

ПОЧАТКОВА ОСВІТА. ДОШКІЛЬНЕ ВИХОВАННЯ

УДК 373.31

Наталія ОСТАПЧУК,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
інформаційно-комунікаційних технологій
та методики викладання інформатики
Рівненського державного гуманітарного університету

Наталія ПОЛЮХОВИЧ,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
інформаційно-комунікаційних технологій
та методики викладання інформатики
Рівненського державного гуманітарного університету

СТРУКТУРА ТА СКЛАДОВІ ПРЕДМЕТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ

У статті розглянуто теоретичні та науково-методичні аспекти компетентнісного підходу до навчання. Звертається увага на застосування компетентнісного підходу до навчання саме в початковій школі, зокрема при вивченні курсу інформатики за програмою «Сходинки до інформатики». На основі здійсненого аналізу визначено основні поняття та особливості компетентнісного підходу до навчання інформатики в початкових класах. Виокремлено структуру предметної інформатичної компетентності. Сформульовано систему інформатичних компетенцій учня початкових класів відповідно до вимог програми «Сходинки до інформатики» для дітей 2-4 класів.

Ключові слова: компетентність, компетенція, компетентнісний підхід до навчання, предметна компетентність, інформаційні компетенції, інформатичні компетенції, початкова школа, навчання інформатики, програма «Сходинки до інформатики».

В статье рассмотрены теоретические и научно-методические аспекты компетентностного подхода к обучению. Обращается внимание на применение компетентностного подхода к обучению именно в начальной школе, в частности при изучении курса информатики по программе «Ступеньки к информатике». На основе проведенного анализа определены основные понятия и особенности компетентностного подхода к обучению информатики в начальных классах. Указана структура предметной информатической компетентности. Сформулирована система информатических компетенций ученика начальных классов в соответствии с требованиями программы «Ступеньки к информатике» для детей 2-4 классов.

Ключевые слова: компетентность, компетенция, компетентностный подход к обучению, предметная компетентность, информационные компетенции, информатические компетенции, начальная школа, обучение информатике, программа «Ступеньки к информатике».

The article analyzes the theoretical and methodological aspects of the competence-based approach to learning. Attention is paying to the use of competence-based approach to learning in primary school, in studying computer science course on the program "Steps to computer science". In the article defined the basic concepts and features of the competence approach to teaching computer science in elementary grades on the basis of the analysis and given the structure of computer competence that gets a child as a result of learning. The system of information competencies of primary school pupils in accordance with the requirements of the «Steps to a computer» for children 2-4 classes was formulated.

Key words: competence, competence approach to learning, subject competence, information competence, computer competence, elementary school, teaching computer science, the program «Steps to computer science».

Постановка проблеми. Початкова школа з 2012 року працює за навчальними планами відповідно до Державного стандарту початкової загальної освіти, який було прийнято Постановою КМ України «Про затвердження Державного стандарту початкової загальної освіти» від 20.04.11 № 462. З 1 вересня 2013 року в 2-му класі до інваріантної складової базового навчального плану включено предмет «Сходинки до інформатики» [7], що викладається тепер у 2-4

класах початкової школи. В основу побудови змісту навчання інформатики і вимог до загальноосвітньої підготовки учнів за новою програмою покладено компетентнісний підхід. У зв'язку з такими нововведеннями існує необхідність проведення аналізу вже існуючих досліджень у сфері компетентнісного підходу та визначення особливостей формування предметної інформатичної компетентності учнів початкових класів відповідно до особливостей програми «Сходинки до інформатики».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування професійної компетентності фахівців загалом і компетентності в окремих галузях зокрема є надзвичайно актуальною в реаліях сьогодення.

Дослідженням понять компетенції та компетентності присвячено роботи таких науковців, як М. С. Богачик, М. С. Головань, М. І. Жалдак, Ю. С. Рамський, М. В. Рафальська та ін. В останні роки активно ведуться дослідження з проблеми інформаційної культури; інформаційної, інформаційно-комунікативної, інформаційно-технологічної компетентності тощо. Більшість дослідників виокремлюють професійні, ключові, предметні компетенції, які ґрунтуються на специфічних атрибутах предмета вивчення і формуються компетентнісним навчанням відповідної дисципліни [1-5; 7; 8].

