



# НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

НАЦІОНАЛЬНОГО  
ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА

СЕРІЯ 5

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ:  
РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

ВИПУСК 20

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

# НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА



*Серія 5*

*Педагогічні науки:  
реалії та перспективи*

*Випуск 20*

НБ НПУ



\*100065237\*

Київ

Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова

2010

06  
УДК 0.51  
ББК 95  
Н 34

Фахове видання затверджене Президією ВАК України 2004 р., бюлетень № 8 (педагогічні науки)  
(Додаток до постанови президії ВАК України від 30 червня 2004 р. № 3-05/7)

Державний комітет телебачення і радіомовлення України  
Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія КВ № 8811 від 01.06.2004 р.

Схвалено рішенням Вченої ради НПУ імені М. П. Драгоманова  
(протокол № від 26 червня 2010 р.)

### Редакційна рада:

- |                   |   |
|-------------------|---|
| В. П. Андрущенко  | доктор філософських наук, професор, член-корекспондент НАН України, академік АПН України, ректор НПУ імені М. П. Драгоманова ( <i>голова Редакційної ради</i> ) |
| А. Т. Авдієвський | почесний доктор, професор, академік АПН України   |
| В. П. Бех         | доктор філософських наук, професор, академік УАПН   |
| В. І. Бондар      | доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України  |
| Г. І. Волинка     | доктор філософських наук, професор, академік УАПН<br>( <i>заступник голови Редакційної ради</i> )   |
| В. Б. Євтух       | доктор історичних наук, професор, член-корекспондент НАН України  |
| П. В. Дмитренко   | кандидат педагогічних наук, професор  |
| І. І. Дробот      | доктор історичних наук, професор  |
| М. І. Жалдак      | доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України  |
| Л. І. Мацько      | доктор філологічних наук, професор, академік АПН України  |
| О. С. Падалка     | доктор педагогічних наук, професор  |
| В. М. Синьов      | доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України  |
| М. І. Шкіль       | доктор фізико-математичних наук, професор, академік АПН України   |
| М. І. Шут         | доктор фізико-математичних наук, професор, член-кореспондент АПН України  |
| О. Г. Ярошенко    | доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України   |

### Редакційна колегія:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| В. І. Бондар    | доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України;            |
| О. Л. Биковська | доктор педагогічних наук, професор;                                      |
| Л. П. Вовк      | доктор педагогічних наук, професор;                                      |
| П. В. Дмитренко | кандидат педагогічних наук, професор ( <i>відповідальний редактор</i> ); |
| М. І. Жалдак    | доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України;            |
| Л. Л. Макаренко | кандидат педагогічних наук, доцент ( <i>відповідальний секретар</i> );   |
| В. В. Обозний   | доктор педагогічних наук, професор;                                      |
| В. П. Сергієнко | доктор педагогічних наук, професор;                                      |
| В. Д. Сиротюк   | доктор педагогічних наук, професор;                                      |
| О. Г. Ярошенко  | доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України        |
| С. М. Яшанов    | кандидат педагогічних наук, професор                                     |

Н 34      **НАУКОВИЙ ЧАСОПИС** НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ  
М. П. ДРАГОМАНОВА. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Випуск 20: збірник  
наукових праць / за ред. В. П. Сергієнка. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – 187 с.

У статтях розглядаються результати теоретичних досліджень і експериментальної роботи з питань педагогічної науки; розкриття педагогічних, психологічних та соціальних аспектів, які обумовлюють актуалізацію поставленої проблеми і допоможуть її вирішувати на сучасному етапі розвитку освіти.

© Автори статей, 2010  
© Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010  
© Редакційна рада, 2010

Ж-117060

НБ НПУ ім. М.П. Драгоманова

Кашина Г. С., Сергієнко В. П., Горбачук І. Т.  
Національний педагогічний університет  
імені М. П. Драгоманова

## ЗОВНІШНЄ НЕЗАЛЕЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

У статті піднімається проблема зовнішнього незалежного оцінювання якості освіти, його становлення в Україні; наведені приклади форм тестових завдань; аналізуються проблеми і перспективи зовнішнього незалежного тестування.

