

**Серпутько Г. П.**  
**Національний педагогічний університет**  
**імені М. П. Драгоманова**

## **ТЕСТУВАННЯ ЯК ФОРМА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З ВАДАМИ ЗОРУ**

*У статті розкрито особливості та описано шляхи перевірки якості знань студентів з глибокими порушеннями зору у формі тестування.*

**Ключові слова:** моніторинг, тестування, сліпі, слабозорі студенти.

Основною метою нашої статті є окреслення можливих шляхів проведення процедури моніторингу якості знань сліпих та слабозорих студентів ВНЗ, головним чином у формі виконання контрольних тестових завдань, для забезпечення їм доступних умов здобуття якісної вищої освіти в інтегрованих студентських групах.

За даними Міністерства освіти і науки України, що підтверджуються й науковими дослідженнями провідних вчених у галузі вітчизняної тифлології (А. А. Колупасєва, А. Г. Шевцов, Г. Ю. Мустафаєв, Т. М. Гребенюк та ін.), близько 70% випускників спеціальних шкіл-інтернатів для сліпих і слабозорих дітей продовжують навчання у вищих навчальних закладах України. Лише у Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова (за даними Київської міської студентської поліклініки) за денною формою щороку навчається від 25 до 35 студентів-інвалідів зору I-III груп (сліпі та слабозорі), чимало студентів з вадами зору здобувають освіту за різними спеціальностями на заочному відділенні Університету. Не випадково, найбільша кількість студентів з вадами зору навчається в інституті корекційної педагогіки та психології НПУ імені М. П. Драгоманова за спеціальністю “Корекційна освіта. Тифлопедагогіка” і продовжує професійну діяльність у відповідних спеціальних закладах освіти. Хоча, як вже зазначалося, інваліди зору оволодівають різними педагогічними спеціальностями (українська, іноземна філологія, математика та інформатика, біологія та географія, психологія, дошкільне виховання, початкова освіта тощо).

Тому у навчально-виховному процесі вищої школи викладач, який навчає студентів-інвалідів зору у межах інтегрованої групи, має забезпечити усі необхідні умови для реалізації доступного і якісного здобуття освіти цій категорії осіб на рівні з їх здоровими (зрячими) одногрупниками.

Контроль, облік та оцінювання знань, як відомо, є найважливішим засобом керування навчальним процесом і якістю навчання студентів [2]. Різноманітні контрольні роботи проводяться, як правило, в письмовій формі. Контрольні завдання пропонуються студентам як у традиційному варіанті постановки кількох запитань, на які слід дати обґрунтовану письмову відповідь, так і в тестовій формі. Остання набула свого широкого застосування із реформуванням системи вищої освіти та впровадженням в навчальний процес вищої школи Болонської кредитно-модульної системи освіти.

Проте у навчанні студентів з вадами зору слід відмітити найважливіші особливості, які безпосередньо впливають на процес організації перевірки та оцінювання якості знань таких студентів та вимагають створення необхідних умов навчання. Так, якщо здорова людина у сприйманні інформації передусім орієнтується на зір і вже потім слух та інші органи чуття, то провідними способами сприймання сліпих чи слабозорих осіб є слух та дотик, меншою мірою джерелом одержання інформації може слугувати неповноцінний (послаблений або залишковий) зір.

Виконувати контрольні завдання студенти з вадами зору можуть:

- письмово;
- усно.

Незрячі студенти-інваліди, які не мають залишкового зору, мають незначний залишковий зір або світловідчуття, під час навчання (зокрема при виконанні письмових

контрольних робіт) користуються, як правило, рельєфно-крапковим шрифтом Луї Брайля, відчутним на дотик. Якщо викладач не має змоги для незрячих студентів підготувати контрольні матеріали шрифтом Брайля, то їм слід під запис продиктувати запитання контрольної роботи для того, щоб вони під відповідним номером давали письмову відповідь. Після проведення контрольної роботи студент з вадами зору може усно зачитати свої відповіді викладачу. За обопільною згодою викладача і студента незрячий може одразу обрати усну форму виконання контрольної роботи. Пізноосліплі особи (що втратили зір у дорослому віці внаслідок прогресуючого захворювання чи травмування), які не володіють системою Брайля, але обирають письмову форму виконання контрольної роботи, можуть користуватися комп'ютером (ноутбуком), набираючи відповіді в редакторі Word, тоді викладач може самостійно перевірити контрольну роботу, виконану плоскодруктованим шрифтом. Проте такі студенти обирають переважно усний варіант виконання контрольних завдань, що полегшує роботу як викладача, так і студента.

Для слабозорих студентів важливо пропонувати контрольні матеріали розбірливим збільшеним плоскодруктованим шрифтом (не менше 18 пт). У виконанні контрольної роботи їм слід дозволяти користуватися лінійками для контролю написаного, засобами збільшення (різноманітні лупи), додатковим освітленням тощо.

