

(Харківська область)

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ УЧНІВ З ІСТОРІЇ

У статті розкрито суть понять «інформаційно-комп'ютерні технології, визначені особливості та переваги використання комп'ютерного тестування, як засобу перевірки рівня знань учнів на уроках історії.

Ключові слова: інформаційно-комп'ютерні технології, TEST W, TEST W 2, ОЛІМП, MYTESTX, MyTestX.

В статье раскрывается суть понятий «информационно-компьютерные технологии, определены особенности и преимущества компьютерного тестирования, как средства проверки уровня знаний учеников на уроках истории.

Ключевые слова: информационно-компьютерные технологии, TEST W, TEST W 2, ОЛИМП, MYTESTX, MyTestX.

The article deals with essence of the concepts of "information and computer technology, defined features and advantages kompyueterного testing as a means of checking the level of students' knowledge on the lessons of history.

Keywords: information and computer technology, TEST W, TEST W 2, OLIMP, MYTESTH, MyTestX.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

Важлива роль в якості засвоєння навчального матеріалу з історії належить контролю, який спрямований на визначення ступеня оволодіння учнем відповідних знань та умінь та управління пізнавальною діяльністю школярів.

Контроль знань повинен бути повним, бо повинен охоплювати опорні дати і поняття, провідні ідеї та положення теми уроку або розділу.

Сучасна система контролю та оцінювання знань учнів з історії, на превеликий жаль, не дозволяє вчителю глибоко, всебічно, швидко перевірити рівень знань учнів та виставити об'єктивні оцінки. Практична діяльність показує, що на одному уроці усно всебічно перевірити знання можна лише у декількох учнів. Можна дати письмові завдання ще групі учнів, але це вимагає жорсткого контролю за часовими рамками письмової роботи, контролю, чи не прагнуть школярі скористатися додатковими джерелами інформації і т.д., що ускладнює роботу вчителя на етапі контролю. А це в свою чергу призводить до того, що учні не систематично готуються до уроків

Відсутність чітких вимірювальних критеріїв оцінки, епізодичність перевірки знань і великі витрати навчального часу на проведення й обробку результатів контролю негативно впливають не тільки на психіку учнів, але й на весь процес навчання в цілому.

В умовах запровадження державної підсумкової атестації (особливо письмової форми) та зовнішнього незалежного оцінювання виникла проблема об'єктивності оцінювання знань учнів, що проявляється в тому, що частина учнів не підтверджують річні оцінки з предметів. В такій ситуації контроль повинен бути таким, щоб можна було максимально передбачити результати як семестрового, річного, так і підсумкового оцінювання (ДПА, ЗНО).

В сучасній педагогічній науці не знайдені відповіді на наступні питання:

1. Чи є можливість підвищити об'єктивність педагогічного контролю?
2. Чи можна скоротити час, який витрачається на проведення й обробку результатів контролю?
3. Як підвищити змістовність контролю?
4. Як урахувати можливості сучасних інформаційних технологій у процесі контролю?

Ці й інші проблеми вимагають ретельного вивчення для пошуку шляхів їхнього вирішення.

Для розв'язання більшості з перерахованих вище проблем пропонується використовувати метод тестування, що дозволяє зробити процес педагогічного контролю більш ефективним, а також орієнтувати його на використання сучасних інформаційних технологій.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор.

Використанню інформаційно-комп'ютерних технологій на уроках історії присвячено ряд статей: О. Барладіна, Д. Ісаєва, Т. Ладиченко, О. Мокрогуз, О. Пометун.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є розкриття особливостей та переваг використання ком'ютерних технологій перевірки знань учнів.

Виклад основного матеріалу.

Тестування в педагогіці виконує три основні взаємопов'язані функції: діагностичну, навчальну і виховну:

1. діагностична функція полягає у виявленні рівня знань, умінь, навичок учня. Це основна, і найочевидніша функція тестування. За об'єктивності, широті і швидкості діагностування, тестування перевершує всі інші форми педагогічного контролю.

2. навчальна функція тестування полягає в мотивуванні учня до активізації роботи по засвоєнню навчального матеріалу. Для посилення навчальної функції тестування, можуть бути використані додаткові заходи стимулювання студентів, такі, як роздача викладачем примірних переліку питань для самостійної підготовки, наявність у самому тесті навідних запитань і підказок, спільний розбір результатів тесту.

3. виховна функція проявляється в періодичності й неминучості тестового контролю. Це дисциплінує, організовує і спрямовує діяльність учнів, допомагає виявити і усунути прогалини в знаннях, формує прагнення розвинути свої здібності.