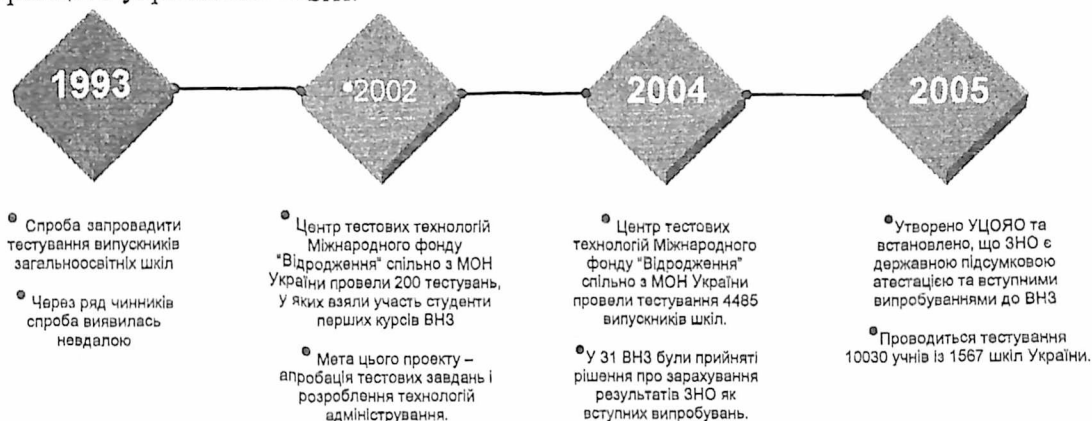
*Ключові слова:* зовнішнє незалежне тестування, міжнародні дослідження, якість освіти

Із ХІХ сторіччя, коли універсальна система початкової освіти в багатьох країнах отримала законодавчу базу, освіта стала головним елементом формування нації – держави. У сучасному світі проблема якості освіти набуває особливої актуальності для всіх держав. Суспільства повною мірою усвідомлюють важливість володіння якісною освітою для випереджального розвитку країни.

Одним із основних елементів забезпечення якості освіти є зовнішнє незалежне оцінювання (ЗНО) навчальних досягнень учнів. Зовнішнє незалежне оцінювання – одна з найпоширеніших у світі та ефективних систем оцінювання навчальних досягнень учнів, яка дозволяє провести як підсумкову атестацію, так і селекцію для вищих навчальних закладів.

Для реалізації завдань Уряду та відповідно Указу Президента України від 4 липня 2005 р. “Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні”, Програми діяльності Кабінету Міністрів України і відповідних урядових постанов було впроваджено незалежне зовнішнє оцінювання випускників, які виявили бажання вступати до вищих навчальних закладів.

Ця реформа най значиміша за багато останніх років за масштабами та складністю трансформація в українській освіті.



З моменту запровадження системи зовнішнього оцінювання в Україні були зроблені такі кроки, спрямовані на забезпечення її функціонування:

- створено відповідну інфраструктуру: Український центр оцінювання якості освіти (далі – УЦОЯО), регіональні центри оцінювання якості освіти, пункти тестування, лабораторії при інститутах післядипломної педагогічної освіти тощо;
- напрацьовано певні технології складання завдань для проведення зовнішнього оцінювання, удосконалення їхнього змісту, навчання педагогічних працівників щодо проведення тестування, безпосередньої організації процесу, а також перевірки результатів;

- 3) проведено інформаційну кампанію, спрямовану на роз'яснення населенню переваг і особливостей організації зовнішнього тестування.

*Зовнішнє незалежне оцінювання* – комплекс організаційних процедур (передусім – тестування) спрямований на визначення рівня навчальних досягнень випускників середніх навчальних закладів при їхньому вступі до вищих навчальних закладів.

*Мета* зовнішнього незалежного оцінювання:

- ✓ забезпечення реалізації конституційних прав громадян на рівний доступ до якісної освіти;
- ✓ здійснення контролю за дотриманням Державного стандарту базової і повної середньої освіти;
- ✓ аналіз стану системи освіти і прогнозування її розвитку;
- ✓ формування освітньої політики України та регіонів;
- ✓ визначення престижності та конкурентоспроможності національної системи освіти.

Для формування освітньої політики, потрібно знати провідні тенденції в галузі освіти, адже без такої інформації шкільній адміністрації, бракуватиме системності розуміння того, що відбувається у сфері вхідних ресурсів, процесів і конкретних результатів навчання.

