

УДК 378.14:004

Гуржій А. М.,¹ Карташова Л. А.²¹Національна академія педагогічних наук України² КНЛУ м. Київ

ПРОБЛЕМИ НАСТУПНОСТІ НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ШКОЛІ Й ВИЩОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

У статті розглянуто проблеми, викликані суперечностями між сучасними вимогами до підготовки вчителів у вищих педагогічних навчальних закладах і рівнем сформованості інформатичних компетентностей абітурієнтів.

Ключові слова: інформаційні технології, система навчання, студент, майбутній вчитель, іноземні мови, навчальний заклад, особистість.

Постановка проблеми. Останніми роками в Україні зроблено важливі кроки в забезпеченні загальноосвітніх навчальних закладів (ЗНЗ) персональними комп'ютерами (ПК), впровадженні інформаційних технологій (ІТ) у навчально-виховний процес, формуванні нового відношення вчителів, викладачів вищих навчальних закладів й управлінців освітньої галузі до впровадження ІТ в освіту. Накопичений у процесі інформатизації освіти практичний досвід і результати спеціальних педагогічних досліджень показують, що використання ІТ в освіті позитивно позначається на результатах навчально-виховного процесу на всіх його рівнях. Завдяки можливостям, які забезпечуються впровадженням ІТ у навчально-виховний процес, система освіти може замінити авторитарну педагогіку гуманістичною, яка забезпечує суб'єкту навчання право на самобутність й унікальність. Разом з тим, запровадження інноваційних форм навчання, використання ІТ має бути виваженим, підпорядкованим меті й змісту навчання і виховання. У зазначеному контексті важливою вимогою до результатів підготовки вчителів у вищих педагогічних навчальних закладах (ВПНЗ) стає формування у них високого рівня інформатичної компетентності, зокрема її професійної складової, яку можна узагальнено схарактеризувати як наявність у вчителя знань, умінь і навичок, достатніх для того, щоб правильно визначати місце певного електронного освітнього ресурсу (ЕОР) у навчальному процесі (на певному етапі уроку, позаурочній навчальній діяльності тощо); без сторонньої допомоги застосувати ЕОР; використовувати ІТ задля підвищення власного професійного рівня; створювати ЕОР для забезпечення власної професійної діяльності і поширення серед колег набутого досвіду [1; 2]. Виконання цієї вимоги може бути успішним лише за умов наявності відповідної бази знань, умінь і навичок, набутих майбутнім студентом у процесі навчання у ЗНЗ, і такої побудови процесу навчання у ВПНЗ, за якої ця база буде актуалізована й доповнена професійно спрямованим змістом.

Аналіз актуальних досліджень. Виокремлені вище вимоги до результатів підготовки майбутніх учителів є спільними для всіх спеціальностей, але, оскільки застосування ІТ у навчанні іноземних мов (ІМ) має свою специфіку, яка визначається з одного боку, дуже високою ефективністю мультимедійних засобів навчання, а з іншого – складностями освоєння майбутніми вчителями-гуманітаріями засобів ІТ. Досягнення запланованих цілей навчання, розвиток (формування) ключових і предметних компетентностей суб'єктів навчання неможливе без оновлення методичних систем шляхом використання у навчально-виховному процесі сучасних ІТ [3].

Звідси – для успішного виконання своїх професійних обов'язків у майбутніх учителів ІМ має бути сформовано певний комплекс компетентностей. Відповідно до нормативних

документів: "компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, які є результатом навчання у вищому навчальному закладі за відповідною освітньою програмою та підставою для присвоєння кваліфікації" [4], "компетентність – набута у процесі навчання інтегрована здатність учня, що складається із знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці" [5]. Суттєвим складником професійної компетентності є інформаційно-комунікаційна (або інформаційно-технологічна) компетентність, яку нині відносять до ключових, надпредметних компетентностей, і яка є необхідним складником професійної компетентності сучасного фахівця будь-якої професії і засновується на сукупності знань, умінь і навичок у галузі інформаційних технологій, інфокомунікацій.