Тестування має наступні переваги перед іншими методами педагогічного контролю:

1. підвищення швидкості перевірки якості засвоєння знань і вмінь учнями;

2. здійснення хоча й поверхневого, але повного охоплення всього навчального матеріалу;

3. мінімізація суб'єктивного фактора при оцінюванні відповідей;

4. висока об'єктивність і, як наслідок, більший позитивний стимулюючий вплив на пізнавальну діяльність учня;

5. орієнтованість на сучасні технічні засоби, на використання в середовищі комп'ютерних навчальних і контролюючих систем;

6. можливість математико-статистичної обробки результатів контролю, і як наслідок, підвищення об'єктивності педагогічного контролю;

7. здійснення принципу індивідуалізації й диференціації навчання завдяки використанню адаптивних тестів;

8. можливість збільшити частоту й регулярність контролю за рахунок зменшення часу виконання завдань і автоматизації перевірки;
9. забезпечення повної самостійності учнів під час тестового контролю
10. полегшення процесу інтеграції системи освіти країни в європейську.

При виборі комп'ютерної програми для тестування учнів необхідно враховувати наступні параметри:

1. наявність електронного журналу для запису та роздрукування результатів;
2. здатність встановлювати випадкову послідовність запитань для кожного учня, який проходить тестування. Це звільняє вчителя від здійснення контролю, щоб учні не списували;
3. можливість розміщення у завданнях наочності;
4. компактна програма, яка доступна як для вчителя, так і учня.

Сьогодні у вчителя історії є можливість вибору комп'ютерної тестової програми. Серед них можна виділити наступні: TEST W, TEST W 2, ОЛІМП, MYTESTX.



Тестуюча програм TEST W (TEST W 2) дозволяє по будь – якій темі створювати великі за кількістю запитань тестові завдання. Відповідно до умов тестування учень повинен за 10 – 15 хвилин дати відповідь на 20 – 25 запитань, причому забезпечується повна самостійність учнів через здатність програми вибірково вибирати питання тесту для того чи іншого комп'ютера. Чим більше завдань в тесті, тим більша ймовірність того, що питання на комп'ютерах класу не повторяться. Перевагою цієї програми є те, що в разі неправильної відповіді, учень зможе відразу побачити правильний варіант відповіді на завдання. Недоліком програми є те, що досить важко сформулювати питання та підібрати відповіді на співставлення, впорядкування і таке інше. Це викликано тим, що програмою передбачено мало місця для запитань та відповідей. Якщо відповідь на запитання має більше однієї позиції, перейти до наступного питання неможливо до тих пір, поки учень на вибере у варіантах відповідей ту кількість, яка була закладена. Ця тестуюча програма дозволяє перевіряти знання учнями основних понять, дат, визначати основне в діяльності історичних діячів, знання змісту реформ, історичних документів і т.д. Максимальний бал за проходження тесту – 11 (в TEST W 2 – 12 балів).

Тестуюча програма ОЛІМП, на мою думку має, деякі переваги над вищевказаною програмою. Насамперед в тому, що в цій програмі є можливість формувати питання декількох видів: одиночний вибір, багатоваріантний вибір, коротка відповідь, довільний текст, впорядкування об'єктів, співставлення елементів, комбіноване завдання. За кожен правильну відповідь нараховується один бал. Крім того вчителю немає потреби контролювати процес проходження учнями тесту, бо на учительському комп'ютері відображається результат проходження тестування кожним учнем. Недоліком системи є неможливість учням побачити свої помилки.

В практиці своєї діяльності останнім часом використовую програму для підготовки і проведення комп'ютерного тестування учнів MyTestX (автор програми – Башлаков О. С.), яка найбільш відповідає, на мою думку, вимогам тестування. Додаткову інформацію про програму Ви можете отримати на порталі www.klyaksa.net або по e-mail: pochta@klyaksa.net.

MyTest X це – система програм (програма тестування учнів, редактор тестів і журнал результатів) для створення і проведення комп'ютерного

тестування, збору та аналізу результатів, виставлення оцінки за вказаною в тесті шкалою.

Програма легка і зручна у використанні. Всі вчителі та учні швидко і легко освоюють її. Ось слова одного з користувачів програми: «На мій погляд, MyTestX досягла досконалого стану: має всі мислимі функції, дуже компактна, її можливості і простота використання перебувають у золотому балансі».