Зовнішнє незалежне оцінювання як інструмент державного управління виконує такі *функції*: інформаційну, діагностичну, сертифікаційну, корекційну, кваліметричну, аналітичну, моделювальну, прогностичну, управлінську.

Основними *завданнями* ЗНО є:

- визначення якості навчальних досягнень учнів, рівня їхньої соціалізації (сертифікація);
- відбір до вищих навчальних закладів за результатами ЗНО (селекція).

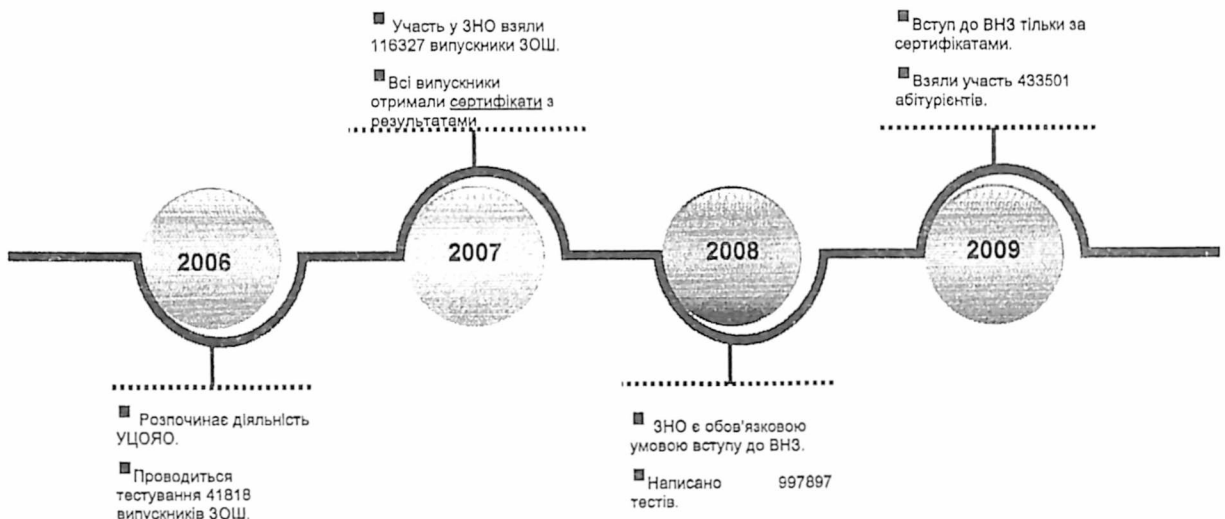


Рис. 1. Становлення ЗНО в Україні.

*Забезпечення* зовнішнього незалежного оцінювання здійснюється:

- Міністерством освіти і науки України;
- Українським центром оцінювання якості освіти;
- Регіональні центри оцінювання якості освіти;
- Управління освіти і науки облдержадміністрацій.

Педагогічний тест, який використовується в ЗНО, – це набір завдань з певної галузі знань, побудованих за певними правилами викладу умови і надання відповіді, за допомогою яких оцінюються рівень навчальних досягнень учнів (знання, вміння, предметна компетентність).

Чому саме тести використовуються в ЗНО?

Тести Українського центру оцінювання якості освіти містять завдання таких *форм*:

- з вибором однієї правильної відповіді;
- завдання з вибором кількох правильних відповідей;
- відкриті завдання з короткою відповіддю;

- відкриті завдання з розгорнутою відповіддю;
- завдання на встановлення відповідності;
- завдання на встановлення правильної послідовності.

Використання різних форм тестових завдань дає можливість робити об'єктивні висновки про рівень навчальних досягнень тих, хто ці завдання виконує.

Для прикладу можна розглянути деякі приклади завдань з різних предметів:

1. Українська мова

Літеру "с" потрібно писати у всіх словах рядка:

- (А) ..каламучений, ро..пяти, ..формувати
- (Б) ..чесати, ..киснути, ..пійманий
- (В) ..підлоба, ..шити, ..хилитися
- (Г) ..сунути, ..тихати, ..печений
- (Д) ..комплектувати, ..плести, ..першу

2. Українська література

Жовтий князь із однойменного роману В. Барки символізує:

- (А) віру в комуністичні ідеали
- (Б) демона зла
- (В) порятунок від голоду
- (Г) "золотого тільця"
- (Д) розплату за Голодомор

3. Математика

Учасник телешоу може відкрити будь-які два сейфи з п'яти (призи – тільки в 2-х сейфах).

