatoes дава възможности за използване на няколко дидактични модела.

- JQuiz – ДжейКуиз – създаване на тестове.
- JCloze – ДжейКлоуз – попълване на „дупки“ в текст.
- JCross – ДжейКрос – създаване на кръстословици.
- JMix – ДжейМикс – подреждане на думи в изречение или на части от дума.
- JMatch – ДжейМеч – упражнения за „напасване“ на понятие с определението му.

Използването на програмата Hot Potatoes напълно отговаря на съвременното схващане за дидактическите тестове за учебни цели. Отделните „горещи картофчета“ позволяват проверяването на учебното съдържание да се раздели на отделни стъпки по сложност, да се оформи по подходящ начин. (Програмата позволява отделните модули да бъдат свързани последователно, така че учениците могат да направят и петте „горещи картофчета“.) Този педагогически метод се прилага с цел оптимизиране на професионалната подготовка по икономика и постигне на по-висока обективност на методите за проверка и оценка на знанията.

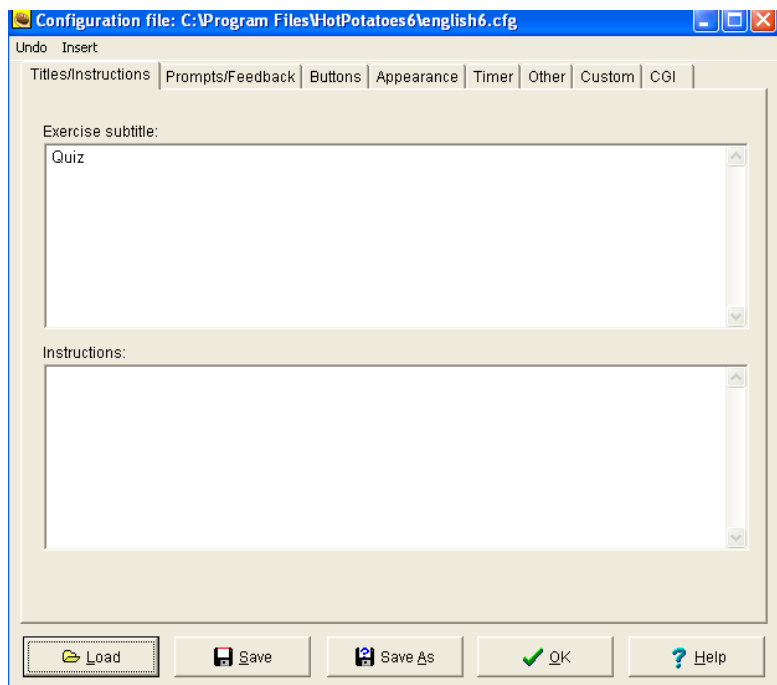
1. Цели и структура на интерактивното упражнение

- Получаване на обратна връзка за нивото на знания според учебните цели, фиксирани в учебната програма по дисциплината.
- Получаване на представа за общото ниво на знанията в класа.
- Определяне на пропуски при овладяване на знанията от учениците и силни страни в обучението по дисциплината.
- Възможност за самоконтрол на усвоените знания.
- Положителна мотивация за работа.

След анализ на учебното съдържание и поставяне на *когнитивните* цели, които са в йерархия на следните равнища – **знания** (знания за специфична информация, отделяне на информация от общото, терминологични знания, знания за средствата за получаване на конкретна информация, знания за динамични процеси и изменения, знания за класификация на факти, принципи и действия), **разбиране** (интелектуални възможности и способности за възприемане и преобразуване на информация – интерпретация, изясняване или обобщение), **приложение** (приложение на знания, идеи, методи в нови ситуации), **синтез** (разчленяване на информацията на отделни смислени елементи, намиране на връзката между тях) и **оценка** (оценка на непротиворечивост, на съответствие, оценка по външни критерии), се преминава към избор на „горещо картофче“ и оформяне на теста, упражнението.

Основна структура на електронния тест с програмата Hot Potatoes

– *Уводна част*, която съдържа сведения, пояснения, насоки и указания за решаването на теста. Избор на една от програмите – JQuiz, JCloze, JMatch, JMix, JCross, от лентата избираме Options, от падащото меню се избира Configure Output. На екран се появява прозорецът и съответно можем да проектираме „горещото картофче“ – цветовете на екрана, какво да пише на бутоните, избор на последователност на упражненията от различните подпрограми, може се включи **таймер** за засичане на нужното според учителя време, така че след изтичането му текстът за четене да се скрие и т.н. **Резултатът** зависи от броя опити на ученика да достигне до верния отговор.



