

УДК [378.147+373.3]: 004(075.8)

**О. І. ШИМАН**

кандидат педагогічних наук

Бердянський державний педагогічний університет

## **РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ В ІНФОРМАТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ УЧАСНИКІВ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ ПОЧАТКОВОЇ ЛАНКИ ОСВІТИ**

*У статті окреслено напрями інформатичної підготовки учасників навчально-виховного процесу початкової ланки освіти: як майбутніх учителів на етапі їх навчання у вищому педагогічному навчальному закладі, так і молодших школярів у рамках курсу “Сходинки до інформатики”. Наголошено на виділенні певних видів компетентностей у структурі системи інформатичних компетентностей і вчителів, і учнів початкової школи, що формуються в процесі їх інформатичної підготовки. Інформатичні компетентності педагогів названого контингенту подано як особливий тип поєднання технологічних, теоретичних і методичних предметно-спеціальних знань, умінь і навичок. Діяльнісний вимір предметної інформатичної компетентності учнів молодшого шкільного віку пов'язано з такими їх уміннями: технологічними, алгоритмічними, телекомунікаційними.*

**Ключові слова:** *теоретико-методологічний, програмно-технологічний та предметно-методичний напрями інформатичної підготовки майбутніх учителів; інформатична компетентність молодшого школяра як ключова і як предметна.*

Нині в Україні відбувається об'єктивний процес проникнення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в усі сфери життєдіяльності людства, засоби інформатизації дедалі інтенсивніше входять у навчальний процес на всіх освітніх ланках. Інформатизація освіти в Україні спрямована на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування. Проведений аналіз стану інформатизації освіти України, зокрема початкової, доводить, що сучасні реалії зумовлюють нові вимоги до підготовки фахівців. Традиційна система освіти, яка ґрунтується на дидактичній тріаді “знання – уміння – навички”, для якісного виконання соціального замовлення має бути спрямована на підготовку професіоналів для інформаційного суспільства. Знання, що здобуваються студентами у вищих навчальних закладах, часто є недостатньо дієвими, оскільки випускник не вміє їх використовувати в конкретних ситуаціях на досить високому рівні. Тому, аналізуючи проблеми реформування системи освіти, більшість науковців схиляються до ідей компетентнісного підходу в оцінюванні результатів навчання, формування окремих компетентностей на основі сучасних досягнень науки і технологій.

Тенденції необхідних змін в освіті України відображені в низці державних документів, спрямованих на те, щоб забезпечити відповідні умови для ефективного використання ІКТ, які сприяли б удосконаленню навча-

льно-виховного процесу як у загальноосвітніх, так і у вищих навчальних закладах. У новій редакції Державного стандарту початкової загальної освіти (2011 р.) запропоновано новий підхід до інформатизації початкової ланки освіти, що передбачає введення комп'ютерів у навчально-виховний процес початкової школи, ознайомлення молодших школярів з основами інформатики і має реалізуватися через освітню галузь "Технології" (змістова лінія – ознайомлення з інформаційно-комунікаційними технологіями, дисципліна "Сходінки до інформатики") [1]. Упровадження нового навчального предмета потребує від педагога відповідної підготовки, проте більшість учителів початкової школи не тільки не має досвіду навчання учнів основ інформатики, а й належного рівня загально-інформатичних знань, умінь і навичок. Саме тому для реалізації завдань нової редакції Державного стандарту необхідним є оновлення системи підготовки майбутніх фахівців напряму 6.010102 "Початкова освіта" з акцентом на посилення її інформатичної складової.

Проблемам застосування засобів ІКТ в освітніх закладах, створення методичної підтримки їх використання присвячені дослідження вчених В. Бикова, А. Гуржія, Ю. Дорошенка, М. Жалдака, Н. Морзе, О. Співаковського та ін. Питаннями підготовки фахівців початкової ланки в умовах інформатизації освіти займаються В. Барановська, О. Кивлюк, А. Коломієць, В. Коткова, Л. Макаренко, О. Нікулочкіна, Л. Петухова, В. Шакоцько та ін.