Мета статті. Використання ІТ сучасними вчителями ІМ у навчально-виховному процесі загальноосвітніх навчальних закладів (ЗНЗ), яке є необхідною частиною їх професійної компетентності, передбачає наявність у випускників вищих педагогічних навчальних закладів (ВПНЗ) відповідного рівня знань, умінь та навичок у галузі ІТ (на яких вибудовуються інформаційно-комунікаційної компетентності, ІТ-компетентності), позитивного ставлення до застосовування ІТ у навчально-виховному процесі, готовності до особистої участі в процесі інформатизації освіти. Зазначене, в свою чергу, потребує внесення суттєвих змін у методичне і інформаційне забезпечення програм ІТ-дисциплін, посилення професійного спрямування змісту навчання ІТ у ВПНЗ, урахування рівня підготовленості з інформатики випускників ЗНЗ, дотримання наступності навчання інформаційних технологій у школі й вищому педагогічному навчальному закладі.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до частини другої статті 6 Закону України "Про вищу освіту" підготовка фахівців з вищою освітою освітньо-кваліфікаційних рівнів молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста і магістра здійснюється ступенево за відповідними освітньо-професійними програмами. Навчальним планом Київського національного лінгвістичного університету (КНЛУ) передбачено вивчення дисципліни "Сучасні інформаційні технології у філологічній діяльності" студентами першого курсу за напрямом підготовки 6.020303 "Філологія", де для її навчання відводиться 72 години (30 год. – практичні заняття, 42 год. – самостійна робота). У навчанні застосовуються різні методи (зокрема метод проектів) з особистісно орієнтовним підходом та професійно орієнтовним спрямуванням.

Аналіз багаторічного досвіду дозволяє стверджувати, що відведеного навчального часу було б достатньо для формування відповідних компетентностей в галузі ІТ – ІТ-компетентностей, заснованих на: знанні ролі ІТ у професійній діяльності; умінні використовувати програмне забезпечення загального призначення для підготовки електронних навчально-методичних та інших документів, використання ЕОР у навчанні та майбутній професійній діяльності, використовувати Інтернет-ресурси в навчанні, процесі самопідготовки та у майбутній професійній діяльності

Звісно, про формування стовідсоткової готовності майбутніх вчителів до використання ІТ у майбутній професійній діяльності в результаті вивчення зазначених вище дисциплін, говорити ще зарано. Проте, чотирирічний термін навчання, за впровадження елементів дистанційного навчання (ЕОР навчання іноземних мов, ЕОР викладачів тощо), використання викладачами ІМ у своїй діяльності засобів ІТ, впровадження елективних навчальних курсів сприяє формуванню відповідного рівня ІТ-готовності.

Однак щороку викладачі ВПНЗ зустрічаються з однією й тією ж проблемою – низьким рівнем підготовленості з інформатики наших першокурсників. Зрозуміло, що ще 5 – 10 років вкрай низьку підготовленість з інформатики випускників ЗНЗ, можна було зрозуміти, оскільки насиченість освітнього простору України ІТ на той час була недостатньою. Зазначене пояснювалось відсутністю апаратного і програмного забезпечення в ЗНЗ та вдома в учнів, незабезпеченістю ЗНЗ вчителями інформатики тощо.

З метою визначення нинішнього стану результативності навчання інформатики у ЗНЗ, крім статистичних даних, поданих у загальнодоступних офіційних джерелах (Доповідь Кабінету Міністрів України "Про стан та розвиток інформатизації в Україні за 2009 рік". – К., 2009р.), у 2010 – 2011 рр. було проведене незалежне точкове дослідження забезпеченості ЗНЗ засобами ІТ. Репрезентативність вибірки дослідження оцінено за методиками, що використовуються для оцінювання репрезентативності більшості соціологічних досліджень. Соціальною групою, яку репрезентують результати дослідження, можна назвати "випускники шкіл України, які є студентами ВПНЗ лінгвістичних спеціальностей, та їх сім'ї (домогосподарства)". Прогнозована похибка результатів не перевищувала 5%. Основною технологією дослідження було визначено анкетування, суб'єктами якого були студенти молодших курсів ВНЗ різних регіонів України, тобто випускники ЗНЗ 2009-2010 н.р. (всього 695 осіб) (табл. 1).

