

а) розвиток мовленнєвого дихання, розвиток голосу, ритміко-інтонаційного боку мовлення;

б) розвиток здатності сприймати, розуміти і аналізувати отриману інформацію на рівні слова, словосполучення, речення;

в) на розвиток вміння встановлювати відповідність між звуком і предметом (об'єктом, явищем, словом), який видає звучання;

г) на розвиток навичок виявляти (розпізнавати, диференціювати) мовленнєві і немовленнєві звуки;

д) на розвиток звернених і власних форм словесної мови: усного, писемного, дактильного мовлення від найменших осмислених мовних одиниць [5];

е) на розвиток слухо-зорової, слухо-зоро-вібраційної уваги, пам'яті та ін.

Список використаних джерел:

- [1] Malynovych, L. (2020). ASPECTS OF INDICES DETERMINATION OF THE CHILDREN'S PSYCHOLOGICAL READINESS TO THE SCHOOL EDUCATION. *Збірник наукових праць ЛОГОС*, 132-138. <https://doi.org/10.36074/05.06.2020.v2.55>
- [2] Кульбіда, С.В. (2019). Окремі аспекти оновлення нормативно-правової бази сучасної спеціальної освіти. *Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії: матеріали III міжнародної науково-практичної конференції* (с. 201-204), 19 квітня 2019, м. Кам'янець-Подільський, Україна: Подільський СНРСЕК.
- [3] Kulbida, S. (2019). Features of bilingual approach application in special institutions for deaf in Ukraine. *Education: Modern Discourses*, 2, 141-152. <https://doi.org/10.32405/2617-3107-2019-1-17>
- [4] Щуцька, О.І. (2019). Мовна особистість учня з особливими освітніми потребами у контексті особистісного підходу. *Психолого-педагогічні стратегії безбар'єрного освітнього середовища: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції* (с.25-28), 12 березня 2019, Київ, Україна: Інтерсервіс.
- [5] Кульбіда, С. В. (2003). Українська дактилологія. *Дефектологія*. 34-36.

DOI 10.36074/26.06.2020.v2.13

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО АДАПТИВНОГО ТЕСТУВАННЯ ЯК СУБ'ЄКТ-ОРІЄНТОВАНОГО ІНСТРУМЕНТУ ОЦІНЮВАННЯ ОСВІТНІХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

ORCID ID: 0000-0002-8279-4427

Науменко Світлана Олександрівна

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,
старший науковий співробітник відділу моніторингу
та оцінювання якості загальної середньої освіти
Інститут педагогіки НАПН України

УКРАЇНА

Комп'ютерне адаптивне тестування (далі – КАТ) – це різновид комп'ютерного тестування, під час якого послідовність подання тестових завдань (їх складність), а також кількість завдань, залежать від відповідей тестованого (наприклад, здобувача освіти) на попередні тестові завдання [1, с. 120; 2, с. 380]. Тобто, адаптивні тести є суб'єкт-орієнтованими, адже, вони

«приспосовуються» до рівня освітніх досягнень тестованого під час процедури тестування.

Зокрема, під час КАТ здобувач освіти отримує спочатку тестове завдання середньої складності. Якщо він обирає правильну відповідь на це завдання, то його наступне завдання буде складніше, якщо неправильну – простіше, і т.д. (поки програма не визначить рівень освітніх досягнень здобувача). Основним параметром завдань адаптивного тесту є рівень їх складності, що визначається дослідним шляхом.

Є три основні види комп'ютерного адаптивного тестування:

1) *пірамідальне* – тестування, яке передбачає, що усім тестованим спочатку дається завдання середньої складності, а вже потім, залежно від їхньої відповіді на це завдання – легше або складніше;

2) *flexilevel*. Тестування починається із вибору тестованим рівня складності. Далі комп'ютер дає тестованому завдання із обраного ним рівня складності й залежно від відповіді на це завдання, наступне завдання буде легше або складніше за попереднє. Так відбувається доти, поки не з'ясується реальний рівень освітніх досягнень тестованого;

3) *stradaptive (stratified adaptive)*. Це тестування проводиться за допомогою банку тестових завдань, розподілених за рівнями складності. Якщо тестований правильно відповідає на завдання, то його наступне завдання буде з вищого рівня складності; у випадку неправильної відповіді – з нижчого рівня складності [1, с. 121; 3, с. 193].