Нині освітянський простір потребує компетентного спеціаліста, спроможного ефективно працювати в нових умовах інформатизації суспільства й освіти. Компетентнісний підхід у проектуванні підготовки вчителя насамперед вимагає покласти в основу розробки освітніх стандартів характеристики, що відображають якісні результати освітнього процесу в термінах професійних компетентностей. Досягнення очікуваних результатів у сучасній освіті вбачається в підготовці фахівця, який володіє певною системою загальнокультурних і професійних компетентностей, зокрема інформатичних.

У сучасній педагогічній літературі компетентності, які формуються в результаті інформатичної підготовки, різні науковці називають по-різному, маючи на увазі тотожні поняття: інформаційні, комп'ютерні, інформаційно-комунікаційні, інформаційно-технологічні, інформатичні та ін. Однак при детальнішому аналізі виявляється спорідненість, а іноді й ідентичність у трактуванні цих визначень. Наприклад, І. Родигіна називає такі компетентності "інформаційними" і зводить їх до сукупності таких умінь: використовувати різні джерела повідомлень; класифікувати дані; аналізувати, критично оцінювати, самостійно опрацьовувати їх, користуючись для цього сучасними засобами [5]. Ряд вітчизняних фахівців [3] розглядають інформаційно-технологічні компетентності і формулюють перелік відповідних навичок учителів, а саме: раціонально використовувати комп'ютерні засоби при вирішенні завдань, пов'язаних із технологіями об-

робки інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і передачею; давати оцінку процесу й результату технологічної діяльності з комп'ютерною підтримкою. У дослідженні системи професійної підготовки педагога інформатики О. Спірін [6] доводить, що поняття інформатичних компетентностей є більш загальним і включає всі інші тотожні поняття з огляду на те, що володіння інформаційно-комунікаційними технологіями, проектування й реалізація процесів роботи з інформацією з використанням комп'ютерних засобів є одним із компонентів наукових знань у галузі інформатики. Тому склад інформатичних компетентностей названого вище фахівця має включати і його ІКТ-компетентності, і технологічні, і комп'ютерно-інструментальні, і методично-проектуючі тощо.

На особливу увагу заслуговує встановлення єдиного терміна для позначення як окремих предметів, пов'язаних з усебічною підготовкою в галузі інформатики, наприклад, таких як: “теоретична інформатика”, “алгоритмізація й програмування”, “засоби інформатизації”, “інформаційні технології”, “комп'ютерна графіка” тощо, так і результатів такої підготовки. Різноманітність, а інколи й синонімічність таких висловів часом ускладнює їх використання. М. Жалдак, Ю. Рамський [2] запропонували використовувати нове поняття – “інформатичний”, коли йдеться про вивчення будь-якого розділу фундаментальної науки інформатики, то таку підготовку потрібно називати “інформатична підготовка”. Науковці пояснювали це рішення тим, що для інших видів підготовки вже існують свої короткі терміни, наприклад: “математична”, “медична”, “педагогічна” тощо. Нову дефініцію було обґрунтовано з погляду інформатики та філології: у дослівному перекладі з англійської вид роботи з інформацією, що передбачає використання автоматичних пристроїв (тобто комп'ютерів), має називатися “інформатичний”.

Останнім часом необхідність сформованості інформатичних компетентностей у майбутніх фахівців й учителів-практиків підкріплюється рядом нормативних актів України, міжнародними проектами (European Computer Driving Licence, ECDL; IT Professional Development System for Teachers, Teach-it. net; Intel – Навчання для майбутнього; Microsoft – Партнерство в навчанні) та численними науковими працями. Відповідно до рекомендацій ЮНЕСКО [4], підготовку вчителів до використання ІКТ необхідно проводити у двох напрямках: перший (“learning-to-use”) – для особистих потреб і професійної діяльності, другий (“using-to-learn”) – для підвищення ефективності засвоєння базових знань і вмінь учнів.

Очевидно, що ряд аспектів вимагає подальшого дослідження, а саме актуальною є потреба в уточненні й доповненні інформатичних компетентностей учителя початкової ланки освіти на основі використання системного теоретико-технологічно-методичного підходу до інформатичної підготовки студентів у педагогічних ВНЗ, яка потребує детального вивчення та практичної реалізації. Отже, *метою статті* є виділення окремих видів компетентностей у структурі інформатичних компетентностей і вчителів, і

учнів початкової школи, що формуються в процесі їх інформатичної підготовки.