Програма складається з трьох модулів: Модуль тестування (MyTestStudent), Редактор тестів (MyTestEditor) та Журнал тестування (MyTestServer). Для створення тестів є дуже зручний редактор тестів з дружнім інтерфейсом. Будь-який вчитель-предметник, навіть той, який володіє комп'ютером на початковому рівні, може легко скласти свої тести для програми MyTestX і використовувати їх на уроках.

У програмі є багаті можливості форматування тексту питань і варіантів відповіді. Ви можете визначити шрифт, колір символів і фону, використовувати верхній і нижній індекс, розбивати текст на абзаци і застосовувати до них розширене форматування, використовувати списки, вставляти малюнки і формули. Для більшої зручності в програмі є власний текстовий редактор.

До кожного завдання можна задати складність (кількість балів за вірну відповідь), прикріпити підказку (показ може бути за штрафні бали) і пояснення вірної відповіді (виводиться у разі помилки в навчальному режимі), налаштувати інші параметри.

Є можливість використовувати декілька варіантів питання завдання, зручно створювати вибірку завдань для учнів, перемішувати завдання та варіанти відповідей. Це значно зменшує можливість списування під час проходження одного і того ж теста кількома тестованими або повторному проходженні тесту.

У MyTest X можна використовувати будь-яку систему оцінювання. Система оцінки і її налаштування можна задати або змінити в редакторі тесту.

Програма дозволяє складати завдання 10 типів:

1. поодинокий вибір;

2. багатоваріантний вибір;
3. завдання на упорядкування;
4. завдання на відповідність;
5. завдання на визначення правильності або хибності тверджень;
6. завдання на введення числа;
7. завдання на введення тексту;
8. визначення місця на зображенні.
9. перестановка літер;
10. завдання на визначення відповіді – „так” і „ні”.

Розглянемо можливості перевірки знання учнями опорних подій, наприклад з теми «Модернізація Російської імперії у II половині XIX століття». В підручнику «Всесвітня історія. 9 клас» (автори Я. М. Бердичевський, І. Я. Щупак, Л. В. Морозова) в кінці § 19 виділені опорні дати уроку:

11. 1853 – 1856рр. – Кримська війна;
12. 18.03.1856р. – підписання Паризького мирного договору;
13. 19.02.1861р. – скасування кріпосного права в Росії;
14. 1864р. – судова та земська реформи;
15. 1870р. – міська реформа;
16. 1862 – 1877рр. – військова реформа;
17. 1877 – 1878рр. – російсько-турецька війна.

З числа можливих типів завдань на перевірку знань учнями хронологічних подій можна використати 8 варіантів.

Тип завдання	Поле для змісту завдання	Поле для варіантів відповідей
Поодинокий вибір	Коли в Росії було скасовано кріпосне право?	А) 1861р. Б) 1853р. В) 1865р. Г) 1864р. Д) 1870р.
Багатоваріантний вибір	Які реформи відносяться до буржуазних реформ 60-70-х рр. XIX ст.?	А) скасування кріпосного права;

	років XIX ст., проведених в Росії?	Б) земська і судова реформа; В) міська реформа; Г) військова реформа; Д) парламентська реформа.
Завдання на упорядкування	Розташуйте хронологічному порядку буржуазні реформи 60-70-х років XIX ст. в Росії.	в А) земська реформа; Б) міська реформа; В) фінансова реформа; Г) реформа цензури.
Завдання відповідність	Установіть відповідність між датами та буржуазними реформами 60-70-х років XIX ст. в Росії.	У завдання в правій колонці під порядковими номерами прописуються дати реформ, а ліворуч реформи, які учні повинні співвіднести з датами.
Завдання визначення правильності чи хибності тверджень	Визначте, чи правильні наступні твердження	А) Реформа скасування кріпосного права була проведена в 1861 р.? Б) Військова реформа в Росії була проведена в 1878 р.? І т. д.
Завдання введення числа	В якому році було скасовано кріпосне право в Росії?	Учні повинні у відповідному полі вписати дату 1861
Завдання введення тексту	В 1870 р. була проведена Реформа.	Учні повинні у відповідному полі вписати слово « міська »
Завдання визначення відповіді „так”/”ні”	Скасування кріпосного права в Росії відбулося в 1861 р.	Учні повинні у варіанті відповідей натиснути „так”

За допомогою цієї програми перевіряється знання учнями опорних понять і термінів. В темі уроку, яка розглядається, виділені наступні поняття: реформа, кріпосне право, земство, народництво, пропаганда, агітація, тероризм, соціал – демократія. І знову можна використати більшість можливих типів завдань:

18. поодинокий вибір – за поданим визначенням визначити поняття;
19. багатоваріантний вибір – визначити істотні ознаки соціал-демократії;

20. завдання на відповідність – до поданих понять підібрати відповідні визначення;

21. завдання на визначення правильності або хибності тверджень;

22. завдання на введення тексту – за наведеним визначенням учням треба вписати саме поняття, що дозволить вчителю глибоко перевірити розуміння учнями понять і термінів.