Яка ймовірність одержати обидва призи?

- (А) 0,1
- (Б) 0,2
- (В) 0,3
- (Г) 0,4
- (Д) 0,6

4. Історія України

Встановіть відповідність між подіями й прізвищами гетьманів:

- (А) І. Виговський (1) одержав гетьманську булаву на "Чорній раді" в 1663 р.
- (Б) І. Брюховецький (2) був гетьманом на Правобережжі під протекторатом султана
- (В) П. Дорошенко (3) переміг військо московського царя в битві під Конотопом в 1659 р.
- (Г) І. Самойлович (4) уклав таємний договір зі шведським королем, щоб звільнити

Лівобережну Україну з-під влади російського царя

(Д) І. Мазепа (5) намагався закріпити за своїм родом право спадкового правління в Гетьманщині, заслано в Москву

(Відповіді: 1. Д, 2. Б, 3. А, 4. А3,Б1,В2,Г5,Д4.)

Оскільки ЗНО виконує роль селекції до вищих навчальних закладів, тому тести розраховані на учнів, які мають високий та достатній рівень навчальних досягнень. Адже університетам, академіям, інститутам на потрібні студенти, які не засвоїли шкільної програми у достатньому обсязі. Проте до тестів включені завдання різних рівнів складності: від простих до складних. Тому кожен учасник тестування зможе знайти ті завдання, які зможе розв'язати.

Система зовнішнього незалежного тестування – це система стандартизованих компонентів: інструментів вимірювання – тестів, процедур проведення тестувань і перевірки виконання тестів. Порушення стандартів у будь-якому із цих компонентів веде до спотворення і знецінення отриманих результатів.

Проведене ЗНО однозначно свідчить про важливість зовнішнього оцінювання навчальних досягнень учнів як для отримання об'єктивної інформації про якість національної системи освіти, так і для сертифікації реального розвитку кожного учня.

На думку експертів, найвразливішими місцями ЗНО усіх років стали законодавче та нормативне регулювання проведення ЗНО, якість предметних тестів та організаційно – процедурні питання забезпечення ЗНО.



Відсутність практики зовнішнього незалежного оцінювання навчальних досягнень учнів та потреба в його запровадженні, зумовлюють необхідність пошуків ефективних оцінних моделей та оптимальних механізмів їх імплантації. Розроблення шляхів подолання цих проблем почато Міністерством освіти і науки України з 2000-2001 н.р. запровадженням нової оцінної моделі. За цією моделлю проходить зміщення акценту від вимірювання обсягу набутих учнем знань на оцінювання рівня опанування вміннями і навичками, від концентрації на учнівських невдачах на оцінювання ступеня успіхів.

Проте при позитивних зрушеннях в цій сфері, Україна наразі все ще не має засобів об'єктивної діагностики результатів, які продукує освітня система.

Українське суспільство вперше отримало великий обсяг об'єктивної статистичної інформації стосовно навчальних досягнень бажаючих вступати до вищих навчальних закладів. Природно виникає спокуса зробити на їх основі висновки про стан освіти як в окремих ЗНЗ, так і в районах, населених пунктах, областях, регіонах. Та не слід абсолютизувати ці дані, оскільки вони відбивають тільки один, хоча і дуже важливий, показник якості освіти – результативність проходження тестів випускниками. Метою цих тестів був рейтинг учасників тестування за рівнем їх навчальних досягнень для забезпечення якісного відбору студентів ВНЗ, однак використання цих результатів для оцінки діяльності навчальних закладів і стану якості освіти у різних адміністративних одиницях є неправильним.

З іншого боку, ігнорувати інформацію було б теж недоречно, і, мабуть, правильно чинять ті, хто вирішив неупереджено проаналізувати ці дані з комплексним урахуванням інших показників про діяльність ЗНЗ.