Перевагами КАТ є:

- оцінювання здобувачів освіти у режимі реального часу та надання результату відразу після завершення тестування;

- відображення об'єктивнішої оцінки рівня освітніх досягнень кожного здобувача освіти завдяки створенню практично безмежної кількості варіативних тестів (фактична обмеженість яких залежить лише від розміру банку тестових завдань);

- можливість впливати на структуру і час виконання тесту, адже тестування підлаштовується під індивідуальні можливості здобувача освіти (він не дає відповіді на занадто складні та занадто легкі для нього завдання), а кількість завдань в тесті (тривалість тесту) залежить від правильних відповідей на попередні завдання. Це, в свою чергу, дозволяє знизити ступінь втомленості здобувача освіти, якому не потрібно виконувати всі завдання тесту;

- забезпечення принципу конфіденційності без необхідності витрат на додаткові заходи безпеки щодо збереження таємниці варіантів тесту (відкритість бази тестових завдань компенсується суб'єкт-орієнтованою технологією формування індивідуального тесту безпосередньо у процесі тестування відповідно до рівня освітніх досягнень кожного окремого здобувача) [2, с. 380; 4, с. 57-58].

Труднощі застосування КАТ полягають у необхідності:

- використання складного математичного апарату та спеціальних вартісних апаратних і програмних продуктів;

- створення значних за обсягом баз каліброваних тестових завдань, що пройшли масову апробацію і мають достатньо вичерпний перелік об'єктивних психометричних параметрів, розподілених за рівнями складності завдань [2, с. 381; 4, с. 58-59].

Позитивний досвід використання КАТ здобувачів загальної середньої освіти отримано у Грузії, де з 2011 року воно є формою шкільних випускних

іспитів для отримання атестату про повну середню освіту. Ці іспити складаються з восьми предметів та у два етапи: наприкінці 11 та 12 класів залежно від класу, в якому завершується курс вивчення того чи іншого предмету. Так, іспити з фізики, хімії, біології та географії здобувачі освіти складають по завершенню 11 класу, а іспити з грузинської мови та літератури, математики, іноземної мови, історії – по завершенню 12 класу.

Особливостями цих випускних іспитів є:

- проведення іспиту з кожного навчального предмету одночасно в усіх закладах загальної середньої освіти країни. При цьому кожен здобувач освіти складає іспит в своєму закладі в спеціально обладнаній аудиторії один на один з комп'ютером та за індивідуальним варіантом;
- орієнтація процедури тестування не на оцінку, а на перевірку засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу з конкретного предмету, який він опановував на рівні базової та повної загальної середньої освіти (в 7-11(12) класах).

При цьому, у банку тестові завдання діляться на 10 груп відповідно до змісту того чи іншого розділу навчального предмету, та підгрупи, які відповідають трьом рівням складності завдань (легкі, середні й важкі). Під час іспиту комп'ютер обирає випадковим чином із банку тестових завдань за спеціальною програмою для здобувача освіти завдання середнього рівня складності. Якщо здобувач освіти правильно відповідає на ці завдання, то наступні завдання формуються з цієї підгрупи складності або з вищої; у випадку неправильної відповіді наступні завдання формуються з підгрупи завдань нижчого рівня складності.

У цілому під час іспиту у формі КАТ здобувач освіти отримує по 4-5 завдань з усіх десяти тематичних розділів (загальна кількість завдань в тесті – 50). Іспит в середньому триває 40-60 хвилин (максимально можливий час 2 години). Відразу після завершення іспиту здобувач освіти отримує узагальнену якісну оцінку («залік» або «незалік»). Кількісна оцінка (у балах) виставляється учителем-предметником лише тим здобувачам освіти, які отримали «залік», з врахуванням їхньої успішності з предмету у закладі загальної середньої освіти;

- використання в тестах лише завдань з вибором відповіді;
- можливість перескладання іспиту (іспитів) за 11 клас в наступному році (наприкінці 12 класу) за умови якщо учень в 11 класі не склав або, на його думку, «погано» склав іспит (або іспити) з якогось предмету (предметів), при цьому учень продовжує навчання в 12 класі [3, с. 194].

