



Галина Василівна Онопченко,
старший науковий співробітник,
відділу інформаційних технологій
в освіті обдарованих
Інституту обдарованої дитини
НАПН України,
м. Київ, Україна,



Тетяна Анатоліївна Юрченко,
старший науковий співробітник,
відділу інформаційних технологій
в освіті обдарованих
Інституту обдарованої дитини
НАПН України,
м. Київ, Україна

УДК 37.018.43

ІНТЕРНЕТ-ТЕСТУВАННЯ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ СОЦІАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

В статті розглянуто використання інформаційної середовища як засобу підвищення рівня знань учеників та розвитку їх талантів. Розкрито особливості інтернет-тренажерів при використанні їх в навчальній діяльності загальноосвітніми закладами. Проведено аналіз інтернет-тестів з метою виявлення обдарованих осіб.

Ключевые слова: діагностика, тестування, інтернет-тестування, обдареність.

The article focuses on applying the information environment as means of raising of pupils awareness and development of their talents. The article reveals main features of online training programs using in educational activities of educational institutions are. The analysis of internet tests to identify gifted individual is implemented.

Key words: diagnosis, testing, internet testing capability.

Останнім часом інтернет-технології впевнено увійшли не тільки в особисте життя кожної людини, учня, педагога, але і в практику роботи навчальних закладів системи середньої, середньо-спеціальної, вищої освіти. Підтвердженням тому служить збільшення учасників Інтернет-проектів, пов'язаних безпосередньо з підвищенням якості освіти, а стрімкий розвиток сучасних цифрових телекомунікаційних технологій, зокрема, соціальних мережевих сервісів та їх застосування в системі освіти забезпечують колективну взаємодію користувачів в новому середовищі навчання.

Таким якісним інструментом навчання може стати нове інформаційне соціальне середовище – соціальна мережа. У свою чергу, використання Інтернету в педагогіці сприяє створенню віртуальної мережі – засобу забезпечення сервісів, пов'язаних з встановленням

зв'язків між його користувачами (у нашому конкретному випадку: педагогами, психологами, учнями, науковими співробітниками в галузі освіти, батьками) та відповідними їх інтересам інформаційними ресурсами, встановленими на сайтах глобальної мережі.

Одна з особливих рис соціальних мереж – система однодумців і груп, а більш важливою складовою розвитку телекомунікаційних мереж є можливість безпосереднього спілкування людей.

Отже, соціальне середовище, як складова системи освіти – це мережа з великими можливостями, що охоплює різні галузі освіти. Основний орієнтир такого середовища – проблеми навчання і виховання, стан вітчизняної та світової освіти і шляхи розвитку. Головна особливість в тому, що ресурс побудований за таким основним принципом: будь-який учасник процесу навчання може тут зареєструватися і спілкуватися



з колегами, ділитися своїми розробками, створювати групи, вступати в обговорення за інтересами тощо.

Одним з перспективних напрямків розвитку інтернет-технологій, спрямованих на підвищення якості освіти є системи Інтернет-тестування у сфері освіти, що є програмними комплексами, в основу яких покладено оригінальні методики оцінки знань, умінь та навичок учнів і цілеспрямовані на тренування учнів у процесі повторного розв'язання тестових завдань.

Тестові інтернет-тренажери дозволяють перевірити самостійно знання з будь-якої теми протягом навчального року, підготувати учнів освітнього закладу не тільки до зовнішніх, а й внутрішніх процедур контролю якості знань. Необхідними умовами таких тестових інтернет-тренажерів є наявність теоретичного мінімуму з окремих дисциплін, правильні розв'язання завдань, підказки до неправильних варіантів відповідей, система самостійного оцінювання власних знань та вмінь опитуваного. Ці, вбудовані в тестові інтернет-тренажери, системи несуть практичну користь при вивченні та закріпленні знань та вмінь учнів.