Таблиця 1

Результати дослідження забезпеченості загальноосвітніх навчальних закладів засобами інформаційних технологій

| № | Запитання | Відповідь | | |
|----|---|-----------------------------|-------|--|
| | | Так, % | Ні, % | інше (можна вписати уточнення відповіді) |
| 1. | Чи є у школі, де Ви навчались, комп'ютерний клас? (вказати кількість комп'ютерів) | 100 | - | Кількість робочих місць дорівнює кількості учнів класу (99,5 % - якщо клас поділяють на підгрупи)) |
| 2. | Чи є комп'ютери в інших навчальних класах? (вказати кількість комп'ютерів) | 23 | 77 | Якщо "так", то частіше застарілої конфігурації |
| 3. | Чи є в школі сенсорна (інтерактивна) дошка? (вказати кількість, назви), ким використовується | 8 (з них 96% у міських ЗНЗ) | 92 | Вчителями біології, фізики, хімії, математики; часто використовується як маркерна (70%) |
| 4. | Чи використовують засоби ІТ вчителі фізико-математичних і природничих предметів? | 8 | 92 | Здебільшого для демонстрації презентацій |
| 5. | Чи використовують засоби ІТ вчителі гуманітарних предметів? | 2 | 98 | Здебільшого для демонстрації презентацій |
| 6. | Чи використовуються учнями комп'ютери, які є в школі, для самостійної роботи? | 6 | 94 | Частіше "ні", тому що учням просто не дозволяють |
| 7. | Чи є в школі підключення до мережі Інтернет? | 79 | 21 | Часто тільки кабінет директора |
| 8. | Чи мали ви можливість, навчаючись в школі, працювати вдома на комп'ютері? | 99 | 1 | Якщо вдома "ні", то працюю в однокласників чи друзів |
| 9. | Чи мали інші учні вашого класу вдома комп'ютер? Якщо так, то вкажіть загальну кількість учнів у класі та кількість учнів, які мали комп'ютер. | 92 | 8 | У містах усі учні мають ПК, в сільській місцевості – "ні" - 9% |

Результати анкетування засвідчили практично повне забезпечення ЗНЗ України комп'ютерами (100%), підключення їх більшості до мережі Інтернет (79%), наявність

персональних комп'ютерів удома в учнів (92%). Звісно, що рівень підготовленості учнів залежить не тільки від рівня забезпечення ЗНЗ комп'ютерним обладнанням та кількості занять, проведених у комп'ютерних класах, але й від ефективності використання апаратних і програмних засобів, ЕОР вчителями, зокрема вчителями ІМ. У анкетах вчорашні випускники ЗНЗ вказали на те, що засоби ІТ у навчально-виховному процесі ЗНЗ якщо й використовуються, то переважно вчителями предметів природничого циклу (8% – використовує). Щодо вчителів ІМ, то вони, за свідченнями учнів, у переважній більшості не використовують зазначені засоби (використовують лише 2%). Почасті застосування засобів ІТ виявляється у використанні відповідних мультимедійних педагогічних програмних засобів (навчальних програм, словників, енциклопедій та ін.), показу презентацій, демонстрації відеофільмів, хоча й таке впровадження засобів ІТ заслуговує на позитивне оцінювання.

Було виявлено певну кількість вчителів (5%), які не мають бажання та не вважають за доцільне застосовувати ІТ у своїй діяльності, можна вважати цілком закономірним. Свого часу відомий історик, публіцист, педагог і письменник М. І. Костомаров (1817 – 1885 рр.) зауважував, що: "На пути человеческого развития всякой умственный и гражданский поворот не обходится без того, чтобы не вооружились против него защитники старых предрассудков, с которыми неохотно расстаются иногда даже очень умные и почтенные люди" (збережено орфографію оригіналу).