Прийняття нової редакції Державного стандарту початкової загальної освіти у 2011 р. призвело до внесення відповідних змін до стандарту підготовки майбутніх учителів початкових класів з 2012 р., а саме посилення інформатичної підготовки фахівців, що видно з аналізу освітніх професійних програм, освітніх кваліфікаційних характеристик і навчальних планів. Якщо раніше в навчальному плані освітньо-кваліфікаційного рівня “бакалавр” спеціальності 6.010102 “Початкова освіта” була лише одна дисципліна “Інформаційні технології та сучасні ТЗН”, то за новим стандартом інформатична підготовка здійснюється в межах 3 дисциплін: “Сучасні інформаційні технології навчання”, “Основи інформатики з елементами програмування”, “Методика навчання інформатики в початковій школі”. В освітній професійній програмі метою курсу “Сучасні інформаційні технології навчання” визначено оволодіння інформаційними технологіями для створення й опрацювання цифрових освітніх ресурсів, до яких належать програми, текстові документи, цифрові дані, графічні зображення, мультимедіа тощо. Метою навчання курсу “Основи інформатики з елементами програмування” є оволодіння основами теоретичної інформатики й об’єктно-орієнтованого програмування, подальший розвиток навичок опрацювання навчальних даних за допомогою сучасних комп’ютерних технологій. Метою навчання курсу “Методика навчання інформатики в початковій школі” є підготовка фахівців у галузі початкової освіти до професійно-педагогічної діяльності, спрямованої на розвиток, навчання і виховання молодших школярів як суб’єктів освітнього процесу засобами предмета “Сходишки до інформатики”, а також упровадження ІКТ у навчання й управління навчально-виховним процесом у початковій ланці освіти.

Концепція нового стандарту вищої педагогічної освіти заснована на збалансованому включенні до змісту підготовки вчителів фундаментальних, прикладних і методичних дисциплін, що визначають необхідний професійний рівень сучасного педагога. В інформатичній підготовці вчителя початкової школи це реалізується через такі напрями: теоретико-методологічний, програмно-технологічний і предметно-методичний. Вивчення відповідних навчальних дисциплін забезпечує формування в майбутнього фахівця певного інформаційного світогляду й необхідного професійного інструментарію, розрахованого на тривалу перспективу та досить інваріантного стосовно можливих змін у галузі інформатики й комп’ютерної техніки.

*Програмно-технологічний напрям* представлений дисципліною “Сучасні інформаційні технології навчання”, яка відкриває блок дисциплін інформатичної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Навчання студентів здійснюється на основі навчально-методичного забезпечення, що включає два посібники (перший вміщує теоретичні і практичні блоки, дру-

гий – матеріали до виконання самостійних і контрольних робіт [7]), а також диски-додатки. Основна мета навчання зазначеного курсу, на нашу думку, – закріплення у студентів стійких навичок роботи в середовищі офісних додатків при розв’язуванні типових завдань майбутньої педагогічної діяльності з комп’ютерною підтримкою, а саме: створення цифрових освітніх ресурсів на підтримку організації навчання й виховання та подання їх як у друкованому вигляді, так і в гіпертекстовому та мультимедійному поданні. Завданням постає поглиблене оволодіння стандартними засобами найпопулярнішого нині пакета MS Office, зокрема, текстовим процесором MS Word, видавничою системою MS Publisher, табличним процесором MS Excel, програмою для створення презентацій MS PowerPoint. Практичну комп’ютерну підготовку студентів організовано з орієнтацією на види професійної діяльності вчителя (навчальну, контрольну-оцінювальну, виховну, організаційну) у процесі створення зразків електронної освітньої документації: шаблонів уроків, прикладів наочності, роздаткових матеріалів, тестів, електронних журналів, анкет, мультимедійних презентацій різних типів, навчальних бланків, буклетів, гіпертекстових посібників тощо. Зразки відповідних завдань добирали з традиційних та електронних засобів для початкової школи.