Оформяне на уводната част на теста и как ще изглежда,
когато бъде оформен окончателно

– Начините за поставяне на упражненията могат да бъдат различни, съответно се избира една от програмите от Hot Potatoes – JQuiz, JCloze, JMatch, JMix, JCross, като например се започва с решаване на кръстословица, попълват се думи и се решава тест. След анализ на учебното съдържание и съгласно поставените дидактически цели се съставят тестовите задачи, които са най-подходящи за измерване и анализ на съответния резултат, и се проектират на „горещите картофчета“, така че да отговорят на целеполагането и да мотивират учениците.

– *Отговор.* В зависимост от типа на тестовата задача се изисква самостоятелно намиране на търсения резултат, подбор сред предложени алтернативи, решаване на кръстословица и други.

Всеки тип задачи от програмите от Hot Potatoes има своите положителни страни. Решението е кой от тях или комбинация от няколко може да бъдат използвани в рамките на една учебна дисциплина и учебен час, като се вземе за база на установените учебни цели и условията на провеждане на тестовата процедура.

2. Учебни материали

Качеството на подобрите учебните материали, включени в интерактивните упражнения, трябва да отговаря на следните критерии.

Обективността на подготовката означава съобразяване на интерактивното упражнение с учебното съдържание и ДОО.

Обективността на провеждането означава спазване и гарантиране на еднакви условия за всички ученици

Надеждността показва точността на измерване на овладените знания. След приключване на теста и упражнението резултатът се изчислява в проценти и зависи от броя опити за достигане на верния резултат.

Валидността показва степента на съответствието му относно постигането или непостигането на определените за измерване учебни цели.

Икономичността на теста се отнася главно за възможностите на един вече готов тест да бъде приложен, реализиран на компютър. Тук отпада необходимостта за размножаване на тестовия материал и на формулярите за попълване. Проверка и оценка на резултатите от теста – при ел. тестове това става автоматично.

Значимостта на задачите се отнася до тази характеристика от конструкцията на теста и интерактивните упражнения, които показват до каква степен измерва определени учебни резултати.

Релевантността е в пряка зависимост от целеполагането по учебна дисциплина.

Балансираността на теста се отнася до представителността на набора от тестови задачи за покриване на определените за измерване учебни съдържания и цели.

3. Организация на интерактивното упражнение

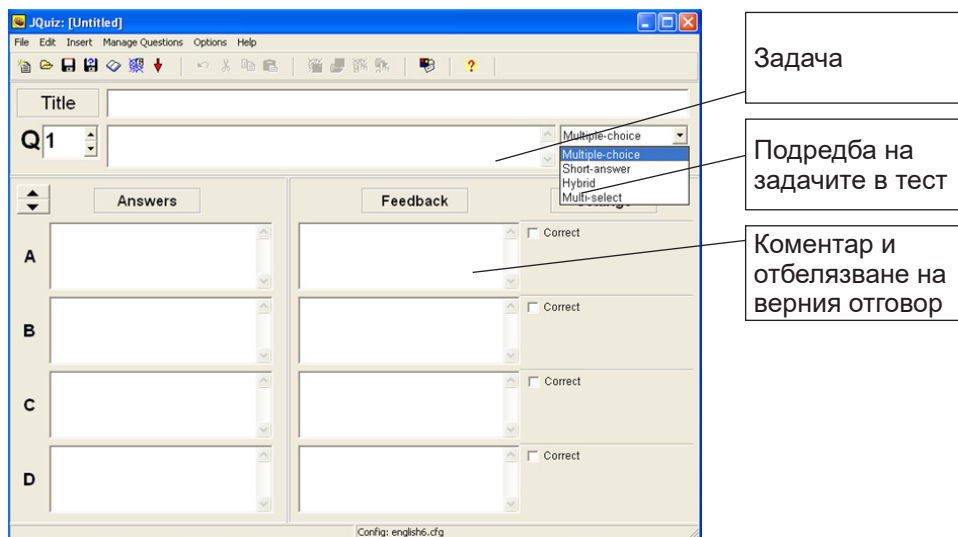
– **Трудност на задачите.** Обикновено изпълнението на упражнението започва с по-лесни задачи с цел създаване на положителна мотивация.