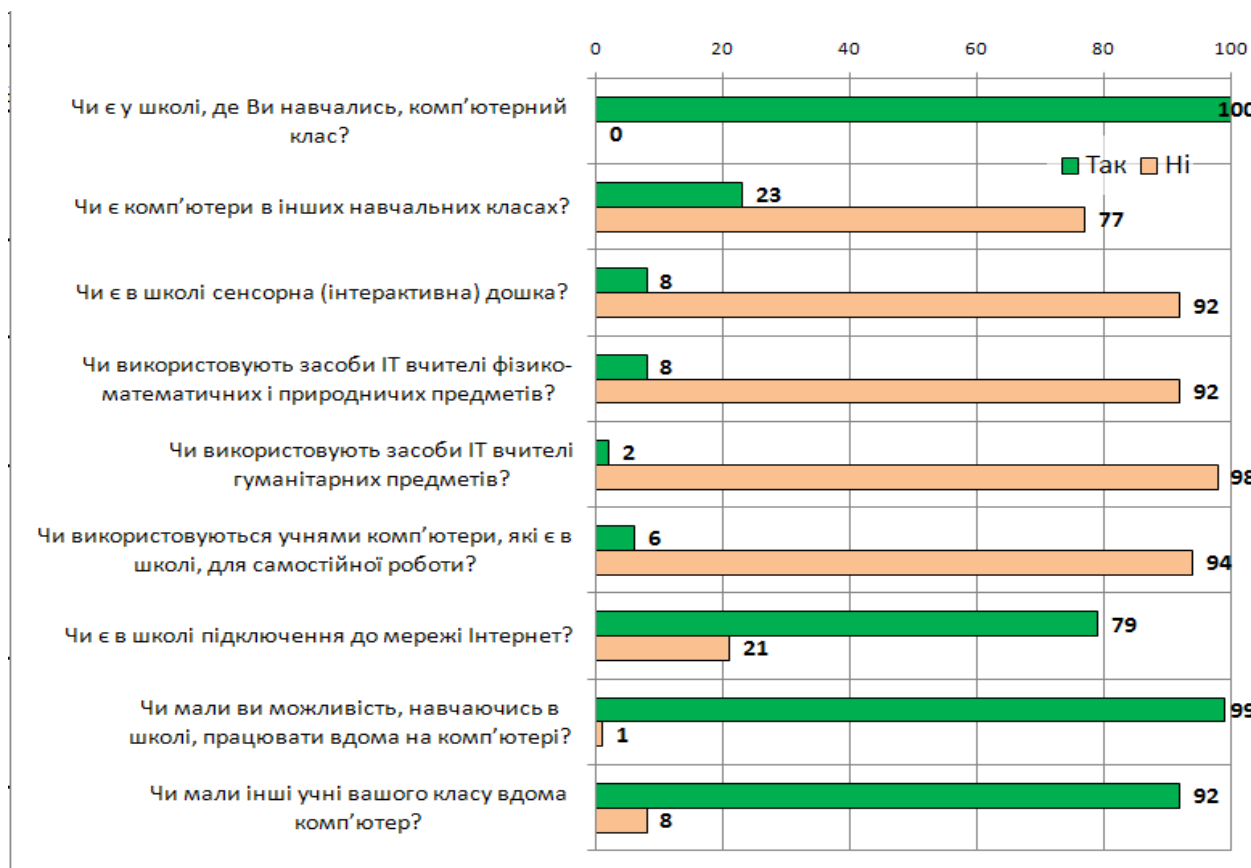


Рис. 1. Результати анкетування студентів щодо забезпеченості ЗНЗ, у яких вони навчалися, засобами ІТ й використання їх у навчальному процесі

Останніми роками, за стрімкого розвитку ІТ та їх активного використання молоддю (ігри, соціальні мережі, електронна пошта, навчальні програми тощо), як показують наші спостереження, рівень інформатичної компетентності випускників ЗНЗ не тільки не підвищується а, навпаки, іноді навіть знижується.