Переважаючою тенденцією в реалізації змісту *теоретико-методологічного напрямку* є підвищення рівня фундаментальних знань у площині наукових дисциплін, досліджуваних у відповідних курсах. До таких курсів, теоретичний рівень яких був істотно посилений порівняно з попереднім стандартом, належить дисципліна “Основи інформатики з елементами програмування”. Навчально-методичне забезпечення цієї дисципліни включає друковані посібники [8; 9; 10] та електронну базу на дисках-додатках, де розміщені інформаційні, методичні, дидактичні матеріали для підтримки навчально-виховного процесу як у ВПНЗ, так і в початковій школі: програмно-педагогічні засоби, текстові, гіпертекстові та мультимедійні посібники для навчання інформатики й інших освітніх галузей початкової школи, тренажери, тестові оболонки для закріплення знань, посилання на освітні веб-ресурси, колекції тематичних кліпартів, добірки фізкультурних хвилинок і зразків для психологічного розвантажування тощо. Теоретико-методологічний напрям розглядає інформатику як галузь наукового знання і як навчальну дисципліну, формує уявлення про основні змістові лінії та ключові поняття теоретичної інформатики, про сучасні засоби, методи й етапи обробки інформації. Подальша методична підготовка з інформатики базуватиметься на знанні теоретичних основ, на стійких технологічних навичках і розумінні проектування методичної системи навчання інформатики в початковій школі.

Дисципліна “Методика навчання інформатики в початковій школі” реалізує *предметно-методичний напрям* інформатичної підготовки вчителів початкової школи і, перш за все, має забезпечити таке: орієнтування студентів щодо реалізації основних змістових ліній дисципліни

“Інформатика” в початковій школі, формування професійної вправності щодо здійснення профільної та рівневої диференціації інформатичної підготовки учнів; установлення зв’язків між змістом навчання інформатики та інших предметів початкової школи, на яких базуються основні інформаційні уявлення молодших школярів; формування вмінь організовувати різні види позакласної роботи з комп’ютерною підтримкою. Опанування методики навчання інформатики в початковій школі студентами напряму підготовки 6.010102 “Початкова освіта” в Бердянському державному педагогічному університеті повністю забезпечує розроблений нами навчально-методичний комплекс. У друкованих посібниках [11; 12] розміщено матеріал теоретичних блоків, присвячений аналізу загальних питань методики інформатики та часткових методик навчання всіх змістових ліній курсу “Сходінки до інформатики”, і матеріал практичних блоків, спрямований на розуміння майбутніми вчителями особливостей реалізації всіх складових методичної системи навчання основ інформатики молодших школярів через виконання професійно орієнтованих завдань в умовах варіативної організації навчально-виховного процесу в початковій ланці освіти.

Отже, прийняття нової редакції Державного освітнього стандарту початкової загальної освіти та змін до стандарту підготовки студентів спеціальності 6.010102 “Початкова освіта” призвело до значного зростання пріоритету інформатичної підготовки майбутніх учителів початкової школи і негайної розробки методик навчання нових дисциплін, вдосконалення тих, що вже існують, на основі компетентнісного підходу.

Беручи до уваги результати досліджень, що стосуються системи професійних компетентностей вчителя, завдання розвитку педагогічної освіти, особливості діяльності та основні функції педагога, що працює в 1–4 класах, структуру системи його професійних компетентностей можна подати як сукупність окремих взаємопов’язаних компетентностей (рис. 1).