Російські дослідники В. А. Болотов, І. А. Зимня, В. В. Серіков, А. В. Хуторський та ін. у своїх роботах підкреслюють, що компетентнісний підхід висуває на передній план не поінформованість учня, а вміння вирішувати проблеми, що виникають у різноманітних ситуаціях: навчальних, життєвих, професійних, побутових, правових, етичних та ін. [2; 8]. Крім того, вони виділяють змістовий аспект загального поняття компетентності, який включає такі складові:

- мотиваційну (готовність до прояву компетентності);
- когнітивну (володіння знаннями);
- діяльну (сформованість способів діяльності, технологічної писемності);
- аксіологічну (освоєння цінностей, ціннісне ставлення до професійної діяльності й особистого зростання) [2].

Ураховуючи останні дослідження з даної галузі, детальніше розглянемо, що являє собою компетентнісний підхід до навчання загалом.

Компетентність – це певна сукупність знань, навичок, здібностей, мотивацій, переконань, цінностей, інтересів та практичного досвіду індивіда, які необхідні для успішного виконання певної професійної діяльності чи досягнення певної мети відповідно до вимог сучасного суспільства [1].

Компетенція – це певна сфера діяльності чи певне коло повноважень, в яких індивід може ефективно діяти на основі набутих знань, навичок, мотивацій, переконань, цінностей та інтересів [1].

Компетентнісно-зорієнтована освіта акцентує увагу на результатах навчання, тобто на здатності людини ефективно застосовувати набуті знання, вміння та навички у різних проблемних ситуаціях. Результат компетентнісного підходу до навчання виражається у досягненні ключової, загальнопредметної та предметної компетентностей учнів [8].

Ключова компетентність – спеціально структурований комплекс якостей особистості, що дає можливість брати активну участь у різних життєвих

сферах діяльності та належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів. До ключових компетентностей відносять: соціально-трудову, загальнокультурну, інформаційно-комунікативну, здоров'язбережувальну, соціальну, а також уміння вчитися [6].

Предметна компетентність – освоєний учнями у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов'язаної з набуттям нового знання, його перетворенням і застосуванням.

Загальнопредметні компетентності учень набуває впродовж вивчення різних предметів освітньої галузі в усіх класах загальноосвітньої школи.

Предметною компетентністю при вивченні інформатики є інформатична компетентність. Інформатична компетентність – це інтегративне утворення особистості, яке інтегрує знання про основні методи інформатики та інформаційних технологій, уміння використовувати наявні знання для розв'язування прикладних задач, навички використання комп'ютера і технологій зв'язку, здатності представляти повідомлення і дані у зрозумілій для усіх формі та виявляється у прагненні, здатності та готовності до ефективного застосування сучасних засобів інформаційних і комп'ютерних технологій для розв'язання завдань у професійній діяльності й повсякденному житті, усвідомлюючи при цьому значущість предмета і результату діяльності [2].

Мета статті – на основі здійсненого аналізу визначити особливості формування предметної компетентності при вивченні інформатики в початкових класах; сформулювати систему інформатичних компетенцій учня початкових класів за видами інформатичної діяльності відповідно до вимог програми «Сходинки до інформатики» для учнів 2-4 класів.

Виклад основного матеріалу. При вивченні інформатики, предметною компетентністю є інформатична компетентність. Відповідно до вимог програми 2-4 класів, яка є підготовчою, дитина знайомиться із загальними, основними предметними поняттями, набуває в процесі навчання інтегрованої здатності цілісно реалізовуватися на практиці.

Мета курсу інформатики у початкових класах відповідно до програми «Сходинки до інформатики» – формування і розвиток інформаційно-комунікативної компетентності учнів та ключових компетентностей для реалізації їх творчого потенціалу і соціалізації в суспільстві [7].

На етапі початкової школи основна увага в програмі приділяється формуванню саме інформаційної компетентності (ІКТ), адже курс «Сходинки до інформатики» є пропедевтичним, підготовчим [7]. Акценти ставляться на формування та розвиток знань, умінь і навичок роботи з ПК із можливістю розповсюдження набутого алгоритму дій та іншими сучасними комп'ютерними пристроями, зокрема смартфонами, планшетами, цифровими пристроями відтворення та запису звуку тощо, якими дитина користується у повсякденному житті з дозволу батьків, а також розвиток творчої особистості дитини, що відповідає загальному означенню ІКТ-компетентності.