Тестові інтернет-тренажери, в залежності від поставлених завдань (наприклад, різні категорії користувачів – учні, студенти, викладачі тощо), мають різні режими тестування. Так, в режим навчання внесено тестові завдання, що містять не тільки текст правильного розв'язання, але і підказки до неправильних варіантів відповідей. Режим перевірки власних або контроль тестування, що організується вчителем, не передбачає перегляду підказок і правильних відповідей. Після закінчення тестування вказується відсоток засвоєння тематичних розділів тесту і надається можливість проаналізувати допущені помилки.

Такі системи тестових інтернет-тренажерів можна використовувати в будь-який час і в будь-якій точці доступу до мережі Інтернет, що важливо для учнів очно-заочної та заочної форм навчання та обдарованих учнів, тому, що така категорія дітей потребує можливості займатися в індивідуальному темпі, а також при застосуванні дистанційних технологій навчання. Інтернет-тестування дає можливість визначити реальний рівень знань та вмінь, щоб використовувати його, як фундамент при подальшому вивченні будь-яких дисциплін, передбачає перевірку, оцінювання, контроль, аналіз знань, виявлення динаміки і прогнозування подальшого процесу навчання.

Тестові інтернет-системи, що можуть використовувати вчителі на початку навчального року, дозволяють визначити, яким розділам навчальної програми необхідно приділити більше уваги на заняттях з конкретним учнем. Крім того, таке тестування може поєднуватися з підготовчим модулем, спрямованим на усунення прогалин у знаннях та вміннях учнів з будь-яких дисциплін. Обробка первинних результатів тестування учнів, на основі різноманітних методів інтеграції, та подання підсумків тестування за допомогою таких систем надає можливість вчителю отримати кінцеві аналітично-моніторингові звіти на кожного учня.

Аналіз результатів тестування учнів проводиться з метою використання отриманих даних на різних рівнях управління педагогічним процесом в освітній установі. Такі системні звіти роблять доступною масову діагностику ступеня засвоєння учнями навчального матеріалу: по кожному учню, класу, освітній програмі; з кожного навчального предмета.

Загальні завдання, що мають розв'язувати такі тестові інтернет-системи наступні:

- тестування учнів в режимах, умовно названих «Навчання» і «Самоконтроль», для підготовки до будь-яких тем протягом навчального року або заліків та іспитів;
- контрольні тестування з предметів, що організовується вчителем для проміжного і підсумкового контролю знань учнів;
- діагностичне тестування для проведення вхідного контролю знань попередньо вивчених тем;
- полідисциплінарне тестування учнів, для оцінювання якості знань.

Розв'язання цих загальних завдань, враховуючи активне впровадження у навчальний процес комп'ютерних технологій, зокрема, інтернет-тестів, може вплинути на розвиток та вдосконалення підготовки учнів, а також на підвищення якості освітнього процесу в цілому.

Тестові інтернет-тренажери виконують наступні взаємопов'язані функції: навчальну, діагностичну і виховну.

Навчальна функція інтернет-тестування проявляється в активізації роботи учня для засвоєння навчального матеріалу. З цією метою, в тестах запропоновано приблизний перелік питань для самостійної підготовки; під час тестування в тесті передбачено допоміжні питання та підказки; після проходження тесту надаються посилання на розділи навчального матеріалу, питання, відповіді з яких були невірні; за підсумками тестування можна проводити спільний аналіз проробленої роботи.

Діагностична функція виявляє рівень знань, умінь та навичок учня. За об'єктивністю, широтою і швидкістю діагностування даних, вид контролю перевершує інші форми педагогічного контролю.

Виховна функція проявляється у вмінні реалізувати функції самоконтролю. Це дисциплінує, організовує і спрямовує діяльність учнів, допомагає виявити та усунути прогалини в знаннях, формує прагнення розвивати здібності.