Для перевірки розуміння учнями сутнісних ознак певних історичних процесів та явищ доцільно використовувати завдання наступних типів:

23. поодинокий вибір;

24. багатоваріантний вибір – з переліку зазначених нижче положень виберіть ті, що відносяться до реформи скасування кріпосного права.

25. завдання на відповідність – установіть відповідність між реформами та їх змістом

26. завдання на визначення правильності або хибності тверджень – визначте, чи правильні наведені нижче положення, які стосуються реформ 60-70-х років XIX ст. в Росії.

27. завдання на введення тексту – яка реформа характеризується наступними рисами?

Дана комп'ютерна програма надає можливість в тест вставляти історичні та контурні карти, що дозволяє перевірити розуміння учнями змісту історичних карт. Наприклад, використовуємо в тесті тематичну карту «Об'єднання Німеччини» і формуємо наступні питання:

28. поодинокий вибір – який історичний процес зображено на карті;

29. багатоваріантний вибір – які історичні процеси відображені на карті;

30. завдання на визначення правильності або хибності тверджень – на даній карті зображено процес об'єднання Італії?

31. на карті зображено процес феодальної роздробленості Німеччини?

І т. д.;

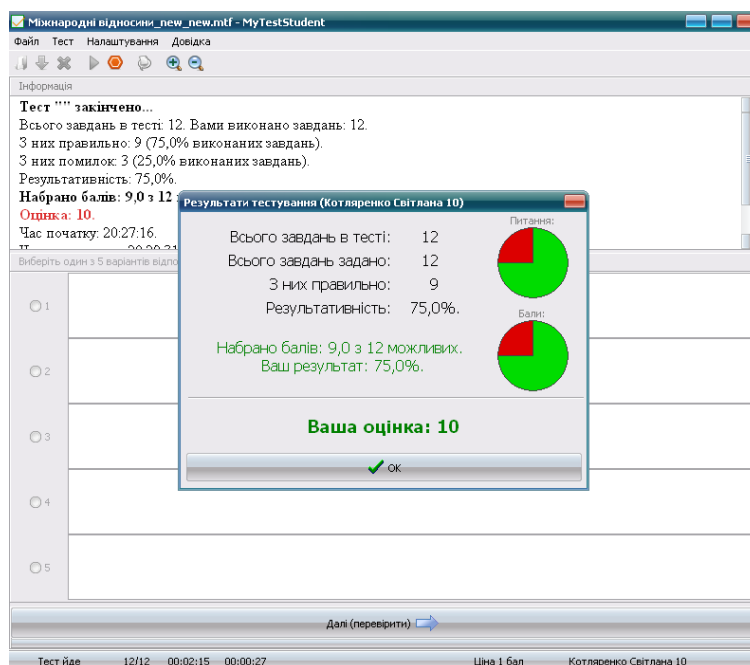
32. завдання на введення тексту - який історичний процес зображено на карті;

33. визначення місця на зображенні – укажіть на карті територію Північнонімецького союзу.

Така система перевірки дозволяє вчителю глибоко і всебічно проконтролювати засвоєння учнями опорних подій даної теми. Якщо при поодинокому виборі можливе правильне угадування відповіді, то при наступних типах завдань таке угадування стає мінімальним, що було підтверджено неодноразовим експериментуванням на випадковість угадування.

Програма підтримує декілька незалежних один від одного режимів: навчальний, штрафний, вільний і монопольний. У навчальному режимі учню виводяться повідомлення про його помилках, може бути показано пояснення до завдання. У штрафному режимі за не вірні відповіді учню віднімаються бали і можна пропустити завдання (бали не додаються і не віднімаються). У вільному режимі учень може відповідати на питання в будь-якій послідовності, переходити (повертатися) до будь-якого питання самостійно. У монопольному режимі вікно програми займає весь екран і його неможливо згорнути.

Позитивним в комп'ютерному тестуванні є отримання учнем оцінки, яку він побачить на екрані.