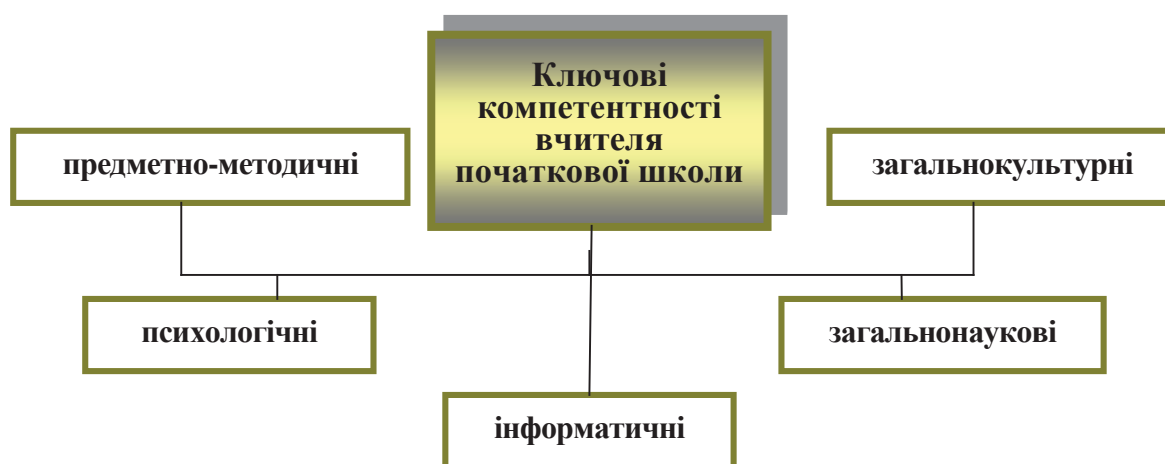


Рис. 1. Ключові компетентності вчителя початкової школи

Згідно з Освітньо-кваліфікаційною характеристикою підготовки фахівця за напрямом 6.010102 “Початкова освіта”, до загальнонаукових компетентностей включено такі: базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; уміння використовувати апаратні та програмні засоби, навички роботи в комп’ютерних мережах і застосування інтернет-ресурсів; до інструментальних компетентностей – навички роботи з комп’ютером; обробки навчальної інформації. Саме тому вимогою часу є формування в майбутніх учителів початкової школи системи інформатичних компетентностей, що істотно впливає на реалізацію нового змісту початкової освіти, зміну організаційних форм і методів навчання молодших школярів.

Окремі питання формування інформатичних компетентностей зазначеного вище контингенту педагогічних працівників розглядали в дисертаціях В. Барановська, А. Коломієць, В. Коткова, Л. Макаренко, О. Нікулочкіна, Л. Петухова, О. Снігур, О. Суховірський та ін.

Аналіз наукових досліджень дає підстави стверджувати, що в процесі професійної підготовки майбутнього фахівця в галузі початкової освіти потрібно формувати систему його інформатичних компетентностей, володіння якими дасть змогу майбутньому вчителю педагогічно виважено, методично вмотивовано й доцільно використовувати досягнення інформатики у своїй професійній діяльності у процесі навчання та виховання молодших школярів.

Аналізуючи різні підходи до визначення сутності компетентності, констатуючи, що вона є складним утворенням, інтегрованим результатом навчання, ми виділили певні види компетентностей у структурі системи інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкової ланки освіти відповідно до напрямів їх трьохетапної інформатичної підготовки, що знайшло відображення в схемі (рис. 2).



Рис. 2. Система інформатичних компетентностей учителя початкової школи

Формування системи інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів має відбуватися з урахуванням взаємозв'язків компетентностей щодо роботи з апаратним і програмним забезпеченням (володіння знаннями, вміннями й навичками пошуку, зберігання, відтворення, подання, передавання та інтеграції різноманітних даних за допомогою комп'ютера), компетентностей щодо розуміння адаптації базових основ інформатики до рівня молодших школярів і компетентностей у галузі методик навчання окремих предметів початкової школи з комп'ютерно-орієнтованою підтримкою. Отже, інформатичні компетентності педагогів названого контингенту розуміють як особливий тип організації технологічних, теоретичних і методичних предметно-спеціальних знань, що дозволяють приймати ефективні рішення в педагогічній діяльності в умовах сучасної інноваційної освітньої політики. Вони являють собою комплексну особистісну якість, що відображає готовність і здатність фахівця розв'язувати професійні завдання з використанням засобів інформатики й ІКТ для досягнення основної мети професійної діяльності – створення умов для позитивного розвитку особистості молодшого школяра в інформаційному суспільстві.

У сучасній освіті правомірно визнається пріоритет компетентності як однієї з визначальних особистісних характеристик випускників загальноосвітніх навчальних закладів. Радою Європи запропоновано формувати в учнів ЗНЗ сім груп ключових компетентностей, а саме:

- грамотність (читання, письмо, арифметика);
- загальні навички (комунікація, вміння навчатися, лідерство);
- особистісні компетентності (вмотивованість, наполегливість);
- інформаційно-комунікаційні компетентності;
- володіння іноземними мовами;
- соціальні компетентності як інструмент підтримання відносин для інтеграції в багатонаціональному та багатокультурному суспільстві.