Справедливо буде зазначити, що мова йде саме про компетентне використання ІТ,

засноване на рівні знань, умінь і навичок, передбаченому навчальною програмою рівня стандарту з інформатики. У контексті проведено дослідження важливими вважались теми: "Текстовий процесор (8 год.) 1. Поняття про шаблон документа; створення документа за допомогою майстра. 2. Створення нумерованих і маркованих списків. Вставлення зображень у текстовий документ і настроювання їхніх властивостей. Таблиці в текстових документах. 3. Використання стилів, поняття про схему документа Перегляд документа в різних режимах. Автоматичне створення змісту документа. Правила стильового оформлення документів різних типів. 4. Настроювання параметрів сторінок. Створення колонтитулів. 5. Друкування документа. 6. Налаштування середовища користувача текстового процесора. *Учень: пояснює:* правила стильового оформлення документів різних типів, поняття шаблону документа; *використовує:* різні режими перегляду документа; майстер створення документів; стилі символів та абзаців для форматування тексту й визначення схеми документа; шаблони документів; інструменти для креслення й настроювання властивостей таблиць у текстовому документі; схему документа для перегляду його змісту та навігації ним; *вміє:* створювати нумеровані й марковані списки; імпортувати зображення в текстовий документ; створювати в текстовому документі таблиці довільного рівня складності; вставляти в документ зображення та настроювати їхні властивості; настроювати параметри сторінок та створювати колонтитули; створювати зміст документа в автоматичному режимі; роздруковувати документ на принтері".

Із передбаченого навчальною програмою більшість студентів-першокурсників (2012-2013 н.р.) уміють: створювати нумеровані й марковані списки, вставляти зображення у текстовий документ (всі студенти) і налагоджувати їх властивості, вводити таблиці в текстові документи, створювати колонтитули та друкувати документ. Це стосується як випускників престижних навчальних закладів (ліцеїв, коледжів, закладів приватної форми власності тощо), так і інших ЗНЗ, в тому числі рівень знань суттєво не залежить від того, де знаходиться навчальний заклад – у селі, селищі, невеликому місті чи обласному центрі. Тобто вчорашні випускники демонструють більше низький рівень підготовленості, аніж достатній, про високий, зазначимо, мови не йдеться – студентів з таким рівнем залишкових знань у процесі вхідного тестування просто не виявлено.

Підтвердженням цього є результати вхідного тестування студентів першого курсу напряму підготовки 6.020303 "Філологія" (мова і література) факультетів германської філології, романської філології, сходознавства. Тестові завдання були спрямовані на виявлення рівня отриманих знань та сформованих умінь та навичок у процесі вивчення предмету "Інформатика" в ЗНЗ (табл.2).

Таблиця 2

Розподіл оцінок за типами навчальних закладів та населених пунктів
Розподіл за типами навчальних закладів

| Тип навчального закладу | Всього | Низький | Початковий | Достатній | Середній | Високий |
|------------------------------|--------|---------|------------|-----------|----------|---------|
| Гімназії, ліцеї, спец. школи | 93 | 47 | 38 | 7 | 1 | 0 |
| СЗОШ | 138 | 92 | 40 | 4 | 2 | 0 |
| Невідомо | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всього: | 233 | 141 | 78 | 11 | 3 | 0 |

Розподіл за типами населених пунктів

| Тип навчального закладу | Всього | Низький | Початковий | Достатній | Середній | Високий |
|-------------------------|--------|---------|------------|-----------|----------|---------|
| Місто велике | 110 | 69 | 36 | 3 | 2 | 0 |
| Місто мале | 101 | 58 | 35 | 7 | 1 | 0 |
| СМТ | 12 | 9 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Село | 10 | 5 | 4 | 1 | 0 | 0 |
| Всього: | 233 | 141 | 78 | 11 | 3 | 0 |

За даними табл.2 побудовано діаграми, подані на рис. 2 і рис.3. З діаграми на рис.2 досить добре видно, що якість освіти, яку отримали випускники закладів освіти нових типів, дещо вища, ніж у випускників СЗОШ.

Якщо співвідношення кількостей випускників закладів освіти нових типів і звичайних шкіл серед студентів першого курсу становить 3/2 (рис.2, позиція "Всього"), то розподіл за кількістю оцінок різних рівнів зазначених груп випускників відрізнявся, що вказує на різні рівні їх підготовленості. Кількість випускників СЗОШ, які мали низький рівень підготовки майже вдвічі більша, ніж серед випускників закладів освіти нових типів.

Разом з тим, сумарна частка оцінок низького рівня у результатах вхідного контролю становить 60%, що однозначно вказує на недостатній рівень інформатичної компетентності всіх випускників ЗНЗ, незалежно від типу навчального закладу і, почасти, місцевості, у якій знаходився навчальний заклад.