Ето и няколко примера на интерактивни упражнения с програмата Hot Potatoes.

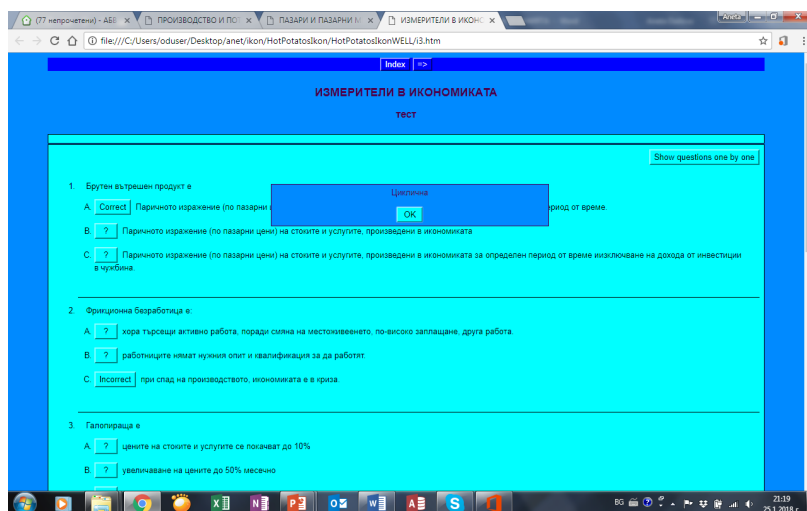
– Програмата Hot Potatoes **JQuiz** – **ДжейКуиз** – създаване на тестове. Основна проверка на усвоените знания усилията на учителя са насочени към създаване на навици у учениците за работа с тестове, умения за бързи, точни отговори и изводи. Ученикът прави сравнителен анализ и съпоставяне при решаване на теста.

Независимо от съдържанието и типологията на въпросите в тест всички те имат еднаква структура.