У Данії у формі КАТ здійснюється національне тестування здобувачів освіти, починаючи з 2 класу, у Folkeskolen (заклади обов'язкового рівня освіти, в яких навчаються діти з 6-7 до 16 років та які охоплюють один рік дошкільної освіти, 9 класів початкової школи та один рік (10-й клас або першу ступінь) середньої школи) [5].

Предмети та класи, наприкінці яких датські здобувачі освіти складають національні тести (шкільні іспити) у формі КАТ, подано у табл. 1.

Таблиця 1

Навчальні предмети та класи, в яких датські учні складають національні тести (шкільні іспити) у формі КАТ

Предмети	Датська мова/ читання	Англійська мова	Математика	Географія	Біологія	Фізика і хімія
Класи	2, 4, 6, 8	7	3, 6	8	8	8

Дані сформовано з [5].

Зауважимо, що метою національних тестів в Данії є не лише оцінювання рівня освітніх досягнень кожного здобувача освіти відповідно до кінцевих цілей навчання з конкретного предмету за певний термін навчання, а й безперервний моніторинг успішності кожного здобувача, виявлення сильних і слабких сторін його навчально-пізнавальної діяльності, потенціалу з метою планування вчителем освітньої траєкторії та інформування у письмовій формі батьків щодо результатів навчання їхніх дітей.

Особливостями шкільних іспитів у формі КАТ в Данії є:

1) тест виконується в режимі on-line;
2) кількість тестових завдань необмежена, а тривалість тестування становить 45 хвилин. У середньому за цей час здобувачі освіти встигають відповісти на 50-80 завдань (кількість завдань прямо пропорційна точності оцінювання рівня освітніх досягнень здобувача). Учитель може продовжити час виконання тесту для окремого здобувача освіти, якому потрібно більше часу для виконання тесту;

3) результати тестів (бали та звіти) формуються та генеруються автоматично. Відразу по завершенню тесту здобувач освіти отримує результат за тест (свій бал), а вчитель ще під час тестування бачить на своєму комп'ютері завдання, на які правильно і не правильно дає відповіді той або інший здобувач освіти;

4) кожний тест з кожного предмету складається з трьох секцій, завдання в яких охоплюють найважливіший матеріал з предмету. Наприклад, у предметі «Датська мова/читання» – це: «Розуміння мови», «Декодування», «Розуміння прочитаного»; в математиці – «Числа та алгебра», «Геометрія», «Практичне застосування математики»; в «Фізика і хімія» – «Енергія та перетворення енергії», «Явища, матерія та речовини», «Фізика/хімія – застосування та перспективи». Проте, під час тестування здобувач освіти отримує завдання в довільному, випадковому порядку з різних секцій;

5) з метою уникнення явища переорієнтації навчання з освітніх цілей на «результати тестування» та як запобіжний захід проти використання результатів тесту для рейтингування учителів та шкіл законодавством Данії заборонено публікування тестових завдань і результатів їх виконання. Будь який бал, одержаний здобувачем освіти, та середні бали класу, школи є суворо конфіденційними. Так, учитель має доступ лише до звітів про індивідуальні результати кожного здобувача освіти та середні результати класу; директор школи – до загальних результатів успішності здобувачів освіти та до результатів класу і школи [6, с. 52-54].

Отже, зарубіжний досвід використання комп'ютерного адаптивного тестування у закладах загальної середньої освіти показує, що воно є досить ефективним інструментом суб'єкт-орієнтованого оцінювання освітніх результатів та здійснення моніторингу особистих навчальних досягнень кожного здобувача освіти. Важливою перевагою КАТ у порівнянні з традиційними тестами (зокрема, і за комп'ютерного тестування) є підвищення рівня об'єктивності оцінювання рівня освітніх досягнень кожного здобувача освіти та створення комфортного емоційного середовища для них.

