

Висновки.

В даній статті розглянуто процес утеплення стін і підлоги будівлі за допомогою теплоізоляційних матеріалів. З цією метою було розглянуто та проаналізовано декілька видів теплоізоляційних матеріалів і вибрано самі оптимальні і ефективні матеріали. Технології постійно розвиваються, завдяки чому в даний час знайдено оптимальне вирішення питання утеплення споруд. Метод скріпленої теплоізоляції застосовується вже тривалий час. Ця технологія постійно вдосконалюється. Фахівцями проводяться дослідження, створюються нові керівництва і технологічні карти. Багатьма країнами розроблені і запущені програми з теплозбереження.

Отже, вибравши правильні матеріали для утеплення будівлі можна забезпечити мінімальні витрати на теплоенергію.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Пенофол [Електронний ресурс] // WIKIA: сайт //Режим доступу: <http://ru.musorosvalka.wikia.com/wiki> - Заголовок з екрану.
2. Пенофол и его характеристики [Електронний ресурс] // СемиДелов: сайт //Режим доступу: <http://semidelov.ru/mar/folgirovannyy-penofol-i-ego-harakteristiki/> - Заголовок з екрану.
3. Пінопласт [Електронний ресурс] // ІНТЕРПЛАСТ: сайт //Режим доступу: <http://interplast2010.com/ua/statti/pinoplast-vlastivosti-i-harakteristiki.html> - Заголовок з екрану.
4. Теплоізоляційні матеріали та вироби [Електронний ресурс] // ЛЬВІВБЛОКБУД: сайт //Режим доступу: <http://blokbud.lviv.ua/teploizoljatsijni-materialu.html> - Заголовок з екрану.

Луців Н.

Науковий керівник – асист. Сіткар Т.В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕСТУВАННЯ ЯК МЕТОДУ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ

Постановка проблеми. Сьогодні зростає кількість тих громадян, які прагнуть здобути вищу педагогічну освіту за умови динамічного зростання вимог до майбутніх фахівців. Тому цілком природним, умотивованим є те, що студентам у процесі навчання доводиться засвоювати значний обсяг інформаційних ресурсів, формувати вміння та навички у сфері майбутньої професії. Цьому значною мірою сприяють уже майже усталені інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). Виникнення й повсюдне поширення комп'ютерної техніки, засобів передачі й обміну інформацією стимулює створення різноманітних програмних засобів навчального призначення (ПЗНП).

Моніторинг сформованості фахових знань наразі є одним з головних завдань педагогіки. Для оперативної перевірки сформованості фахових знань у педагогіці застосовують тестові завдання. Через швидкі темпи розвитку техніки та технологій, дистанційного навчання великого поширення набуло комп'ютерне тестування. Так, при дистанційному навчанні, коли немає прямого контакту між викладачем та студентом, на перше місце виходить комп'ютерне тестування як засіб перевірки та контролю знань, умінь та навичок. Саме тому, виникає проблема у створенні тестів та тестових технологій, які могли б швидко, точно, надійно, об'єктивно та адекватно оцінити рівень знань тих, хто навчається. При сучасному розвитку рівня техніки та широкому застосуванні комп'ютерного тестування, окрім самих тестів потрібно розвивати й автоматизовані системи, які дадуть змогу реалізовувати всі властивості тестів і тестових технологій.

Актуальність дослідження зумовлена сучасними вимогами до професійних знань майбутніх фахівців з вищою освітою, які мають володіти високим рівнем інформаційної культури, здатні орієнтуватися в друкованих і електронних джерелах інформації, систематизувати й інтерпретувати одержані під час читання професійні відомості.

Виклад основного матеріалу. Сучасні умови розвитку суспільства дали поштовх модернізації освітньої системи, її форм і методів. З'явилася необхідність удосконалення та розробки нових підходів щодо оцінювання якості знань. Одним із важливих є тестовий контроль, дослідженням якого займається такий науковий напрямок, як тестологія. Перевагами використання тесту, як елементу комплексної оцінки якості знань, є однакові умови для всіх

студентів, єдність інструкцій і чітке їх розуміння. Такі принципи покладено в основу стандартизації процедури проведення тестування.

Серед продуктів системи освіти - знання, уміння і навички, передані учням і сприйняті ними. Якість цієї освітньої продукції відіграє в розвитку суспільства першочергове значення.

Без виміру і порівняння якості продукції неможливий розвиток виробництва. В освіті для виміру якості застосовують поурочний, рубіжний, підсумковий та інші види контролю. Кожен вид контролю характеризується відповідною технологією.

На думку багатьох науковців [1-4], найбільш об'єктивна технологія масового контролю - автоматична, одноманітна, не залежна від будь-яких суб'єктивних впливів. Хоча, у цієї точки зору є і супротивники[5,6], які вважають, що контроль повинен проводитися "очі в очі".

До слабких моментів першої точки зору можна віднести: неможливість автоматичними засобами перевірити і гарантовано оцінити уміння:

- викладати власні думки;
- знаходити нестандартні вирішення;
- учити і вчитися.

