

Наталія Олександрівна Остапчук,
кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики,
Рівненський державний гуманітарний університет,
вул. С. Бандери, 12, м. Рівне, Україна

РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

У статті розглянуто шляхи реалізації компетентнісного підходу до навчання інформатики в середній загальноосвітній школі. Увага звертається на реалізацію компетентнісного підходу до навчання саме в початковій школі, зокрема при вивченні курсу інформатики згідно з особливостями програми «Сходінки до інформатики». На основі здійсненого аналізу визначено основні шляхи реалізації компетентнісного підходу до навчання інформатики в початкових класах із застосуванням технологій діяльнісного та особистісно-орієнтованого навчання. Виокремлено особливості уроку за програмою «Сходінки до інформатики». Розглянуто використання інтерактивних методів навчання та проектну діяльність при вивченні інформатики в початкових класах.

Ключові слова: компетентнісний підхід до навчання, предметна компетентність, ключова компетентність, особистісно-орієнтоване навчання, інтерактивні методи навчання, проектна діяльність, початкова школа, навчання інформатики, програма «Сходінки до інформатики».

Постановка проблеми. Компетентнісний підхід до навчання показує доцільність та демонструє ряд позитивних особливостей використання цього підходу до вивчення курсу «Сходінки до інформатики» учнів початкових класів.

Згідно з постановою КМУ від 20.04.11 року №462 «Про затвердження Державного стандарту початкової загальної освіти», з 1 вересня 2013 року в 2 класі до інваріантної складової базового навчального плану включено предмет «Сходінки до інформатики» [6], що відтоді викладається у 2-4 класах початкової школи. У зв'язку з тим, що предмет є досить новим, існує необхідність розробки та впровадження шляхів реалізації компетентнісного підходу до навчання інформатики учнів початкових класів згідно з особливостями програми «Сходінки до інформатики».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Завданням сучасної школи є реалізація компетентнісного підходу в навчанні, результатом якого має бути сформованість загальних компетентностей учнів, які включають в себе сукупність ключових компетенцій. Формуванню ключових, загальнопредметних та предметних компетентностей учнів присвячено багато робіт науковців (М. Жалдак, М. Головань, Ю. Рамський, М. Рафальська, Н. Самойленко, А. Хуторської та ін.). Вченими визначено основні поняття та особливості компетентнісного підходу до навчання взагалі та інформатики зокрема та виокремлено структуру предметної інформатичної компетентності [4]. Сформульовано систему інформатичних компетенцій учнів початкових класів відповідно до вимог програми «Сходінки до інформатики» [4], розглянуто методичні аспекти формування у молодших школярів компетентностей та компетенцій.

Мета статті – на основі здійсненого аналізу визначити особливості реалізації компетентнісного підходу до навчання та окреслити шляхи реалізації компетентнісного підходу до навчання інформатики учнів початкових класів згідно з особливостями програми «Сходінки до інформатики».

Виклад основного матеріалу. 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 компетентності, загальнопредметної компетентності і предметної компетентності учнів [7].

Ключова компетентність – спеціально структурований комплекс якостей особистості, що дає можливість ефективно брати участь у різних життєвих сферах діяльності і належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів. До ключових компетентностей відносяться: уміння вчитися, соціально-трудова, загальнокультурна, інформаційно-комунікативна, здоров'язбережувальна, соціальна [5].

Учень набуває загальнопредметні компетентності упродовж вивчення різних предметів освітньої галузі у всіх класах загальноосвітньої школи.

Предметною компетентністю при вивченні інформатики є інформатична компетентність. Інформатична компетентність – це комплексне утворення особистості, яке інтегрує знання про інформаційні технології та вміння використовувати наявні знання для розв'язання задач; навички використання комп'ютера і технологій зв'язку; здатності представляти повідомлення і дані у зрозумілій для усіх формі. Виявляється у прагненні, здатності і готовності до ефективного застосування сучасних засобів інформаційних та

комп'ютерних технологій для розв'язання завдань у професійній діяльності і повсякденному житті, усвідомлюючи при цьому значущість предмету і результату діяльності [2].