Общ вид на работния екран при създаване на теста

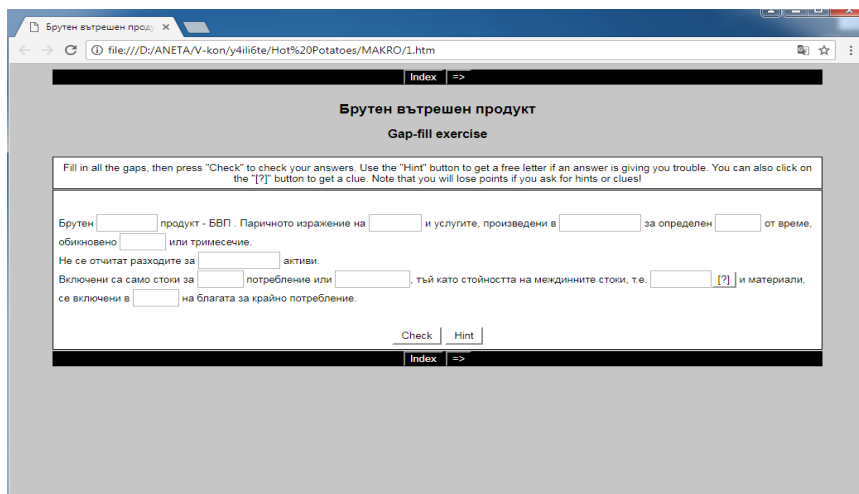


Готовият тест

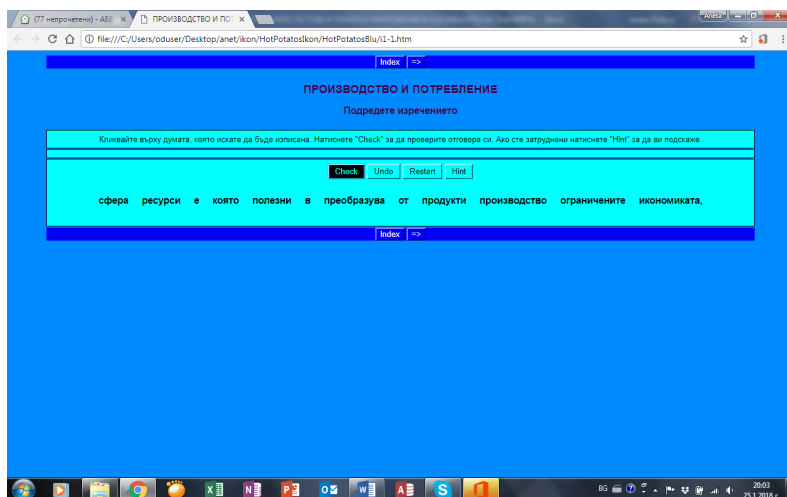


Ученикът кликва върху бутона и вижда correct или sorry, или други думи или символи в зависимост от това какво и как е избрал учителят да бъде отразен верният или грешният отговор. И в двата случая ученикът има обратна връзка, за да провери знанията си.

– Програмата от Hot Potatoes **JCloze** – **ДжейКлоуз** – попълване на „дупки“ в текст. От падащото меню ученикът избира верния термин. Докато избира верния отговор, обучаемият „обработва“ цялата необходима информация, за да даде верен отговор.

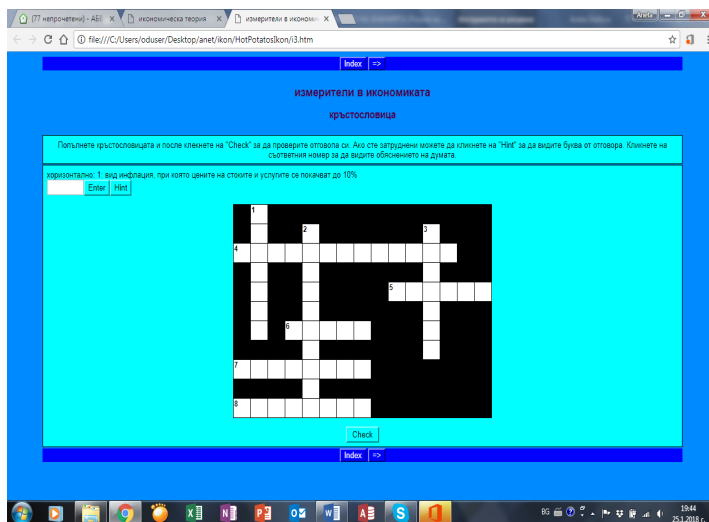


– Програмата от Hot Potatoes **JMix** – **ДжейМикс** – подреждане на думи в изречение. Подпомага заучаването на определения, точно възпроизвеждане на основни понятия, правила, процедури. С последователност от няколко упражнения JMix се проверява доколко ученикът познава основната терминология.

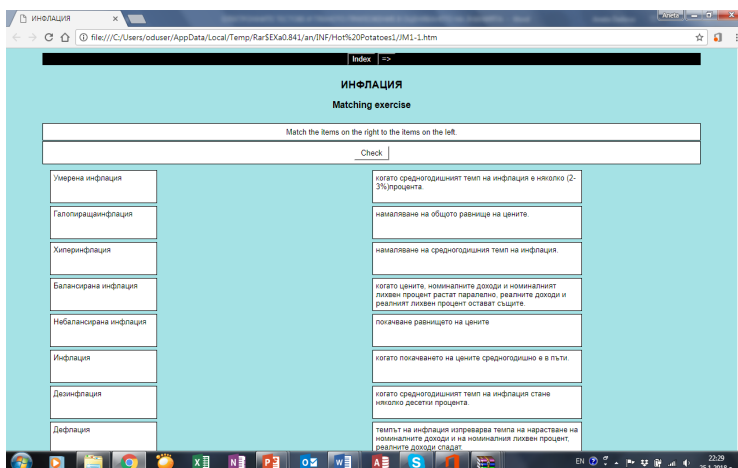


– Програмата от Hot Potatoes **JCross** – **ДжейКрос** – създаване на кръсто-словци. Учениците попълват тези упражнения с огромно желание. Ученикът търси точното обяснение на факти, понятия, явления в икономиката, прилага общо описание на обекти, по зададени параметри и характеристики.

Готова за попълване кръстословица



Програмата от Hot Potatoes **JMatch** – **ДжейМеч** – упражнения за „напасване“ на понятие с определението му. Ученикът разбира смисъла и значението на базисните понятия и категории, характеризира, обяснява видове и разновидности, обосновава прилики и разлики.