Отже інтернет-тренажери – це оригінальна методика оцінки знань, умінь та навичок учнів, їх цілеспрямоване тренування у процесі багаторазового повторного розв'язання тестових завдань. Система інтернет-тренажерів дозволяє учням самостійно підготуватися до контрольного тестування та визначити рівень підготовки, регулярно оцінювати власні результати у процесі підготовки до тестування; ефективно використовувати варіанти тестів, структура яких відповідає змісту державних освітніх стандартів; швидко отримувати необхідні теоретичні відомості, практичні приклади і



роз'яснення до кожного тестового завдання у процесі роботи з тренажером; усувати прогалини при вивченні дисципліни і закріплювати отримані знання.

Застосування інтернет-тренажерів є однією з форм дистанційного навчання, але, як і будь-яка система, присутня у навчальному процесі, має, як переваги так і недоліки.

До переваг цієї системи відносяться:

– швидкість обробки результатів – це зручно для економії часу, якого не вистачає;

– об'єктивність оцінки – у тестах чітко визначено максимальну кількість балів. Тести не терплять неоднозначності. Це об'єктивна і швидка оцінка знань з теми: відповідь правильна або ні.

Недоліки тестування:

– розвиток пам'яті, а не мислення, варіанти відповідей в тесті можуть підказувати правильну відповідь шляхом вилучення неможливих. Також формулювання питання може апелювати до механічної пам'яті без опори на мислення. В цьому плані тести прийнятні тим, що можуть стимулювати учнів запам'ятовувати постулати, аксіоми, поняття, не вимагаючи від них роздумів.

Стрес. Ця ситуація може виникнути, коли інтернет-тестування проводиться в умовах навчального процесу, тобто, безпосередньо, на навчальних заняттях. Обмежений час проходження тесту викликає в учнів більший стрес, ніж звичайне опитування. Це обумовлено тим, що вони бачать ряд питань, плутаються у варіантах відповідей, а, інколи, часу на тестування відводиться менше, ніж на контрольну роботу.

Комп'ютерні технології дозволяють забезпечити новий рівень зворотного зв'язку з учнями, контроль за засвоєнням ними навчального матеріалу. Для багатьох навчальних предметів є готові добірки тестів. Однак творчі вчителі не задовольняються наявними і складають авторські тести. До того ж інформаційно-освітня індустрія пропонує ряд програм для тестування.

Розглянувши загальні питання інтернет-тестування у навчальному процесі, маємо змогу перейти до більш складного – можливість визначення обдарованості учнів за допомогою систем комп'ютерного інтернет-тестування, хоча б на навчальному етапі.

Інформаційне середовище, завдяки здатності розвиватися і вдосконалюватися, не зупиняється на досягнутому, а посилює свої можливості за рахунок переходу від звичайного рівня знань та навичок до діагностики здібностей або й обдарованості.

Практична діагностика дитячої обдарованості є відповідальним видом діяльності, а виявлення дітей, які мають непересічні здібності, являє собою складну і багатоаспектну проблему. Думка діагноста, оцінка ним психічного розвитку дитини може вплинути на умови виховання і навчання дитини, ставлення до неї оточуючих, навіть, змінити самооцінку його ставлення до оточуючого середовища та суспільства. До цього часу в науці та педагогічній практиці представлено дві протилежні точки зору на обдарованість. *Прихильники однієї* з них вважають, що обдарованим є кожна нормальна дитина і необхідно вчасно помітити

конкретний вид здібностей і розвинути їх. На думку *дослідників*, які *поділяють протилежну точку зору*, обдарованість є рідкісне явище, притаманне незначному відсотку людей, тому виявлення обдарованої дитини подібно копіткому пошуку крупниць золота.

Для організації пошуку і відбору обдарованих дітей частіше організовується поетапна або ступінчаста стратегія діагностики. Послідовна процедура прийняття рішень в цьому випадку дозволяє знизити небезпеку помилок. Щоб розв'язати це завдання, встановлення феномена обдарованості, використовуються різні методи, що дозволяють встановити кількісні або якісні характеристики обдарованості (вид, рівень розвитку).