Науковці дотримуються думки, що реалізувати компетентнісний підхід до навчання інформатики та комп'ютерної техніки дозволить технологія діяльного та особистісно-орієнтованого навчання [2, 3, 4, 5]. Особистісно зорієнтоване навчання сприяє включенню дітей у навчально-пізнавальну діяльність, воно і зорієнтоване, перш за все, на розвиток внутрішньої мотивації особистості і включає в себе: створення атмосфери емоційної розкритості, позитивного ставлення до діяльності і прагнення до неї; формування активної позиції учня: він не тільки одержує знання, але й навчається способам здобування знань; формування навчального інтересу; забезпечення оптимального педагогічного спілкування; орієнтацію на практичний зміст навчального матеріалу; індивідуальний підхід до учнів, підвищення оцінки особи; переконання, опору на позитивні враження і приклади; організацію зворотного зв'язку, заснованого на поінформованості [1].

Особистісно зорієнтована технологія навчання інформатики та комп'ютерної техніки реалізується через практичну діяльність, що дозволяє сформувати гнучку динамічну структуру навчання. Базовими положеннями цієї методології є такі:

- опанування навчального матеріалу ґрунтується на постійному спілкуванні з дітьми і залученні їх до виконання практичних вправ як під час уроку, так і самостійно;

- спосіб проведення занять, спрямований на розвиток та інтенсифікацію у дітей незалежного самостійного мислення та здатності самостійно приймати рішення;

- методичне забезпечення курсу, сформоване на основі новітніх прогресивних підходів і концепцій у галузі освіти;

- загальна ідеологія навчання ґрунтується на тому припущенні, що всі учні мають початкову здатність до творчої діяльності, яка підлягає обов'язковому виявленню й подальшому розвитку [1].

Усі зазначені переваги та особливості і зумовлюють вибір технології особистісно-орієнтованого навчання як базової педагогічної технології опанування основ інформатики в початкових класах за програмою «Сходинки до інформатики» [6].

Згідно з програмою «Сходинки до інформатики» для учнів 2-4 класів рекомендовано такі основні види діяльності на уроках: ігрова, навчально-ігрова, пізнавальна, практичне експериментування, дослідження, алгоритмічна, співпраця в парі, групова взаємодія.

Усі рекомендовані програмою види діяльності відносяться до технологій особистісно зорієнтованого навчання і можуть бути повною мірою реалізовані на уроках інформатики початкової школи.

При вивченні курсу інформатики в початкових класах, згідно з програмою «Сходинки до інформатики», передбачається проведення різних видів практичної діяльності учнів: демонстраційних, тренувальних, практичних, лабораторних робіт, які спрямовані на відпрацювання окремих технологічних прийомів, а також практикумів – інтегрованих практичних робіт (проектів), орієнтованих на отримання цілісного змістовного результату. У практичних роботах потрібно передбачати використання актуального для учнів змістовного матеріалу та завдань з інших предметних областей [6].

Урок інформатики відрізняється від уроків з інших навчальних предметів тим, що основним засобом навчання є комп'ютер, і він же є і об'єктом, який вивчається. Кабінет інформатики зазвичай обладнаний спеціальними технічними засобами – персональними комп'ютерами для кожного учня, оргтехнікою, мультимедійними пристроями, що відкриває широкі можливості їхнього використання у навчальному процесі.

Також, згідно з програмою «Сходинки до інформатики», слід враховувати і санітарно-гігієнічні вимоги проведення уроку інформатики в початкових класах. Оскільки на етапах актуалізації, мотивації та безпосереднього вивчення теоретичного матеріалу уроку учням також може пропонуватися перегляд презентаційних матеріалів в електронному вигляді, виконання різноманітних завдань та вправ за комп'ютером, то структура проведення кожного уроку має бути ретельно спланована вчителем із урахуванням санітарно-гігієнічних норм, наприклад, безперервна робота з екраном ПК для учнів 2-5 класів не повинна перевищувати 15 хвилин. При виконанні практичних робіт, які повинні тривати більше максимально можливого часу безперервної роботи з екраном ПК, потрібно після закінчення цього часу зробити перерву в роботі з екраном ПК на 5 хвилин, виконати вправи для очей і після цього продовжити роботу, але не більше, ніж 10 хвилин [6].

На уроці інформатики у початковій школі вчитель обов'язково використовує релаксаційні вправи для дітей, а перед кожним наступним етапом роботи обов'язково проводить фізкультурну паузу (фізкульт хвилинка).

На уроках інформатики діти постійно залучаються до активної самостійної діяльності, мають можливість створити власний, особистісно-значущий продукт, що підсилює диференціацію навчання, дозволяє враховувати індивідуальні особливості кожної дитини [6] та відкриває можливості для творчої реалізації.