Друга точка зору також має слабкі місця:

- висока собівартість;
- відсутність гарантії виключення суб'єктивізму;
- відсутність в регіонах країни достатньої кількості кадрів високої кваліфікації, здатних неупереджено та однаково оцінити властивості значної кількості претендентів.

У суперечці між точками зору слід займати "філософську" позицію, знаходити золоту середину. Наприклад:

- контролювати автоматичними засобами знання рутинних (буденних) відомостей, умінь виконувати стандартні дії - тобто те, що у ВНЗ відносять до "заліку";
- контролювати силами педагогічних фахівців уміння мислити і викладати думки, а також інші властивості, які неможливо контролювати засобами автоматизації.

Атестація знань, умінь і навичок - багатосторонній контроль, що проводиться найбільш об'єктивною з можливих технологій і супроводжується оформленням документу, який визнається в суспільстві.

Атестація знань, умінь і навичок - важливий елемент навчального процесу. Об'єктивність атестації – це одна з гарантій розвитку і підтримки життєдіяльності суспільства.

У світі розроблено і впроваджено безліч підходів до атестації знань, умінь і навичок, заснованих на застосуванні комп'ютерів і телекомунікаційних технологій. Багато з них визнано достатньо об'єктивними.

Проте серед відомих комп'ютерних навчальних і тестуючих комплексів важко знайти такі, що абсолютно витримують критику з точки зору:

- об'єктивності;
- зручності;
- привабливості;
- повноти набору необхідних функцій контролю і представлення результатів;
- об'ємності змісту.

Одне з виключень - професійні військові тренажери (доречно зазначити, часто створені за кордоном руками наших співвітчизників).

Це пов'язано з багатьма причинами:

- по-перше, в Україні педагогічне тестування тривалий час було заборонене нормативними документами і, в результаті, нам доводиться наздоганяти інші країни в цій технологічній області;

- по-друге, період первинного розвитку технологій комп'ютерного тестування припав на період економічної кризи;

- по-третє, розвиток якостей вітчизняних комп'ютерних комплексів гальмує прагматичне ставлення до результату їх застосування, що має просту економічну підоснову. Щоб продукт наділити перерахованими вище якостями – потрібно чималих фінансових затрат;

- по-четверте, культура виробництва у нас значно нижча, ніж в інших країнах, де підприємцеві не все одно, яких працівників він приймає на роботу, і де підприємці давно

застосовують автоматичні методи для контролю знань, умінь і навичок. Зрідка вітчизняні працевдавці переймаються важливістю цих заходів.

Перерахуємо недоліки традиційних систем оцінки і атестації знань, умінь і навичок:

- суб'єктивізм;
- нерегулярність;
- неузгодженість вимог і режимів контролю;
- складність забезпечення режиму секретності зберігання екзаменаційних матеріалів і захисту від підробки;
- наявність випадкових, несистематичних помилок вимірів;
- відсутність чітких математичних критеріїв оцінки.

Багато з перерахованого можна подолати за допомогою впровадження комп'ютерних технологій. Проте, поки це - тільки побажання, підтверджене теоретично. Бездоганної системи автоматичного контролю знань, умінь і навичок нині не існує.

Пов'язано це з багатьма причинами:

- різномірність, часта зміна і відносна незрілість (молодість) як інформаційних технологій, так і відповідного технічного забезпечення;
- відсутність належної державної підтримки розробки і впровадження;
- відсутність фахівців;
- відсутність адекватної теоретичної бази.

Шлях подолання цих проблем пов'язаний з новими управлінськими рішеннями і заходами, зокрема такими:

- державна підтримка розвитку тестології як галузі знань і науки;
- створення індустрії систем тестового контролю.

У сучасному науковому світі склалася суперечлива ситуація з визнанням тестології як повноправної науки. З одного боку, загальне визнання тестового контролю дієспроможним напрямом дослідження широкого спектру педагогічних і психологічних проблем; з іншої - тривала стриманість, неповнота інформації, нерозуміння суті та можливостей.

Можливо, слід більш конкретизувати поняття освіти, наочніше продемонструвати його як товар? Там, де товар, там і сертифікація, там і тестування.

В Україні вважається нормальним тестувати продукти харчування, техніку тощо. Нормально, коли увесь товар має сертифікат і виробник товару користується захистом якості свого товару з боку держави. Відповідні гарантії про тестування, що даються незалежними центрами, дозволяють виробникам, покупцям і продавцям цивілізовано захищати свої права. Ті ж гарантії дозволяють об'єктивно оцінювати продукцію, вести стратегічне планування виробництва.

Чому такого нема на українському ринку освітніх послуг? Причин тому багато:

- не має чіткого математичного визначення освіти;
- управлінці в системі освіти не мають достатньої підготовки;
- проникнення математики в педагогіку - далека перспектива;
- в суспільстві існують сили, що перешкоджають впровадженню комп'ютерного тестування (з комп'ютером важче домовитись про підміну, ніж з екзаменатором).
- в Законі "Про освіту" відсутнє поняття та роз'яснення про захист якості.