Останнім часом широкого поширення набули тести, спрямовані на виявлення обдарованості. Виявлення обдарованих учнів – складна багатоступенева процедура, що проводиться професійно підготовленими людьми. При цьому використовуються різні методи: експертне оцінювання дітей учителями, батьками, оцінки конкретних продуктів діяльності дитини (малюнків, віршів), результатів участі дітей у різних конкурсах, олімпіадах. Обдаровані діти потребують диференційованих навчальних програм, що виходять за рамки звичайного шкільного навчання.

Діагностика обдарованості проводиться з метою спеціального навчання і виховання обдарованих дітей, розвитку інтелектуального потенціалу кожної дитини. Маючи справу з обдарованою дитиною, перед батьками та вчителями стоять три умовно означені завдання: 1) сприяти розвитку особистості; 2) довести індивідуальні досягнення якомога раніше до максимального рівня; 3) сприяти суспільному прогресу, поставивши йому на службу ресурси обдарування. Необхідність розв'язання цих завдань, багато в чому пояснюється популярністю тестування.

Будь-який тест є вимірювальним інструментом, тому необхідно чітко уявляти, що за завдання намагаються розв'язати за його допомогою. Проходження будь-яких тестів, складних або загальновідомих, ні в якій мірі не зможе відобразити рівень обдарованості тієї чи іншої людини, але надасть первинні висновки щодо наявності певних схильностей і здібностей.

Інтернет-тести можна умовно об'єднати в декілька груп.

Перша – он-лайн тести для батьків, які мають дітей дошкільнят. Ці тести здатні виявити обдарованість і спрямованість дошкільника до тієї чи іншої галузі діяльності і надати батькам рекомендації для подальших дій, пов'язаних з розвитком здібностей по відношенню до власної дитини. Дошкільнята, схильні до високих досягнень, часто не демонструють їх відразу, але можуть і мають потенціал у будь-якій з наступних галузей (в одній або у поєднанні): загальні інтелектуальні здібності; конкретні академічні здібності; творчі чи продуктивні здібності; лідерські здібності; психомоторні здібності; художнього та виконавського мистецтва.

Друга група інтернет-тестів набагато складніша. Вони складаються з декількох груп: тести загальних інтелектуальних здібностей, абстрактного і логічного



мислення (може бути використаний тест структури інтелекту Амтхауера); особистісних властивостей, в тому числі, лідерських якостей (можуть бути використані опитувальники Кеттелла).

Тести IQ структури інтелекту Амтхауера – визначення коефіцієнта інтелекту (IQ). Використовуються для оптимізації навчального процесу в навчальних закладах, для професійного відбору, психологічного консультування, профорієнтації, розвитку інтелектуальних функцій.

Шкільні психологічні тести розумового розвитку дозволяють кількісно оцінити, як загальний рівень інтелекту, так і ступінь оволодіння учнями трьох навчальних циклів: 1) суспільно-гуманітарного; 2) природничо-наукового; 3) фізико-математичного.

Шкільний психологічний тест засвоєння мислення призначений для вивчення мислення учнів молодшого шкільного віку, дозволяє кількісно оцінити основні компоненти понятійного мислення учнів другого класу.

Психологічний тест Гілфорда дозволяє досліджувати соціальний інтелект, необхідний для професій типу «людина-людина», прогнозувати успішність діяльності вчителів, психологів, журналістів, менеджерів, юристів, слідчих, лікарів, політиків.

Шкала результатів у таких тестах набагато складніша і дає результати, за яких можна замислюватися про обдарованість та її види.

Які б не були тести і отримані результати, завжди потрібно пам'ятати – проблема виявлення талановитих дітей має чітко виражений етичний аспект. Ідентифікувати дитину, як талановиту або ні, на певний момент часу – означає штучно втрутитися в її долю, заздалегідь визначаючи її суб'єктивні очікування. Багато життєвих конфліктів обдарованих і необдарованих криються в неадекватності (легковажності) вихідного прогнозу їх майбутніх досягнень. Необхідно враховувати, що дитяча талановитість не гарантує талант дорослої людини. Відповідно, далеко не кожен талановитий дорослий виявляв себе в дитинстві, як обдарована дитина.