Реалізація компетентнісного підходу в навчанні молодших школярів інформатики буде успішною за умови комплексного забезпечення усіх складових навчального процесу, а саме: чіткого визначення цілей навчання, добору відповідного змісту навчання, оновлення навчально-методичного забезпечення, добору ефективних методів, прийомів навчання і форм організації навчальної діяльності, відповідної професійної підготовки вчителя. Важливим фактором успішної реалізації компетентнісного підходу в навчанні

інформатики є добір вчителем ефективних методів, прийомів навчання і форм організації навчальної діяльності. Метод навчання – це спосіб взаємодії вчителя та учнів, спрямований на розв'язання навчально-виховних завдань.

Компетентнісно зорієнтоване навчання інформатики вимагає застосування методів, які передбачають активну діяльність учнів. Відповідно до рекомендацій програми «Сходинки до інформатики», до таких належать:

- *продуктивні* (вивчений матеріал застосовується на практиці);
- *евристичні* або *частково-пошукові* (окремі елементи нових знань учень знаходить завдяки розв'язанню пізнавальних завдань);
- *проблемні* (учень усвідомлює проблему і знаходить шляхи її вирішення);
- *інтерактивні* (активна взаємодія всіх учнів, під час якої кожний школяр осмислює свою діяльність, відчуває свою успішність).

Саме група інтерактивних методів найбільше відповідає вимогам компетентнісно зорієнтованого навчання, оскільки організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, які сприяють формуванню навичок і вмінь, напрацюванню внутрішніх цінностей особистості, створенню атмосфери співробітництва [3].

Однак, використання інтерактивних методів у початковій школі потребує від учителя методичного попереднього їх аналізу на предмет доступності й доцільності застосування в початкових класах, а також прогнозування результатів. Ураховувати при цьому потрібно той фактор, що використання інтерактивних методів потребує від учнів певної мовної, діяльнісної і соціальної підготовки, яку молодші школярі здебільшого ще не одержали [3].

Використання інтерактивних методів можливе за умови готовності учнів до виконання тих розумових і практичних дій, які передбачає той чи інший метод. Над формуванням такої готовності педагог повинен працювати заздалегідь.

Програма з інформатики у початкових класах побудована за наступними напрямками: інформаційний, комп'ютерний, творчий. Змістові лінії переплітаються у змісті навчання та методиці. Згідно з програмою, молодші школярі повинні оволодіти навичками роботи за комп'ютером, ознайомитися з його можливостями, розвинути логічне мислення, навчитися використовувати комп'ютер для складання текстів, малюнків, розвивати творчі здібності.

У початковій школі урок інформатики відрізняється за своєю структурою та особливостями проведення. Педагог ураховує сучасні вимоги до проведення уроку: єдиний мовний режим; мотивація навчальної діяльності; актуалізація опорних знань учнів; доступність викладання матеріалу; темп уроку (враховуючи темперамент учнів); контакт з аудиторією, з класом; педагогічний такт; організація самостійної робо-

ти на уроці; наявність завдань пошукового характеру; міжпредметні зв'язки; практична направленість; систематизація знань; закріплення знань, формування навичок і вмінь; об'єктивне оцінювання знань учнів; єдина вимога до ведення зошитів; ефективність використання ІКТ технологій, вміння орієнтуватися в технологіях; раціональність у підборі домашнього завдання (не більше ніж 3 частина від зробленого у класі) [1].

Урок інформатики у початковій школі починається з розминки, завдань на активізацію пізнавальних психічних процесів дитини із додатковим використанням логічних, математичних та мовленнєвих вправ. Робота відбувається в ігровій формі, педагог використовує такі інтерактивні методи як «Мікрофон», «Незакінчені речення». Навчально-ігрова діяльність із самого початку уроку допомагає швидко організувати учнів, налаштувати їх на роботу, актуалізувати опорні знання. Повною мірою реалізуються міжпредметні зв'язки, формується загальнопредметна компетентність, після чого вчитель повідомляє тему та завдання уроку.

Перша частина уроку інформатики у початкових класах має теоретичний характер. Учителю залучає дітей до пізнавальної діяльності, пояснює новий матеріал із використанням таких методів навчання, як бесіда, гра, обговорення ситуацій. В початковій школі під час пояснення нового матеріалу дітям також подобається використання вчителем інтерактивних методів, наприклад, «Ажурна пилка», «Пошук інформації», «Навчаючи учусь», робота в групах, «Мікрофон». Ураховуючи психологічні особливості сприймання дитини молодшого шкільного віку, педагог максимально використовує ілюстративний друкований методичний матеріал та сучасні комп'ютерні засоби для візуалізації пояснення. Сукупність цих прийомів і методів призводить до кращого сприймання дітьми нового матеріалу, його запам'ятовування та подальшого використання інформації. Протягом першої частини уроку, згідно з компетентнісним підходом, результатом навчання є набуті знання з нової теми.