На рис.3 подано діаграму, яка надає можливість проаналізувати за результатами вхідного контролю відмінності у підготовленості студентів, які отримували загальну середню освіту в різних місцевостях.

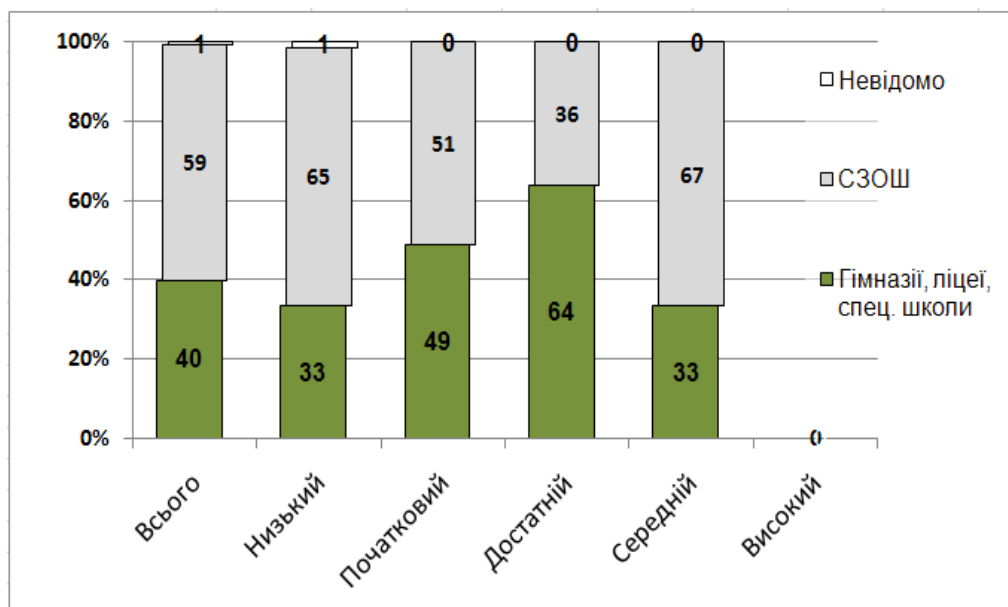


Рис.2. Розподіл оцінок за типами навчальних закладів

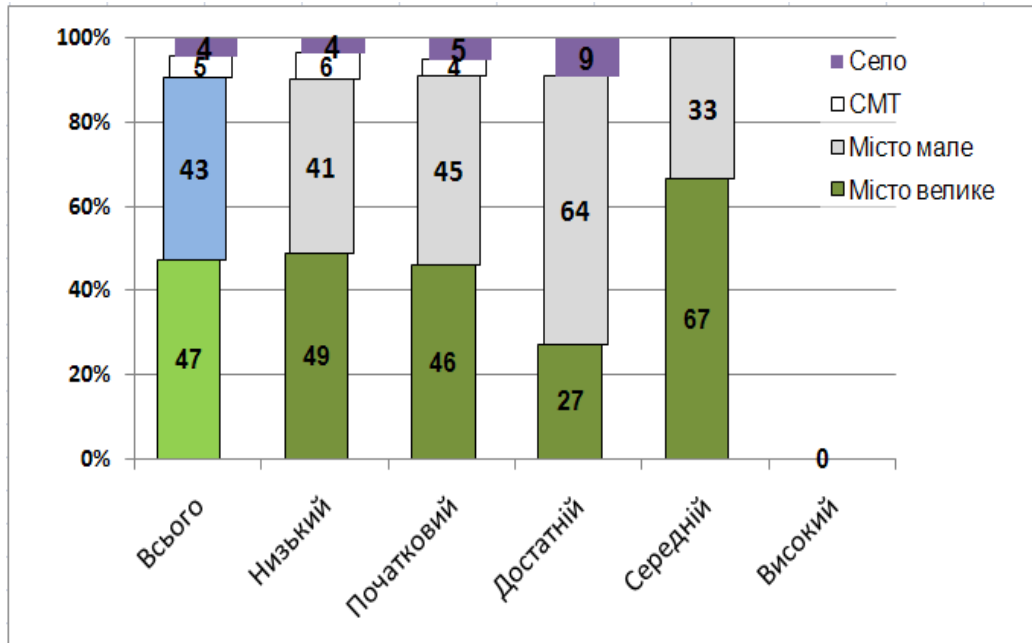


Рис.3. Розподіл оцінок за типом населеного пункту, в якому розташований заклад освіти