Дитяча талановитість – складне і багатоаспектне явище. Існує безліч підходів до визначення таланту, точок зору на проблему талановитих дітей. Виникає необхідність в особливих, науково обґрунтованих методах роботи з дітьми з різними видами талантів.

Виявлення талановитих дітей має здійснюватися в рамках комплексної і індивідуалізованої програми ідентифікації талановитої дитини. Подібного роду програма передбачає використання багатьох різних джерел інформації, аналіз процесу розвитку дитини на досить тривалому відрізку часу, а також застосування валідних методів психодіагностики. Зокрема, діагностика обдарованих повинна слугувати не цілям відбору, а засобом для більш ефективного навчання та розвитку обдарованої дитини. Більше того, висувуються особливі вимоги до фахівців, які працюють з обдарованими дітьми та існують відповідні форми підготовки їх фахівців.

Таким чином, вищеописані методи інтернет-тестування краще сконцентрувати в інформаційному інтернет-середовищі, що дозволить реалізувати

відразу три глобальні завдання: 1) централізацію самих тестів; 2) централізацію окремих груп користувачів за заданою тематикою; 3) інтеграцію тестів та результатів в середовище для проведення подальших досліджень і прогнозувань.

Багато дітей виявляють високий ступінь обдарованості не в одній сфері, а в декількох. Окремі вчені стверджують, що кожна дитина талановита, як мінімум, в одній галузі. А здібності в будь-якій іншій сфері можна і потрібно розвивати, не чекаючи оцінок.

У свою чергу, активне впровадження у навчальний процес освітніх установ комп'ютерних технологій, створення соціального освітнього середовища, здійснюють істотний вплив на підвищення якості підготовки учнів, задовольняють потреби кожної дитини.

Використані літературні джерела

1. *Афонин А. Е., Бабешко В. Н., Булакина М. Б. и др.* Образовательные Интернет-ресурсы / Под ред. А. Н. Тихомирова и др. – ГНИИ ИТТ «Информика». – М.: Просвещение, 2004. – 287 с.
2. *Бондаренко Е.* Социальные сети как инструмент развития: виды и возможности. - <http://www.trainings.ru/library/articles/?id=10067>
3. *Давыденко В. А., Ромашина Г. Ф., Чуканов С. Н.* Моделирование социальных сетей : Отчет по гранту «Социолого-математическое моделирование социальных сетей» // Вестник Томского госуниверсита. – http://www.tnlib.ru/resources/books/pdf/Romashkina_3.pdf
4. *Захарова И. Г.* Информационные технологии в образовании : Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2003.
5. *Кондрашихина О. А.* Дифференциальная психология : Учебное пособие рекомендовано МОН Украины. – К.: Изд-во: ЦУЛ, 2009.
6. *Михайлова Е. С.* Социальный интеллект: концепции, модели, диагностика. – Издательство СПб. ун-та, 2007. – 266 с.
7. *Патаракин Е.* Создание профессионального сетевого сообщества. – <http://www.soobshestva.ru/wiki/SozdanieProfessional'nogoSetevogoSoobshestva?v=1dhl>
8. *Сазанов В. М.* Социальные сети – инструмент инноваций? : Доклад на конференции РОЦИТ «Интернет-сообщества: социальные сети, блоги, игры» 21.02.2008. – http://v-school.narod.ru/CBM-NET/sna_comm.doc
9. *Сазанов В. М.* Социальные сети – анализ и перспективы : Тезисы выступления на конференции ИПМ имени М. В. Келдыша «Наука – путь в будущее, проблемы и перспективы» 26–28 октября 2007 г. – <http://spkurdyumov.narod.ru/sazonov.htm>
10. *Роберт И. В., Панюкова С. В., Кузнецов А. А., Кравцова А. Ю.* Информационные и коммуникационные технологии в образовании / под ред. Роберт И. В.: учебно-методическое пособие – М.: Дрофа, 2008.
11. *Черняк Л.* Сервисы и теории социальных сетей. Открытые системы. –12.11. 2008. – <http://www.osp.ru/os/2008/08/5660961>