Система освіти озброєна лише поняттями акредитації, сертифікації, атестації - тобто тими, що відносяться до формального опису якості.

Висновки. Реалізація принципу гуманізації освіти передбачає особистісно-орієнтований підхід до навчання і оцінювання навчальних досягнень кожного студента. Існуюча система оцінювання не достатньо "сприяє розвитку особистості. Кроком до розв'язання цієї проблеми є поступовий перехід до гуманістичних та психолого-педагогічних методів контролю і оцінювання знань. Обов'язковими видами оцінювання навчальних досягнень студентів є тематичне і підсумкове оцінювання.

Педагогічні колективи повинні дбати про оптимізацію знань та умінь, одним із таких шляхів оптимізації знань є застосування прогресивного передового досвіду педагогічної роботи, який включає тестовий контроль.

Однак, лише застосування комплексу різних форм, методів та видів контролю дає можливість об'єктивно оцінити знання, уміння та навички кожного студента у навально-виховному процесі.

Отже удосконалення системи перевірки знань студентів сприяє підготовці сучасних молодих спеціалістів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий: Учебная книга для преподавателей вузов, учителей школ, аспирантов и студентов пед. вузов / Аванесов В.С. – [2-е изд., испр. и доп.]. – М. : Адепт, 1998. – 217 с.
2. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика / К. Ингенкамп.- М. 1991.- 240 с.
3. Кедрович Гжегож. Теория и практика использования компьютерных технологий в общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях Польши / Пер. с пол. Г. А. Цисовской. – К.: Вища школа, 2001. – 355 с
4. Крамаренко, И.С. Прогнозирование уровня учебных достижений учащихся средствами мониторинга / И.С. Крамаренко // Стандарты и мониторинг в образовании. - 2001. - №1. С.37-42.
5. Александр Черных. ЕГЭ явно переоценили. Рособнадзор нашел серьезные нарушения в 77% перепроверенных работ. Перепроверка части высококвалифицированных работ ЕГЭ показала, что успехи школьников были кем-то сильно приукрашены. <http://kommersant.ru/doc/2218633>
6. Болотов В А. «Великая дидактика» и современность». В кн.: Тенденции развития образования. Двадцать лет реформ: что дальше? Материалы VI межд. научно-практ. конф. – М.: Университетская книга, 2009. -360 с.

Паламар С.

Науковий керівник – асист. Сіткар Т.В.

АУТЕНТИФІКАЦІЯ КОРИСТУВАЧА ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНОГО ПАРОЛЮ

Постановка проблеми. Люди живуть і взаємодіють в середовищі, де сприйняття зором є переважаючим для більшості видів діяльності, тому наш мозок здатний обробляти і зберігати великі обсяги графічної інформації з легкістю. Хоча нам, можливо, буде дуже важко згадати рядок з п'ятдесяти символів, ми можемо легко згадати обличчя людей, місць, які ми відвідали, і речі, які ми бачили. Ці графічні дані в електронному вигляді представляють мільйони байтів інформації та забезпечують великі можливості для унікальності вибору пароля. Таким чином, графічні схеми паролів дають спосіб зробити паролі більш зрозумілими людині при одночасному підвищенні рівня безпеки.

Постановка завдання. Метою є вивчення різних схем графічної аутентифікації, реалізація та впровадження схем графічної аутентифікації в операційних системах і оцінка ймовірності злому графічного пароля зловмисником.

Паролі є найбільш часто використовуваним методом для аутентифікації користувачів в комп'ютерних та комунікаційних системах. Як правило, паролі складаються з букв і цифр, тобто буквено-цифрові. Такі паролі мають великий недолік: їх важко запам'ятати.

Ми розглянемо графічні паролі, які складаються з будь-яких дій, які користувач виконує на зображенні. Такі паролі легше запам'ятати, але вони вразливі до підглядання через плече. Також ми розглянемо кілька схем графічних паролів, при використанні яких користувач може не побоюватися, що людина яка стоїть за його спиною побачить пароль або що його пароль буде знято на відеокамеру [2].

Виклад основного матеріалу. Буквено-цифрові паролі були вперше застосовані в 1960-і роки в якості вирішення проблеми безпеки, коли була розроблена перша багатокористувацька операційна система. Буквено-цифровий пароль - просто рядок з букв і цифр. Хоча майже будь-який рядок може служити в якості пароля, ці паролі забезпечують високу безпеку, поки вони складні настільки, що не можуть бути виведені або вгадані. Зазвичай використовуються такі принципи для буквено-цифрових паролів:

- Пароль повинен бути не менше 8 символів.
- Пароль не повинен мати відношення до користувача (наприклад, прізвище, дата народження).
- Пароль не повинен бути словом, яке можна знайти в словнику.
- В ідеалі, користувач повинен використовувати верхній і нижній регістри букв і цифри.

Ідея графічного пароля належить Грег Блондер (Greg Blonder, США), який запатентував її в 1996 р. Графічні паролі будуються з яких-небудь дій, які користувач виконує на зображенні.