– **Учебно съдържание.** Логическото подреждане на тестовите упражнения е според учебното съдържание и винаги съответства на хронологичния принцип. Целта на теоретичните въпроси е обучаваните активно да усвояват и затвърждават знанията си в областта на тази фундаментална, теоретична дисциплина, да се развиват самостоятелно мислене и умение за практическо приложение на икономическите знания.

– **Начин на оценяване.** Основна цел на тестовите упражнения е проверка, оценка и самооценка на придобитите знания и степента на овладяване на учебното съдържание. Високото ниво на ефективност при решаване на интерактивните упражнения дава на обучаемите увереност в собствените сили и ги кара да проявяват настойчивост и изобретателност при преодоляване на възникнали проблеми.

4. Качество на технологичното решение и използваемост на интерактивните упражнения

– Разположен на учителския блог – обучението е достъпно в удобно за ученика време.

– Разположен на достатъчен (според броя на ползвателите) компютри в компютърната зала.

– Въпросите са написани с разбираем шрифт, въвеждането на отговора е лесно.

– Интерактивните упражнения са не само средства за оценяване и обратна връзка, а са начин за възприемане на материала в обучението и самоконтрола.

– Когато тестовите упражнения от Hot Potatoes се зададат като екипна работа, се създава атмосфера на максимална активност и комуникативност в учебния процес.

Заклучение и обобщение.

1. Електронните упражнения трябва да намерят по-широка реализация в обучението. Чрез използване на съвременни технологии и методи на обучение ще се оптимизира и модернизира обучението в сферата на професионалното образование, ще се повишава неговата ефективност, учениците ще бъдат по-мотивирани и учебната дейност – по-интересна.

2. Възможност за индивидуална и групово оценка на теоретичните знания в порядъка на тематична последователност на усвояване на учебното съдържание.

3. Предлагане на интерактивни методи на обучение. Изграждане у учениците на способност за наблюдение, анализ и синтез.

4. Разработката на електронните упражнения на програмата Hot Potatoes намира приложение при преговор на материала, самостоятелна работа вкъщи, своевременно проверка и корекция на допуснатите грешки, веднага получаване на резултата, сравняване на постиженията и други.

5. Огромните възможности, които предоставят компютрите, следва да намерят приложение в учебната работа и образованието. В последните години електронните тестове се налагат. Те съдействат за усъвършенстване на учеб-

ния процес. Електронните тестове имат неограничена перспектива и могат да се класифицират като феномен, който коренно ще промени традиционната концепция на образованието.

NOTES/БЕЛЕЖКИ

1. Може да се свали от <http://hotpot.uvic.ca/>
2. <http://tuj.asenevtsi.com>
3. <https://www.slideshare.net/ssuserd07ade/hot-potatoes-55329411>

REFERENCES/ЛИТЕРАТУРА

- Bizhkov, G. (1992). *Teoriya i metodika na didakticheskite testove*. Sofia: Prosveta [Бижков, Г. (1992). *Теория и методика на дидактическите тестове*. София: Просвета]
- Bizhkov, G. & Kraevski, V. (2002). *Metodologiya i metodi na pedagogicheskite izsledvaniya*. Sofia: Univ. izd. Sv. Kliment Ohridski [Бижков, Г. & Краевски, В. (2002). *Методология и методи на педагогическите изследвания*. София: Унив. изд. Св. Климент Охридски]

THE HOT POTATOES PROGRAM – INTERACTIVITY IN TRAINING

Abstract. The development of electronic tests and exercises is part of the didactic test theory. Tests can be successfully applied across all disciplines to determine the entry level, to verify and control the learning contents, and to report outcomes at the end of the training period.

The “Hot Potatoes” program offers the opportunity to use several didactic models: JQuiz – JakeCuiz, JCloze – JackClose, CrossJackros, JMix – JayMix, JMatch – JeMech. The use of the program is fully in line with the contemporary understanding of didactic tests for learning purposes. The logical arrangement of the exercises is in compliance with the curriculum and based on the chronological principle. The electronic exercises of the “Hot Potatoes” program are used for revision exercises, homework assignments, error correction, performance comparison and more.

✉ **Eng. Aneta Dailova**

Head Teacher in Economic Disciplines
"Nikola Stoychev" Razlog Vocational School
Razlog, Bulgaria
E-mail: razlozhka_pg@abv.bg