Із виконанням контрольних робіт у традиційній формі у незрячих та слабозорих, як правило, не виникає особливих труднощів. Більш складним випробуванням для них може стати виконання тестових завдань, оскільки інваліди з вадами зору меншою мірою ознайомлені з цією системою, при вступі до ВНЗ вони поки не проходять зовнішнього незалежного оцінювання знань у формі тестування і в методичній роботі спеціальної школи не приділяється достатньої уваги формуванню навичок виконання різноманітних тестових завдань, очевидно через складність виготовлення й заповнення тестових матеріалів шрифтом Брайля.

Тому перед проведенням моніторингу у тестовій формі слід безпосередньо нагадати цим студентам, які саме варіанти тестових завдань зустрічаються у роботі:

- на вибір одного вірного варіанту відповіді;
- на встановлення кількох вірних варіантів;
- завдання з відкритою відповіддю;
- на встановлення асоціативних пар тощо [5].

За практичними спостереженнями, найважчим у виконанні студентами з порушеннями зору є варіант тестових завдань на встановлення асоціативних пар, оскільки вони часто потребують зорового чи тактильного контролю, розвинутих логіко-просторових уявлень. Наведемо приклад тестового завдання на встановлення відповідності між родами та видами красномовства з навчального предмета “Риторика, культура мовлення корекційного педагога”:

<i>Рід красномовства</i>	<i>Вид красномовства</i>	<i>Рід</i>	<i>Вид</i>
1. Дипломатичне красномовство	<b>А</b> Мітингова промова	1	<b>В</b>
2. Суспільно-політичне красномовство	<b>Б</b> Доповідь про результати наукового дослідження	2	<b>А</b>
3. Діалогічне красномовство	<b>В</b> Консульська промова	3	<b>Г</b>
4. Академічне красномовство	<b>Г</b> Круглий стіл	4	<b>Б</b>

Слабозорі студенти, виконуючи тестові завдання, через особливості зорової патології (звуження, випадіння поля зору, ністагм тощо) можуть виходити за лінії, збиватися з рядка, що може вносити у виконання роботи плутанину і неохайність. Тому слабозорим слід роздруковувати тестові завдання збільшеним шрифтом або масштабувати готові плоскодруктовані матеріали шляхом ксерокопіювання на папері формату А3. Як допоміжні засоби, цими студентами також використовуються засоби збільшення, лінійки, графарети тощо.

Особливу увагу викладачу слід звернути на інтерпретацію у тестових матеріалах графічних зображень: графіків, таблиць, схем, карт, малюнків тощо. Отже, надиктовуючи

незрячому студентові запитання із графічним зображенням, слід пояснити його сутність у доступній описовій формі, а слабозорому запропонувати якісне контрастне зображення, доступне для його зорового сприймання, або допомогти йому, пояснивши суть зображення усно.

Процедура виконання тестів може бути такою: викладач або студент групи, який отримав такий самий варіант тестових завдань, зачитує незрячому запитання і пропонує відповіді до нього, а студент з вадами зору на чистому аркуші паперу записує номер завдання і свій варіант відповіді. Після завершення роботи викладач в усній формі звіряє правильність обраних студентом варіантів відповідей. Можливим є також варіант бліц-опитування, коли викладач ставить запитання й називає варіанти, а студент одразу після обдумування усно називає вірний на його думку. Однак таке виконання завдання може заважати роботі групи, його краще проводити в індивідуальній роботі з незрячим студентом.

На виконання усіх видів контрольних робіт та їх перевірку студентами з вадами зору, за необхідності, слід збільшувати час приблизно у півтора-два рази порівняно з передбаченим.

Більшість студентів з вадами зору на сьогодні вільно користуються комп'ютером зі спеціальним адаптивним програмним забезпеченням мовного виводу текстової інформації, розміщеної на екрані, що значно допомагає їм у навчанні. За допомогою сучасних адаптивних комп'ютерних технологій незрячий студент може самостійно заповнювати бланки тестів та виконувати тестові завдання. Слабозорим допомагає працювати на комп'ютері екранна лупа та можливості збільшення чи зміни контрастності шрифтів.

В структурі вищих навчальних закладів України останнім часом створюються ресурсні центри технічної підтримки студентів-інвалідів, зокрема з вадами зору, обладнані комп'ютерними тифлокомплексами зі спеціальним програмним забезпеченням. Проте, на жаль, вищі навчальні заклади України поки не можуть повною мірою забезпечити можливість використання таких тифлокомплексів студентами з вадами зору безпосередньо під час реалізації навчального процесу (на лабораторних, практичних заняттях, під час виконання контрольних робіт, складання заліків тощо). Проте на сьогодні в Україні найбільшою мірою здобуття якісної освіти із широким залученням ІКТ в різних видах навчальної діяльності студентів-інвалідів зору частково може забезпечити лише дистанційна форма навчання.