При наявності комп'ютерної мережі, використовуючи модуль журналу MyTestX, можна легко:

1. організувати централізований збір і обробку результатів тестування. Результати виконання завдань виводяться учню і відправляються вчителю.

Учитель може оцінити або проаналізувати їх у будь-який зручний для нього час.

2. організувати роздачу тестів учням через мережу, тоді відпадає необхідність щоразу копіювати файли тестів на всі комп'ютери. Роздавати можна відразу кілька різних тестів.

3. безпосередньо стежити за процесом тестування. Ви можете бачити, хто і який тест виконує, скільки завдань вже виконано і яка їхня результативність.

Використання даної комп'ютерної програми дозволяє вчителю за досить короткий період зробити аналіз тестування:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Результат	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+
Час	00:19	00:10	00:07	00:12	00:09	00:05	00:05	00:04	00:16	00:07	00:27	00:07
Бали	1,0/1	0,0/1	1,0/1	1,0/1	0,0/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1	0,0/1	1,0/1
Підказка												
№ п/п	10	11	9	6	2	1	4	7	3	8	12	5
	10	11	9	6	2	1	4	7	3	8	12	5

Маска
Відповідей
1) 1 2) колоніалізм 3) метрополія 4) панамериканізм 5) 1882; 6) 3 7) 3 8) 1 9) Троїстий 10) Антанта 11) кріпацтво 12) 1

4. швидко отримати результати тестування;
5. визначити питання, які викликали найбільшу трудність;
6. зробити аналіз відповідей учнів, які вимагали введення тексту або чисел;
7. звернути увагу на якість відповідей учнів на питання, які вимагали встановлення послідовності, визначення відповідності.

На основі аналізу вчитель акцентує увагу учнів на допущенні помилки та проводить корекційну роботу. Комп'ютер звільняє вчителя від дуже нудної і втомливої процедури перевірки великої кількості письмових робіт. Вивільняється час для творчої діяльності.

До багатьох корисних функцій, які є в програмі для проведення комп'ютерного тестування, можна ще приєднати те, що якщо учень з яких-небудь причин не може виконувати тест за ПК (наприклад за станом здоров'я), то буквально за 1-2 хвилини можна сформулювати "паперовий" варіант тесту.

В своєму педагогічному арсеналі маю певну кількість тестових завдань для перевірки за допомогою комп'ютерної програми MyTestX, які можна скачати з сайту «Кабінет історії Тарасова Володимира» <http://kabinetistoriy.at.ua/>.

Висновки.

Отже, комп'ютерні технології перевірки знань учнів поступово займають важливе місце в освітньому просторі як засіб об'єктивної оцінки знань учнів, дозволяють педагогу створити сприятливе мотиваційне середовище для учнів щодо результативності своєї роботи.

Література

1. Барладін О., Ісаєв Д., Даценко Л. Історичний атлас в комп'ютерному класі // Історія в школах України, 2005. – №5.
2. Гевал П. А. Загальні принципи використання комп'ютера на уроках різних типів // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2000. – №3.
3. Короткий текстологічний словник-довідник. Упорядник Л. Т. Коваленко. – К.: Грамота, 2008. – 160 с. (Серія «Словник»).
4. Ладиченко Т. Електронний педагогічний програмний засіб з історії – новий крок в оволодінні навчальним матеріалом // Історія в школах України. – 2005. – № 4.
5. Миронюк С. Використання технічних засобів навчання в теорії і практиці викладання історії // Історія в школі – 2000. – № 2. – С. 12-14.
6. Мокрогуз О. ПК як універсальна складова оптимізації роботи вчителя (З практики запровадження комп'ютерних технологій на уроці історії) // Історія в школах України. – 2005. – № 1.
7. Мокрогуз О. П. Інноваційні технології на уроках історії. – Харків: Вид-во група «Основа» – 2007. – С. 86-134.
8. Фоменко А., Пометун О. Сучасні комп'ютерні навчальні програми з історії та підходи до їх використання на уроках. Історія в школах України. – 2003 – № 3.

УДК 378:1

Тарасова Ю. В.

(Харківська область)

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ

У статті розкрито суть понять «інформаційно-комп'ютерні технології», «інформаційна культура», визначені особливості та переваги використання інформаційно-комп'ютерних технологій на уроках історії.

Ключові слова: інформаційно-комп'ютерні технології, інформаційна культура.

В статтє раскрываются суть понятий «информационно-компьютерные технологии», «информационная культура», определены особенности и преимущества использования информационно-компьютерных технологий на уроках истории.