Програма «Сходинки до інформатики» побудована лінійно-концентрично. Це означає, що зміст понять поступово розширюється і доповнюється. Лінійність реалізується шляхом ознайомлення учнів з основними поняттями змістових ліній. Концен-

тричність проявляється в поступовому доповненні й розширенні змісту основних понять залежно від рівня сформованості загальнонавчальних навичок, вивченого навчального матеріалу з інформатики та інших предметів, вікових особливостей розвитку учнів відповідних класів. Таким чином, забезпечується поступове нарощування складності матеріалу, його актуалізація, повторення, закріплення, що

сприяє формуванню предметної ІКТ-компетентності, ключових компетентностей та способів діяльності на більш високому рівні.

Для розробки складових інформаційної компетенції учня початкових класів використаємо загальну модель інформатичної компетенції (див. рис.), розроблену М. Головань [4].



Рис. Інформатична компетентність, розроблена М. Головань

Перелік інформатичних компетенцій, якими повинен володіти учень початкових класів, будемо виділяти на основі видів інформатичної діяльності, зазначених у програмі «Сходінки до інформатики». Система інформатичних компетенцій учня початкових класів за видами інформатичної діяльності матиме такий вигляд:

Компетенції за видом діяльності «Використання комп'ютера»:

- знання правил поведінки і безпеки життєдіяльності в комп'ютерному класі;
- знання про можливості комп'ютера, види діяльності, в яких використовується комп'ютер, основні частини комп'ютера та їх призначення;
- уміння вмикати та вимикати комп'ютер, виконувати операції з вікнами (переміщення, впорядкування, зміна розмірів) та об'єктами (створення, копіювання, перейменування, переміщення, видалення, перегляд властивостей);
- навички роботи з «мишкою» (наведення вказівника, вибір об'єктів, переміщення об'єктів, подвійне клацання) та клавіатурою (введення символів, використання службових клавіш, вибір мови);
- уміння запускати програму на виконання та закінчувати роботу програми, використовувати елементи керування програмою, меню та контекстне меню;
- досвід із застосування комп'ютера та іншої цифрової техніки у навчанні та житті;
- розуміння важливості та необхідності використання комп'ютера як сучасного інтерактивного засобу вивчення дисциплін, позитивне сприйняття інновацій в упровадженні комп'ютеризації;

- формування готовності до використання комп'ютерних засобів у навчальному та повсякденному житті.

Компетенції за видом діяльності «Опрацювання інформації»:

- знання про інформацію та інформаційні процеси, властивості інформації, засоби збереження, передачі, обробки інформації, способи кодування інформації;
 - знання про використання комп'ютера в інформаційних процесах;
 - уміння сприймати інформацію, збирати та зберігати її, опрацювати, передавати та використовувати за допомогою комп'ютера та іншої цифрової техніки (диктофон, телефон, фотоапарат та ін.);
 - навички розрізняти інформацію та інформаційні процеси у навколишньому світі;
 - уміння закодувати і розкодувати інформацію, задавати власні правила кодування інформації;
 - розуміння важливості та необхідності використання комп'ютера як сучасного засобу для роботи з інформацією;
 - формування готовності до використання комп'ютерних засобів з метою отримання, обробки, збереження та передавання інформації різного виду.
- Компетенції за видом діяльності «Використання інформаційних технологій»:*
- знання про можливості, основні інструменти, меню та параметри комп'ютерних програм, передбачених програмою «Сходінки до інформатики»;
 - уміння працювати з текстом у текстовому редакторі, створювати прості мелодії у середовищі

музичного редактора та малюнки у графічному редакторі, створювати та опрацьовувати презентації в редакторі презентацій;

- навички користуватися різними програмними засобами, за допомогою яких можна розв'язувати практичні завдання з предметів, що вивчаються в початковій школі;

- досвід роботи з різноманітними навчальними, навчально-контролюючими та пропедевтичними програмами з української, англійської, російської мов, математики, довідкиля;

- розуміння важливості та необхідності використання комп'ютерної техніки у вивченні навчальних предметів та сучасному житті;

- формування готовності до використання комп'ютерних засобів для створення та опрацювання різноманітних текстових записів, мелодій, малюнків, презентацій.