Частки випускників міських ЗНЗ і випускників ЗНЗ, розташованих у селах і селищах міського типу суттєво відрізняються (рис.3, позиція "Всього"), тому порівняння внесків їх у групи оцінок на даному етапі дослідження є не дуже коректним. Разом з тим слід відзначити факт відсутності серед результатів тестування випускників ЗНЗ, розташованих у селах і селищах міського типу, оцінок середнього рівня. Окремо можна відзначити певну диспропорцію результатів достатнього і середнього рівня.

Аналіз отриманих результатів вказує на необхідність виокремлення у навчальній програмі ВНЗ коригувального етапу навчання, спрямованого на заповнення виявлених прогалин у знаннях студентів. На сьогодні зазначене здійснюється за рахунок додаткового навантаження викладача. Це включення елементів дистанційного навчання (on-line консультації: Skype, електронна пошта, блог, ЕОР викладача тощо), динамічне коригування навчальних завдань тощо.

Висновок. Отже, за результатами проведеного дослідження можна дійти таких висновків.

1. Результати навчання інформатики у ЗНЗ України є такими, що вказують на необхідність реформування системи навчання, тобто процес, ініційований МОН України щодо уведення нових стандартів загальної середньої освіти, нових робочих планів і програм, є своєчасним і необхідним.

2. З огляду на те, що стан навчання інформатики у ЗНЗ, навіть за найоптимістичнішим прогнозом, виправиться не швидко, впровадження інновацій в систему навчання триватиме від трьох до п'яти років, необхідно продовжувати пошуки шляхів такої організації навчання студентів, за якої стане можливим компенсувати негативний вплив виокремлених фактів і тенденцій.

3. На нашу думку, виявлена проблема вимагає відповідних науково-педагогічних досліджень та, можливо, опрацювання рекомендацій викладачів ВПНЗ щодо подальшого вдосконалення структури й змісту підготовки з інформатики (чи інформаційних технологій) учнів ЗНЗ, налагодження взаємозв'язків соціально-гуманітарних, фундаментальних і фахових дисциплін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гуржій А. М. Теоретичні напрями інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів [Текст] / А. М. Гуржій // Педагогічна і психологічна науки в Україні. Збірник наукових праць до 15-річчя АПН України у 5 томах. / Том 5. Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – К. : "Педагогічна думка", 2007. – 392 с.
2. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти України: монографія / [В.В. Лапінський, А. Ю. Пилипчук, М.П. Шишкіна та ін.]; за наук. ред. проф. В.Ю.Бикова – К. : Педагогічна думка, 2010. – 160 с.
3. Карташова Л. А. Готовність майбутніх вчителів іноземних мов до впровадження засобів інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів // Вища освіта України №3 (додаток 2) – 2008 р. – Тематичний випуск "Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології" – Т. 2. – С. 254-264.
4. Закон України "Про вищу освіту" [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2984-14>
5. Державний стандарт повної загальної середньої освіти – Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 "Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти"

Стаття надійшла до редакції 21.03.2013.

Gurzhiy A.M., Kartashova L.A.

National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

Kyiv National Linguistic University

PROBLEM OF SUCCESSION TRAINING INFORMATION TECHNOLOGY IN SCHOOL AND HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT

Problem caused by the contradiction between the current requirements for the results of the teachers training in teacher training institutions and the level of formation of IT competencies of applicants in article considers.

Keywords: information technology, education system, student, future teacher, foreign language, school, personality.

Гуржий А.М., Карташова Л.А.

Национальная академия педагогических наук Украины

Киевский национальный лингвистический университет

ПРОБЛЕМА ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ШКОЛЕ И ВЫСШЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

В статье рассмотрены проблемы, вызванные противоречиями между современными требованиями к подготовке учителей в педагогических учебных заведениях и уровнем сформированности информатических компетентностей абитуриентов.

Ключевые слова: информационные технологии, система обучения, студент, будущий учитель, иностранные языки, учебное заведение, личность.