Отже, з огляду на зазначені причини, найбільш доступною формою моніторингу якості знань студентів з вадами зору залишаються консервативні методичні прийоми, серед яких перевага надається усному виконанню студентами контрольних тестових завдань. Усне виконання інвалідами зору контрольних завдань у тестовій формі є чи не єдиною можливим і при проведенні загальноуніверситетських поточних або підсумкових моніторингів, під час яких особа, що проводить моніторинг чи асистент (який допомагає незрячому), вносить до бланків усні відповіді сліпих, а інколи й слабозорих студентів.

Спираючись на досвід зарубіжних країн (Німеччина, Нідерланди, Бельгія, Польща та ін.) та власний практичний досвід, ми переконані, що майбутнє саме за широким використанням у навчанні студентів з вадами зору, зокрема під час моніторингу якості знань, спеціальних комп'ютерних технологій.

#### **Використана література:**

1. Методика адаптації незалежного тестування до його доступності незрячим / за ред. С. А. Васіна. – К., 2010. – 48 с.
2. Навчальний процес у вищій педагогічній школі : навчальний посібник / за заг. ред. О. Г. Мороза. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2001. – 337 с.
3. *Серпутько Г. П.* Організаційно-методичне забезпечення складання іспитів у формі тестування особами з глибокими порушеннями зору (міжнародний досвід та шляхи його впровадження в Україні) // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та психологія : збірник наукових праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008. – Вип. 12. – С. 120-128.
4. *Серпутько Г. П.* Організаційно-методичні аспекти навчання незрячих студентів складанню й оформленню ділової документації й наукових робіт за допомогою комп'ютера // Соціально-

- психологічні проблеми тифлопедагогіки : збірник наукових праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – Випуск 3 (11). – С. 104-122.
5. *Серпутько Г. П.* Формування у незрячих учнів навичок роботи з тестовими завданнями (на прикладі уроків української мови та літератури) // Соціально-психологічні проблеми тифлопедагогіки : збірник наукових праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008. – Випуск 9. – С. 85-103.

***Серпутько Г. П.*** *Тестирование как форма мониторинга качества знаний студентов с нарушениями зрения.*

*В статье раскрываются особенности и описываются пути проверки качества знаний студентов с глубокими нарушениями зрения в форме тестирования.*

**Ключевые слова:** *мониторинг, тестирование, слепые, слабовидящие студенты.*

***Serput'ko G. P.*** *Tests as a form of monitoring of quality of knowledges of students with paropsiss.*

*In the article open up and describing features and ways of check up knowledge quality in the visually impaired students by the test form.*

**Keywords:** *monitoring, testing, blind, visually impaired students.*

***Сіткар Т. В.***  
***Національний педагогічний університет***  
***імені М. П. Драгоманова***

## РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТЕСТУВАННЯ З ВІДКРИТОЮ ФОРМОЮ ТЕСТОВОГО ЗАВДАННЯ

*У статті розглянуто підходи до реалізації інтелектуальної інформаційної системи тестування з відкритою формою тестового завдання. Зокрема, математична модель опрацювання семантики, а також тексту на природній мові. Описано один з варіантів реалізації такої системи з допомогою мови програмування PHP.*

**Ключові слова:** *інтелектуально-інформаційна система, текст на природній мові, семантика.*

Одним з перспективних напрямків створення комп'ютерів майбутніх поколінь є розробка так званих нейронних комп'ютерів, які використовують принципи роботи людського мозку. Експериментальні моделі таких комп'ютерів були створені ще в середині минулого століття, відразу після появи перших ЕОМ. Висока ефективність роботи людського мозку, перш за все, пов'язана з тим, що основною структурною одиницею мозку є нейрон, який являю собою перемикач, зв'язаний з сотнями і тисячами таких же нейронів. Однак, як показує огляд літератури [2, 3], нейрокомп'ютери являють собою все ті ж комп'ютери з послідовною обробкою даних, в яких процесор має архітектуру нейронної мережі. За рахунок такої архітектури здійснюється паралельна обробка потоків даних за допомогою потоку однотипних даних. Хоч нейрокомп'ютери здатні навчатися і навіть самонавчатися, вести мову про те, що вони в повній мірі можуть моделювати інтелектуальну діяльність людини неможна. Нейрокомп'ютери непогано справляються із завданням розпізнавання графічних об'єктів. Проте такі задачі, як ідентифікація та розуміння текстів на природній мові, їм не по плечу.

Основні проблеми при створенні інтелектуальних інформаційних систем пов'язані з обробкою семантичної інформації та з створенням математичних моделей розуміння тексту. Проблемі розуміння тексту присвячено багато робіт [5, 6], проте переважна більшість основну увагу приділяє граматичному та синтаксичному аналізу тексту, а ті з робіт, які торкаються питань семантичного аналізу тексту, мають тенденцію звертатись до питань розуміння складних текстів та ситуацій, які ці тексти описують [4]. Ми вважаємо, що рух в напрямку математичного моделювання ідентифікації та розуміння тексту невеликими кроками швидше приведе до успіху, ніж бажання відразу вирішити складні задачі розуміння