Компетенції за видом діяльності «Алгоритмізація»:

- знання про команду, виконавців, алгоритм, блок-схему алгоритму, основні блоки для складання блок-схеми алгоритму та їх призначення;

- розуміння понять «лінійні алгоритми», «алгоритми з циклом», «алгоритми з розгалуженням»; уявлення про заперечення висловлення, логічне слідування;

- здатність придумувати виконавців, їх систему команд, складати для них алгоритми, працювати з програмами «Виконавці» програми «Сходінки до інформатики», проявляючи творчий підхід у процесі виконання завдань;

- навички складання лінійних алгоритмів, алгоритмів із циклом, алгоритмів із розгалуженням, записування їх у вигляді блок-схем;

- досвід роботи зі складання та записування простих алгоритмів для виконавців, знаходження та застосування алгоритмів у своїй практичній та навчальній діяльності;

- розуміння важливості використання комп'ютерної техніки у формуванні алгоритмічного, логічного та критичного мислення;

- формування готовності до використання комп'ютерних засобів для розв'язання логічних задач та виконання математичних операцій.

Компетенції за видом діяльності «Використання комунікаційних технологій»:

- розуміння суті поняття «комп'ютерна мережа», локальні й глобальні мережі, мережа Інтернет та її можливості, програма-браузер, адреса сайту, сторінка сайту, гіперпосилання;

- знання можливостей поштового сервера, основ роботи з поштовою скринькою;

- уміння запускати програму-браузер, вводити адресу сайту, переглядати сторінку сайту, використовувати гіперпосилання для переходу до нової інформації, працювати з пошуковими системами;

- навички використання поштової скриньки на поштовому сервері (прочитати одержані листи, відповіді на них, створити і надіслати лист за новою адресою);

- досвід роботи з мережею Інтернет з метою передавання, отримання та пошуку інформації, електронного листування;

- розуміння значення комп'ютерної техніки для спрощення процесу спілкування та доступності інформації.

- формування готовності до використання комп'ютера й інших цифрових засобів у міжособистісному спілкуванні та вільному обміні інформацією.

Компетенції за видом діяльності «Проектна діяльність» (проектування):

- знання про проект як вид навчальної діяльності, його структуру, етапи роботи;

- уміння самостійно аналізувати, опрацьовувати необхідну інформацію та виконувати практичну частину проекту, компонувати загальне портфоліо проекту;

- навички поетапної роботи у співпраці з іншими учнями, вміння враховувати різні підходи, вирішувати конфлікти та знаходити компромісні рішення;

- досвід колективної роботи над розв'язанням поставленого завдання та досягненням спільної мети;

- розуміння значення співпраці для навчальної діяльності та подальшого життя в суспільстві;

- формування готовності до проектної діяльності, використання комп'ютера та інших цифрових засобів з метою полегшення роботи над проектами.

Разом із формуванням і розвитком предметної, інформаційно-комунікаційної компетентності учнів метою курсу інформатики у початкових класах згідно з програмою «Сходінки до інформатики» є розвиток ключових компетентностей для реалізації їх творчого потенціалу та соціалізації у суспільстві.

Формуванню ключової компетентності сприяє комп'ютерне програмне забезпечення курсу «Сходінки до інформатики Плюс». Програма складається з комп'ютерних уроків, призначених: в ігровій формі навчити дитину сприймати навколишній світ; розвивати мислення, логіку, пам'ять, увагу; набувати знання з іноземної та української мов; планувати діяльність та складати алгоритми дій, здійснювати пошук, відбір та перетворення інформації.

Реалізувати компетентнісний підхід до навчання інформатики учнів початкової школи дозволить технологія діяльнісного та особистісно орієнтованого навчання. Предмет «Сходінки до інформатики» передбачає самостійність учнів (під час роботи за комп'ютером та виконанням проектів), оскільки в сучасному суспільстві зміна інформаційних технологій відбувається так швидко, що без уміння самостійного їх засвоєння не можна розраховувати на професіоналізм, а самостійність – це невід'ємний елемент особистісно орієнтованого навчання. Крім того, необхідно враховувати різний рівень розвитку дітей, їхні індивідуальні можливості засвоєння знань, що також вимагає особистісно орієнтованого підходу [8].