Друга частина компетентнісно зорієнтованого уроку направлена на формування здатності дитини ефективно застосовувати попередньо набуті знання на практиці з метою формування вмінь та навичок. Тому протягом другої частини уроку інформатики у початковій школі відбувається знайомство учнів з новою комп'ютерною програмою, її демонстрація або поглиблене вивчення можливостей цієї програми, практична робота учнів за комп'ютерами. На цьому етапі уроку інформатики у початкових класах відбувається включення дитини у процес активного пошуку нових знань. Кожен учень отримує індивідуальне завдання або проблемну ситуацію, яку він повинен вирішити. Зазвичай завдання вирішується із використанням комп'ютерної програми, вивченню якої і присвячено урок. Учителю проводить організацію індивідуальної роботи учнів початкової школи за комп'ютером. Часто на цьому етапі використовується робота в парах.

Особлива увага приділяється постановці навчального завдання, здійсненню контролю та координації роботи учнів. Спочатку вчитель разом з учнями розв'язують подібний приклад колективно, із використанням інтерактивної дошки для кращої візуалізації пояснення, надалі кожна дитина виконує завдання індивідуально із використанням персонального комп'ютера. За необхідністю в процесі індивідуального виконання завдань педагог консультує учнів з найбільш складних питань, які виникають у них під час роботи з програмою. Успішне виконання практичного завдання за комп'ютером дозволяє кожному учневі почуватися впевнено та комфортно у технічному середовищі. Результатом навчання на цьому етапі згідно з компетентнісним підходом є застосування набутих знань, вміння працювати з комп'ютерною програмою, навички використання можливостей програми для розв'язання практичних завдань, досвід роботи з комп'ютерною технікою, готовність до використання комп'ютерних засобів для розв'язання поставлених завдань.

Третя частина уроку інформатики у початковій школі присвячується цікавинкам, творчим завданням з логічним навантаженням для розвитку пам'яті, уваги, уяви, винахідливості, кмітливості. Робота відбувається із використанням інтерактивних методів «Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», дискусія та ін. Результатом навчання на цьому етапі є готовність учнів творчо використовувати набуті знання та вміння в нестандартних ситуаціях. Саме третя частина уроку в повній мірі дає можливість розвитку ключових та міжпредметних компетентностей учнів, адже творчі завдання, що використовуються вчителем, зазвичай переплітаються з іншими предметами та тісно пов'язані з життям. Це викликає інтерес у дитини та стимулює її якнайкраще розв'язати завдання, показує необхідність використання знань, навичок та вмінь з інших предметів, формує готовність вчитися, підвищує мотивацію до навчання.

Четверта частина уроку інформатики в початкових класах відводиться на підбиття підсумків, проведення учнями усної самооцінки своєї діяльності з метою рефлексії та пояснення домашнього завдання. Дітям цікаво висловити свою думку та враження від проведеного уроку. Вчитель повинен демонструвати доброзичливість, повагу до особистості, керувати процесом так, щоб не втратити конструктивний характер оцінювання. Найкраще на цьому етапі себе рекомендують такі інтерактивні методи, як «Мікрофон» та «Незакінчені речення», оскільки вони дають змогу висловитися кожному учню, зробити процес опитування швидким та лаконічним. На цьому етапі навчання у дітей найкраще формується така ключова компетентність як вміння вчитися, адже вони навчаються доводити роботу до кінця, контролювати та оцінювати свої результати.

Окремим пунктом необхідно розглянути проектну діяльність на уроках інформатики в початкових

класах. Згідно з програмою «Сходінки до інформатики», для роботи над проектами в 3 класі виділяється 4 години, в 4 – 7 годин. Проектна діяльність є одним з інтерактивних методів, таким, що найбільше відповідає всім вимогам інтерактивного навчання. Проектна діяльність сприяє розвитку як предметної компетентності, адже завдання для виконання підбирається відповідно до програми предмету і направлене на поглиблене вивчення певного розділу чи теми, так і ключових та міжпредметних компетентностей. Результатом проекту з інформатики в початковій школі є певний продукт – матеріальний або програмний, створений особисто дитиною або групою дітей власноруч. Працюючи над результатом, дитина творчо використовує знання, отримані з різних предметів, навчається застосовувати їх в напрямку інформатики, розвиває міжпредметну компетентність.