Чого вартий тільки один статистичний показник: у скільки разів відсоток випускників ЗНЗ сільської місцевості, що отримали більше 195 балів, менше відповідного відсотка випускників ЗНЗ, які розташовані у містах (з української мови – майже 2, з історії України – 2,2, з біології – 2,4, з математики – 6 і т.п., із зарубіжної літератури жоден випускник сільської школи не отримав оцінки вище 195 балів). Розуміло, що різниця між освітою у сільських і міських школах є, але що вона є такою великою, мабуть, ніхто не міг передбачити. Цей показник свідчить про те, що в країні немає рівного доступу до якісної освіти ні на рівні ЗНЗ, ні на рівні ВНЗ і впоратися з проблемою забезпечення рівного доступу до якісної освіти не можна тільки за допомогою ЗНО, і справа тут не тільки в корупції, а в нерівних умовах навчання.

Статистичні показники зовнішнього незалежного оцінювання останніх років сигналізують про те, що у нашій системі освіти, а значить, і в суспільстві, є дуже серйозні проблеми, їх треба аналізувати, вивчати, шукати шляхи подолання. Як приклад системного підходу до питань моніторингу якості освіти можна навести Управління освіти і науки міста Києва, яким створено міський центр моніторингу якості освіти і розробляються методологічні засади і концепція регіональних моніторингових досліджень.

Завдання, які мають бути вирішені при організації та проведенні зовнішнього оцінювання:

1. Розширити та адаптувати чинну нормативно-правову базу України до укорінення системи зовнішнього оцінювання як способу проведення підсумкової атестації та вступних випробувань у системі освіти України;
2. Забезпечити високу якість завдань, розроблених для загальноосвітніх навчальних закладів:
  - удосконалити зміст;
  - провести ретельну апробацію;
  - створити базу тестових завдань;
3. Розширити коло предметів, охоплених зовнішнім тестуванням;
4. Запровадити систему диференційованих тестів із профільних предметів для вступу на різні спеціальності до різних вищих навчальних закладів;
5. Переглянути практику підготовки та сертифікації осіб, залучених до проведення зовнішнього оцінювання з метою уникнення випадків порушення процедури його проведення;
6. Використати набутий досвід для відпрацювання чіткої системи доставки та зберігання тестових матеріалів, яка б виключила можливість порушень або зриву.
7. Підтримати розвиток підрозділу УЦОЯО, створеного для навчання методології тестування вчителів (школи тестології); розширити мережу тренінгових центрів тестології з метою підвищення культури проведення тестів в Україні, а також вироблення позитивного ставлення до системи зовнішнього оцінювання серед суспільства;
8. Включити курси, пов'язані з методологією складання та проведення тестів до програми ІППО;
9. Проводити спрямовану на далеку перспективу стратегічно продуману інформаційну кампанію серед населення щодо особливостей організації та переваг системи зовнішнього оцінювання із залученням суб'єктів адміністрування зовнішнього оцінювання, а також ЗМІ та громадських організацій;
10. Створити умови для людей з обмеженими можливостями для проходження зовнішнього тестування у 2009 році на загальних підставах;
11. Залучити вищі навчальні заклади до процесу розробки бази тестів.