Структура змісту початкової освіти охоплює знання, способи діяльності, досвід, цінності, поведінкові характеристики молодших школярів.

Навчальні досягнення учнів за компетентнісним підходом	
Знання	Я знаю (уявлення, факти, відомості, ознаки, поняття)
Діяльність	Я знаю, як це зробити...; я вмію...; я можу...; я роблю...
Творчість	Я створюю...; я змінюю...; я знаходжу...; я доповнюю...
Ставлення	Я прагну до...; я хочу досягти...; я ціную...; я схвалюю...; я заперечую...; я думаю інакше...

Особистісно-компетентісний підхід до організації навчання учнів 1-4 класів сьогодні є найважливішим чинником модернізації початкової ланки освіти. Кожен з навчальних предметів робить свій внесок у результати навчання й виховання в контексті компетентісного підходу.



Предмет	Компетентності
Українська мова	Комунікативна, соціокультурна, уміння вчитися
Літературне читання	Читацька компетентність, комунікативна, інформаційна, уміння вчитися
Математика	Математична, уміння вчитися
Природознавство	Природознавча, дослідницькі уміння
Я у світі	Соціальна, громадянська, уміння вчитися
Музичне мистецтво	Основи музичної культури
Трудове навчання	Предметно-перетворювальна
Основи здоров'я	Здоров'язбережувальна
Сходинки до інформатики	Інформатична, уміння вчитися

Початковий курс інформатики в інтеграції з іншими дисциплінами є базою для успішного оволодіння дітьми практичними навичками користування засобами сучасних ІКТ для ефективного вирішення навчальних та життєвих завдань. Метою курсу “Сходинки до інформатики” є формування і розвиток в учнів початкової школи інформатичних та інших ключових компетентностей для реалізації їх творчого потенціалу й соціалізації в суспільстві. Цей курс розглядають як необхідний інструмент, що в сучасному інформаційному суспільстві сприятиме більш успішному навчанню дітей в 1–4 і в наступних класах, формуванню як предметних, так і ключових компетентностей, усебічному розвитку молодшого школяра. Інформаційно-комунікаційні технології розглядають тут і як об’єкт вивчення, і як засіб навчання.

Засвоєння початкового курсу інформатики сприяє формуванню й розвитку в зазначеного вище контингенту учнів *ключових компетентностей*, серед яких окремо виділяють інформатичну компетентність, а також “уміння вчитися” як здатність до самоорганізації в навчальній діяльності. Інформатична компетентність як *ключова* передбачає впевнене та критичне використання інформаційно-комунікаційних технологій і відповідних засобів для навчання, відпочинку та спілкування, виступає для цього курсу одночасно предметною. *Предметна компетентність* – сукупність знань, умінь і характерних якостей, що дають змогу дитині автономно виконувати певні дії в межах конкретного предмета для розв’язання навчальної проблеми (завдання, ситуації).

У контексті початкового навчання предметну інформатичну компетентність розуміють як здатність школяра актуалізувати, відбирати, інтегрувати й застосовувати в конкретній ситуації, у тому числі проблемній, набуті знання, уміння, навички, способи діяльності щодо використання засобів і методів інформатики; вона виявляється у таких ознаках:

– здатність раціонально використовувати комп’ютер і комп’ютерні засоби для розв’язання завдань, пов’язаних з опрацюванням даних, їх пошуком, зберіганням, поданням і передаванням;

- готовність вирішувати інформаційні проблеми шляхом застосування засобів ІКТ і алгоритмів виконання завдань;
- здатність співпрацювати за допомогою засобів ІКТ для виконання комплексних завдань;
- вміння безпечно працювати з комунікаційними системами.