Список використаних джерел:

- [1] Федорук, П. І. (2008). Адаптивні тести: загальні положення. *Математичні машини і системи*, (1), 115-127. Вилучено з <http://dspace.nbuv.gov.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/748/10-fedoruk.pdf?sequence=1>.
- [2] Федорук, П. І. (2008). Використання адаптивних тестів в інтелектуальних системах контролю знань. *Штучний інтелект*, (3), 380-387. Вилучено з <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/6981/03-Fedoruk.pdf?sequence=1>.

- [3] Науменко, С. (2016). Зарубіжний досвід застосування комп'ютерного адаптивного тестування. *Педагогічна компаративістика – 2016: освітні реформи та інновації у глобалізованому світі: матеріали наук.-практ. семінару* (с. 192–196). 06 червня, 2016, Київ, Україна: Педагогічна думка. Вилучено з <https://lib.iitta.gov.ua/704566/>.
- [4] Ляшенко, О. І., Лукіна, Т. О., Жук, Ю. О., Ващенко, Л. С., Гривко, А. В., & Науменко, С. О. (2018). *Теоретико-методичні засади побудови моніторингових систем оцінювання якості загальної середньої освіти: монографія*. О. І. Ляшенко (ред.), Ю. О. Жук (ред.). Київ: ТОВ «КОНВІ ПРИНТ». Вилучено з <https://lib.iitta.gov.ua/713252/>.
- [5] *Evaluation, Tests & Student Plans*. (2020). Ministry of children and education: website. Retrieved from <https://eng.uvm.dk/primary-and-lower-secondary-education/the-folkeskole/evaluation-tests-student-and-plans>. (in English).
- [6] Вандалл, Я. (2012). Національні тести в Данії – комп'ютерно-адаптивне тестування як педагогічний інструмент. *Вісник ТІМО (тестування і моніторинг в освіті)*, (9-10), 52-56.

DOI 10.36074/26.06.2020.v2.14

ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У НАВЧАННІ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМ СЛУХУ

Грицько Руслана Василівна

вихователь дошкільної групи

Хустська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат I-III ступенів

УКРАЇНА

У представленій статті ми висвітлюємо досвід корекційно-розвиткового навчання дошкільників з порушеннями слуху Хустської СЗШ I-III ступенів. Контингент названої категорії дітей досить неоднорідний, вони мають відхилення у слуховому (фонематичному) сприйманні, відтворенні звуків, спостерігаються недоліки лексичного складу, граматичної будови. Чинники, які спричинили ці наслідки, не однакові і залежать, як ми виявили, від умов мовного і мовленнєвого розвитку, родинного середовища, засобів і форм спілкування батьків зі своєю дитиною.

В умовах впровадження компетентнісного підходу у системі дошкільної освіти з дітьми з порушеннями слуху нами проаналізовано особливості застосування компетентнісного підходу для означеної категорії осіб (М. Шеремет, О. Дмитрієва, К. Луцько, Л. Луценко, К. Любченко, С. Кульбіда, В. Жук, С. Литовченко та ін.), відмінності порівняно зі знаннєвим підходом (О. Савченко, Н. Бібік, С. Кульбіда, О. Таранченко, О. Щуцька та ін.), можливості з урахуванням сензитивних періодів розвитку дітей (К. Луцько, Б. Мороз, О. Круглик, Т. Заяць та ін.), використання інноваційних технологій навчання для активізації і реалізації потенційних можливостей дітей щодо збагачення словника, уточнення граматичних норм і категорій, розвитку зв'язного мовлення у різних формах словесної мови (усного, дактильного, писемного), ролі сурдопедагогів, які систематично підвищують свій фаховий і компетентнісний досвід роботи з дітьми з порушеннями слуху [1,2,3].

Актуальність зазначеного підкріплюється і систематичними засіданнями педагогічного колективу у вирішенні проблемного питання роботи школи «Активізація пізнавальної діяльності формування ключових навчальних компетентностей учнів з порушеннями слуху у процесі навчання та виховання