Висновок. Проведений аналіз компетентнісного підходу до навчання взагалі та до вивчення інформатики в початкових класах зокрема показує доцільність та демонструє ряд позитивних особливостей використання даного підходу до вивчення курсу «Сходінки до інформатики» у 2-4 класах. Зважаючи на сучасні тенденції розвитку комп'ютерних технологій, необхідність формування інформаційної компетентності кожної людини виходить на передній план, і те, що початок формування компетентності починається в початковій школі, цілком відповідає вимогам сучасного суспільства, закладає міцний фундамент розвитку учня та його творчої реалізації

та разом із використанням у навчанні сучасних освітніх технологій дає позитивні результати.

У визначенні та детальній розробці шляхів реалізації компетентнісного підходу до навчання інформатики учнів початкової школи в рамках особистісно орієнтованого навчання вбачаємо напрямком **подальших наукових пошуків**.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Богачик М. Компетентнісно-зорієнтоване навчання як проблема педагогічної науки та практики / М. Богачик // Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал. – Рівне : РОППО, 2010. – № 4 – С. 33 – 36.

2. Головань М. С. Інформатична компетентність як об'єкт педагогічного дослідження / М. С. Головань // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. пр. / Українська інженерно-педагогічна академія. – Х., 2007. – № 16. – С. 314 – 324.

3. Головань М. С. Компетентнісний підхід у навчанні інформатики і комп'ютерної техніки студентів економічного ВНЗ [Електронний ресурс] / М. С. Головань // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2007. – № 18 – 19. – С. 19 – 32. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Pipo_2007_18-19_4.pdf.

4. Головань М. С. Інформатичні компетентності чи інформатична компетентність? /

М. С. Головань // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : зб. наук. пр. : в 3 т. Т. 3. Теорія та методика навчання інформатики. – Кривий Ріг : Видавничий відділ НМІ, 2013. – Вип. 11. – С. 52–62.

5. Жалдак М. І. Формування системи інформатичних компетентностей майбутніх учителів інформатики у процесі навчання в педагогічному університеті / М. І. Жалдак, Ю. С. Рамський, М. В. Рафальська // Вища школа. – К., 2009. – № 10. – С. 44–52.

6. Самойленко Н. І. Формування інформаційних компетенцій на уроках інформатики в основній школі / Н. І. Самойленко, Л. П. Семко // Компетентнісні засади змісту освіти в 11-річній школі. – Київ : Оберіг, 2013. – С. 435–439.

7. Сходинки до інформатики : програма для учнів 2-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів / О. В. Коршунова, Г. В. Ломаковська, Н. В. Морзе та ін. // Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням українською мовою. 1-4 класи. – Київ : Освіта, 2011. – 392 с.

8. Хуторської А. Ключові освітні компетентності [Електронний ресурс] / А. Хуторської. – Режим доступу : <http://osvita.ua/school/theory/2340/>.

Дата надходження до редакції: 17.11.2015 р.

УДК 371.471(075.8)

Надія ЯЦЕНЮК,

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри німецької філології
Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії
імені Тараса Шевченка

ДИДАКТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО КОНСТРУЮВАННЯ ЗМІСТУ ПІДРУЧНИКІВ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

У статті розкрито методичні та дидактичні особливості конструювання змісту підручників з іноземної мови. Виокремлено такі підходи: багаторівневий діалог культур, інтенсивний, комунікативний та природно-розмовний.

Ключові слова: підручник, структура, інтенсивний, природно-рольовий.

В статье раскрыты методические и дидактические особенности конструирования содержания учебников по иностранному языку. Выделены такие подходы: многоуровневый диалог культур, интенсивный, коммуникативный и естественно-разговорный.

Ключевые слова: учебник, структура, интенсивный, естественно-ролевой.

The article describes the methodological and didactical features of constructing the context of foreign language manuals. The author has distinguished such points of view as: multilevel dialog of cultures, intensive, communicative and naturally-colloquial

Key words: manual, structure, intensive, naturally-spoken.

Постановка проблеми. Інтенсивні процеси реформування змісту освіти, що розпочалися в Україні відразу після здобуття нею незалежності, зумовили наполегливі пошуки ефективних шляхів вирішення цієї проблеми. Як зазначає В. Г. Редько, одним із проявів цього було звернення до проблеми створення національних підручників для школи як основних засобів навчання і важливого механізму