Діяльнісний вимір предметної інформатичної компетентності пов'язаний з такими вміннями учнів молодшого шкільного віку:

- *технологічними*: вмикає та вимикає комп'ютер; вибирає об'єкти й переміщує їх з використанням маніпулятора мишки; виконує операції над об'єктами, зокрема, над вікнами, файлами, папками; запускає програму на виконання та завершує роботу з нею; використовує клавіатуру для введення символів, слів, речень, текстів; здійснює підготовку й редагування нескладних текстів невеликого обсягу в середовищі текстового редактора; працює з графічними об'єктами в середовищі графічного редактора, створює елементарні малюнки та змінює значення властивостей створених малюнків; працює з комп'ютерними програмами підтримки вивчення навчальних предметів; створює прості презентації на 3–5 слайдів на підтримку власної проектної діяльності;

- *телекомунікаційними*: одержує, створює й надсилає електронні листи; виконує пошук в Інтернеті зображень і текстів за вказаною темою; зберігає результати пошуку;

- *алгоритмічними*: складає алгоритми дій із повсякденного життя з використанням матеріалу навчальних предметів (математики, української мови тощо); аналізує текст завдання; складає, записує й виконує найпростіші алгоритми для виконавців у визначеному середовищі, розрізняє основні алгоритмічні конструкції.

У результаті засвоєння предметного змісту початкового курсу інформатики в дітей мають бути сформовані такі показники *вміння вчитися*: розуміти мету навчальної діяльності, визначати шляхи її досягнення; відбирати або знаходити потрібні відомості, способи для розв'язання різних типів навчальних і життєвих завдань; генерувати різні способи розв'язування завдання, проблеми; актуалізувати й відтворювати потрібну інформацію, моделювати, комбінувати, доповнювати, перетворювати її; аналізувати навчальні об'єкти, розрізняти їх суттєві та несуттєві ознаки, групувати й класифікувати об'єкти за певними ознаками; співпрацювати в різних групах для виконання комплексних завдань (наприклад, участь у проектах, творчих роботах тощо), які вимагають застосування різних компетентностей, готовності до продуктивної праці.

Тож у початковій школі інформатику розглядають як інструментарій, за допомогою якого учень зможе отримувати потрібну інформацію з різних джерел для вирішення своїх завдань. Вже в початковій школі разом із обов'язковим засвоєнням базових основ (знакове письмо, читання і рахування) необхідно починати формувати інформатичну компетентність, оскільки, за твердженням психологів, вік дітей, що навчаються в 1–4 класах, є

віком формування специфічних якостей особистості, пов'язаних із розумовим розвитком. Фундамент, що закладається в початковій школі, дає або не дає можливості оволодівати новими знаннями на наступних щаблях освіти. Для розв'язання цього завдання потрібно підготувати фахівців, які самі достатньою мірою мали б сформовані інформатичні компетентності.

**Висновки.** Здійснена за пропонованою методикою компетентнісна організація інформатичної підготовки майбутніх учителів початкової школи базується на використанні варіативного дидактичного забезпечення (традиційного й електронного) і сприяє формуванню особливих якостей людини ХХІ ст., озброєної фундаментальними теоретичними знаннями, передовими педагогічними та інформаційними технологіями, яка вміє і прагне використовувати їх як інструмент навчання, виховання й усебічного розвитку молодших школярів. Кінцевою метою такої професійно орієнтованої інформатичної підготовки фахівців у галузі початкової освіти є не тільки пропедевтика розвитку інформатичної компетентності молодших школярів, а й глибокий і різнобічний аналіз підходів до використання засобів ІКТ у навчанні учнів (психолого-педагогічних і дидактико-методичних аспектів комп'ютерно-орієнтованого навчання, розробки й упровадження електронних навчальних посібників, функціонування навчальних середовищ і систем мультимедіа).

Неможливо передбачити все розмаїття ймовірних форм використання комп'ютера в навчальному процесі початкової ланки освіти, тому процес навчання студентів у педагогічному ВНЗ повинен бути відкритим для здійснення будь-якої корекції, а зі свого боку інформатична підготовка майбутніх учителів початкової школи повинна стати настільки гнучкою, щоб забезпечити інтеграцію змінюваного змісту і методів навчання залежно від форм використання комп'ютера, ІКТ та варіативного програмного забезпечення.