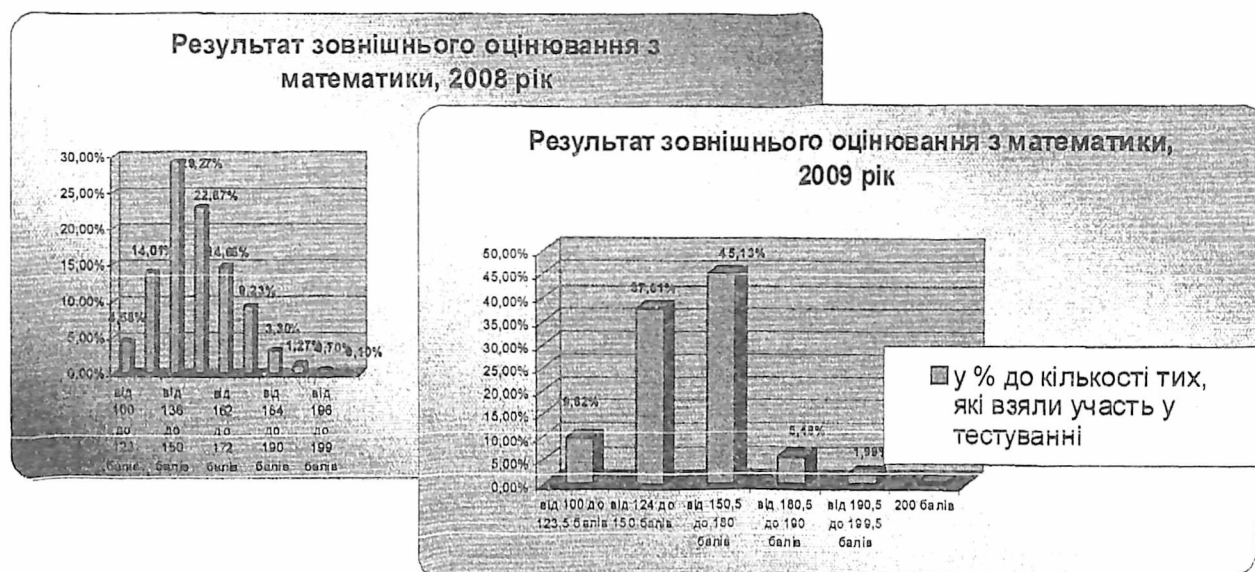


Рис. 2. Результати ЗНО з математики 2008-2009 р.р.

Проведене в останні роки незалежне оцінювання якості освіти однозначно свідчить про важливість зовнішнього оцінювання навчальних досягнень учнів як для отримання об'єктивної



інформації про якість національної системи освіти, так і для сертифікації реального рівня розвитку кожного учня.

Стандартизоване оцінювання, організоване на якісному рівні, є витратною процедурою, що передбачає такі складові, як розроблення, друк, розповсюдження тестових завдань, збирання, оцінювання, звітування й аналіз результатів тестування. Все це потребує високого професійного рівня кадрів, надійності приміщень і транспорту, належного електронного обладнання.

Досвід зарубіжних країн показує, що система зовнішнього оцінювання може бути запроваджена поступово у великому розмаїтті можливих варіантів.

Важливим інструментом моніторингу якості освіти в контексті застосування зовнішнього оцінювання навчальних досягнень учнів є участь України у міжнародних порівняльних дослідженнях, які проводяться за сприяння Міжнародної асоціації з оцінки навчальних досягнень (IEA) та Організації з економічного співробітництва та розвитку (OECD). Основною метою міжнародного тестування (що базується на репрезентативних вибірках учнів) є діагностика рівня учнівської навченості з метою порівняння та оцінювання якості освіти в країні.

Якщо, наприклад, TIMSS (Третьє міжнародне дослідження з оцінювання якості математичної та природничої освіти) спрямоване на визначення рівня природничо-математичної підготовки учнів на різних рівнях школи (тестуються учні п'яти паралелей – 3 та 4 класи початкової, 7 та 8 класи – основної та випускний клас – старшої школи), то PISA (Міжнародна програма з оцінювання освітніх досягнень учнів у сфері функціональної грамотності) має на меті визначення того, чи володіють учні, які здобули обов'язкову освіту (у віці 15 років), знаннями та вміннями, необхідними для повноцінного функціонування в суспільстві.

Дані, отримані завдяки участі країни в міжнародних дослідженнях, дозволяють визначити рівень якості національної освіти. Зокрема, участь Росії в дослідженнях TIMSS (у 1995 та 1999 рр.) виявила, що хоча рівень володіння російськими школярами предметними знаннями та вміннями досить високий (у 1995 р. росіяни показали результати, що перевищують середні міжнародні для всіх учасників), вміннями застосовувати власні знання в контексті повсякденного життя молоді росіяни володіють набагато гірше порівняно з середніми міжнародними результатами.

Аналіз результатів дослідження PISA (2000 р.) також свідчить, що в російських школярів були значні труднощі з виконанням нетрадиційних завдань, які потребують аналітичних умінь та творчого застосування знань.

Отже, участь України в міжнародних порівняльних дослідженнях та отримані результати є інструментом для вироблення адекватних напрямів освітньої політики з метою підвищення конкурентоспроможності країни на світовому ринку.