#### **Список використаної літератури**

1. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.osvita.ua/school/news/17483/print>.
2. Жалдак М. І. Модель системи соціально-професійних компетентностей вчителя інформатики / М. І. Жалдак, Ю. С. Рамський, М. В. Рафальська // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова : зб. наук. праць. – Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – № 7 (14). – С. 3–10.
3. Компетентнісна освіта : від теорії до практики / Н. М. Бібік, І. Г. Єрмаков, О. В. Овчарук та ін. – Київ : Плеяди, 2005. – 120 с.
4. Нормы ЮНЕСКО по компетентности учителей в использовании ИКТ. Руководящие принципы (UNESCO's ICT Competency Standards for Teachers. The Standards (RU)) [Электронный ресурс] / пер. с англ. – ЮНЕСКО. – 2008. – Режим доступа: <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards%20RU/Forms/AllItems.aspx>.
5. Родигіна І. В. Компетентнісно орієнтований підхід до навчання / І. В. Родигіна. – Харків : Основа, 2005. – 96 с.
6. Спірін О. М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики за кредитно-модульною системою : монографія / О. М. Спірін. – Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 300 с.
7. Шиман О. І. Використання сучасних інформаційних технологій : навч.-метод. посіб. / О. І. Шиман. – 2-ге вид., допов. і перероб. – Запоріжжя : Просвіта, 2012. – 240 с.

8. Шиман О. І. Основи інформатики : навч.-метод. посіб. : у 2 ч. / О. І. Шиман. – Бердянськ, 2013. – Ч. 1. Теоретичні основи інформатики. – 147 с.
9. Шиман О. І. Основи інформатики : навч.-метод. посіб. : у 2 ч. / О. І. Шиман. – Бердянськ, 2013. – Ч. 2. – 148 с.
10. Шиман О. І. Елементи програмування : навч.-метод. посіб. : у 2 ч. / О. І. Шиман. – Бердянськ, 2014. – Ч. 1. – 136 с.
11. Шиман О. І. Методика навчання інформатики в початковій школі : навч.-метод. посіб. : у 2 ч. / О. І. Шиман. – Бердянськ, 2014. – Ч. 1. Загальні питання методики інформатики. – 120 с.
12. Шиман О. І. Методика навчання інформатики в початковій школі : навч.-метод. посіб. : у 2 ч. / О. І. Шиман. – Бердянськ, 2014. – Ч. 2. Методика навчання змістових ліній. – 116 с.

*Стаття надійшла до редакції 10.09.2015.*

**Шиман А. И. Реализация компетентного подхода в информатической подготовке участников учебно-воспитательного процесса начального звена образования**

*В статье обозначены направления информатической подготовки участников учебно-воспитательного процесса начального звена образования: как будущих учителей на этапе их обучения в высшем педагогическом учебном заведении, так и младших школьников в рамках курса “Ступеньки к информатике”. Выделены отдельные виды компетентностей в структуре системы информатических компетентностей и учителей, и учеников начальной школы, которые формируются в процессе их информатической подготовки. Информатические компетентности педагогов названного контингента понимаются как особый тип сочетания технологических, теоретических и методических предметно-специальных знаний, умений и навыков. Деятельностное измерение предметной информатической компетентности учащихся младшего школьного возраста связано с такими их умениями: технологическими, алгоритмическими, телекоммуникационными.*

**Ключевые слова:** *теоретико-методологическое, программно-технологическое и предметно-методическое направления информатической подготовки будущих учителей, информатическая компетентность младшего школьника как ключевая и как предметная.*

**Shiman O. Realization of Competency Approach in the Information Preparation of Educational Process of Elementary Education Participants**

*The article outlines trends in information preparation of educational process of elementary education participants: both of future teachers during their training at a higher pedagogical institution and younger pupils within the course “Steps to Informatics”. After content analysis of public documents in the direction of Informatization of education and researches of scientists regarding the application of the competence approach in the assessment of learning results, individual competencies formation, the author focuses on the selection of certain types of competences in the system structure of the computer science competencies of both teachers and pupils in primary schools, which are formed in the course of their information training. Information competences of the named teachers' contingent are a comprehensive personal quality reflecting the willingness and ability of a specialist to solve professional problems using the tools of science and ICT and they are understood as a special type of combination of technological, theoretical and methodological subject-specific knowledge, skills and abilities. Activity measurement of subject information competence is associated with such skills of pupils of primary school age: technological, algorithmic, and telecommunication ones.*

**Key words:** *theoretical-methodological, software and technological and methodological directions of the computer science training of future teachers, information competence of a younger pupil as a key and as a subject one.*