### Використана література:

1. Зовнішнє незалежне оцінювання навчальних досягнень випускників загальноосвітніх навчальних закладів. 2008 р.: Інформаційні матеріали / Український центр оцінювання якості освіти: уклад.: І. Л. Лікарчук (наук. ред.) та ін. – К., 2007. – 288 с.
2. Балакірева О. М., Міщенко М. Д., Яременко О. О. Аналітичний звіт “Ставлення молоді до впровадження системи єдиного тестування випускників середніх закладів освіти”. – Центр “соціальний моніторинг” спільно з українським Інститутом соціальних досліджень, 2002.
3. Лабораторія законодавчих ініціатив “Проведення зовнішнього незалежного оцінювання навчальних досягнень випускників загальноосвітніх навчальних закладів України у 2008 році.” (аналітична записка) – К., 2008.
4. Торстен Гусен, Альберт Тайджман “Моніторинг стандартів освіти: чому і як усе почалося” Інститут міжнародної освіти, Стокгольмський університет, Швеція.
5. Локшина О. І. Моніторинг якості освіти: світовий досвід // Педагогіка і психологія. – № 1 (XXXVIII)'03. – С. 108-116.
6. Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи / за заг. ред. О. І. Локшиної – К.: К.І.С., 2004. – 128 с.
7. Виступ Міністра освіти і науки України Івана Вакарчука на нараді за участю Президента України Віктора Ющенка з питань забезпечення функціонування та розвитку освіти, яка відбулася 26 лютого 2008 р. у Секретаріаті Президента
8. [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua) – веб-сторінка Міністерства освіти і науки України. [Електронний ресурс]

9. [www.nbu.gov.ua](http://www.nbu.gov.ua) – веб-сторінка бібліотеки ім. Вернадського [Електронний ресурс].
10. [www.testportal.com.ua](http://www.testportal.com.ua) – веб-сторінка Українського центру оцінювання якості освіти [Електронний ресурс]

**Кашина Г. С., Сергиенко В. П., Горбачук Й. Т. Внешнее независимое оценивание качества образования: проблемы и перспективы**

*В статье поднимается проблема внешнего независимого оценивания качества образования, его становление в Украине; приведены примеры форм тестовых задач; анализируются проблемы и перспективы внешнего независимого тестирования.*

*Ключевые слова: внешнее независимое тестирование, международные исследования, качество образования*

**Kashina G. S., Sergiyenko V. P., Gorbachuk I. T. External independent evaluation of quality of education: problems and prospects**

*The problem of external independent evaluation of quality of education rises in the article, its becoming in Ukraine; resulted examples of forms of test tasks; problems and prospects of the external independent testing are analysed.*

*Keywords: external independent testing, international researches quality of education.*

**Кладинога В. С., Канівець Т. М.  
Ніжинський державний університет  
імені Миколи Гоголя**

## **ПРО ДЕЯКІ ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕСТУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ПАПЕРОВИХ НОСІВ ТА КОМП'ЮТЕРНОЮ ОБРОБКОЮ РЕЗУЛЬТАТІВ**

*У статті подано переваги і недоліки комп'ютерного (безпаперового) тестування і письм тестування з комп'ютерною обробкою результатів; викладено сутність концепції вступ тестування в ДНДУ імені Миколи Гоголя.*

*Ключові слова: тестування, паперові носії, комп'ютерна обробка результатів, напрями підготовки.*

Умовами прийому до вищих навчальних закладів України впродовж кількох останніх років передбачалося, що вступні випробування на навчання за освітньо-професійними програмами підготовки бакалавра обов'язково мусили проводитися у письмовій формі на основі тестових технологій. Для вступу на окремі напрями підготовки, як то філологія, мистецтво, архітектура, фізичне виховання тощо, приймальні комісії мали право застосовувати специфічні форми вступних випробувань – прослуховування, перегляд або інші, зумовлені правилами прийому до вищого навчального закладу.

Традиційно при вступі на перший курс абітурієнти Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя зазвичай складали два іспити – з профільного предмету та з української мови.

Починаючи з 2006 року вступники до НДУ імені Миколи Гоголя почали складати усі профільні іспити у формі тестування, за винятком профільних іспитів з напрямів “Хореографія” й “Музичне мистецтво” (які проводилися у формі перегляду та прослуховування відповідно).

Вступний іспит з української мови на всі напрями підготовки у 2006 році проводився у формі диктанту, а вже починаючи з 2007 року – у формі тестування.

Організаторам вступного тестування довелося у стислі терміни вирішувати низку питань науково-методичного, технічного та організаційного характеру, а саме:

– які формати тестових завдань використати при формуванні екзаменаційних тестів з різних предметів, яким має бути співвідношення між кількістю закритих, напівзакритих та