Під час проектної діяльності відбувається формування усіх ключових компетентностей учнів початкових класів. Найкращим чином, під час виконання проектів, формується та розвивається соціальна компетентність молодшого школяра. Дитина, працюючи в групі, навчається проектувати стратегії своєї діяльності з урахуванням інтересів та потреб інших дітей, продуктивно співпрацювати з різними партнерами в групі, виконувати різні ролі й функції в колективі, проявляти ініціативу, підтримувати та керувати власними взаєминами з іншими дітьми, розв'язувати конфлікти, брати на себе відповідальність за наслідки своїх вчинків.

Виконання проекту сприяє розвитку вміння вчитися як ключової компетентності. Учень приймає завдання та мету, яку ставить вчитель, відповідно до неї планує і виконує необхідні дії, контролює та оцінює результати своєї діяльності. Навчається організовувати своє робоче місце, орієнтуватися у часі та берігти його, планувати свої дії, вчасно доводити роботу до кінця.

Загальнокультурна та громадянська компетентність формується у проектній діяльності завдяки тому, що проект виконується протягом певного тривалого періоду часу, це є свого роду довгостроковим завданням, у процесі якого дитина звертається за допомогою до батьків. Дитина має можливість спостерігати роль науки та релігії в житті, навчатися разом із батьками, спостерігати особливості сімейної, національної і загальнолюдської культури в побутовому і навчальному середовищі, отримувати знання своїх прав і обов'язків та навчається поважати права та обов'язки інших людей.

Ключова ІКТ компетентність при вивченні інформатики тісно пов'язана з предметною компетентністю і активно розвивається у проектній діяльності з цього предмету. Дитина навчається орієнтуватися в інформаційному просторі, опрацьовувати інформацію та використовувати її з метою одержання потрібного результату.

Демонстрація практичного результату виконаного проекту вносить елемент змагання і тим самим впливає на підвищення мотивації до навчання у бажанні досягнення першості. З досвіду використання на уроках інформатики в початковій школі за програ-

мою «Сходинки до інформатики» проектною діяльністю можна сказати, що дітям дуже подобається працювати над проектами, брати участь у виставках готових проектів, вони демонструють цікаві творчі підходи до реалізації поставлених завдань.

Висновок. Базовою педагогічною технологією опанування основами інформатики в початкових класах за програмою «Сходинки до інформатики» є технологія особистісно зорієнтованого навчання. Реалізувати компетентнісний підхід до навчання інформатики дозволить використання ефективних методів, прийомів і форм організації навчальної діяльності, які

передбачають активну діяльність учнів та врахування сучасних вимог до проведення уроку. Найкращим чином відповідає вимогам компетентісно зорієнтованого навчання група інтерактивних методів та проектна діяльність, які активно використовуються у навчанні інформатики в початковій школі та демонструють позитивні результати.

Перспективи подальших наукових пошуків убачаємо у розробці шляхів реалізації компетентнісного підходу до навчання інформатики учнів початкових класів відповідно до змістових ліній програми, розділів та тем.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воронкіна Л. І. Сучасний урок: пошуки, перспективи [Електронний ресурс] / Л. І. Воронкіна – Режим доступу : http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/45910/.
2. Головань М. С. Компетентнісний підхід у навчанні інформатики і комп'ютерної техніки студентів економічного ВНЗ / 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.
3. Козакова Н. Б. Реалізація компетентнісного підходу в навчанні молодших школярів [Електронний ресурс] / Н. Б. Козакова. – Режим доступу : http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/31210/.
4. Остапчук Н. Структура та складові предметної компетентності учнів початкових класів при вивченні інформатики / Н. Остапчук, Н. Полюхович // Нова

педагогічна думка. Науково – методичний журнал. / РОППО.– Рівне : Гедеон-Прінт, 2015. – №4 (84). – С. 118–122.

5. 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. – № 1. – С. 435-439.

6. Сходинки до інформатики. Програма для учнів 2-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів / Коршунова О. В., Ломаковська Г. В., Морзе Н. В., Протценко Г. О., Ривкінд Й. Я., Ривкінд Ф. М. // Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням українською мовою. 1-4 класи. – К: ВД «Освіта», 2011. – 392 с.

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

REFERENCES

1. Voronkina, L. I. (2015). *Suchasnyi urok: poshuku, perspektivy* [Modern lesson: search and prospects]. Retrieved from: http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/45910/ [in Ukrainian].
2. Holovan, M. S. (2007). *Kompetentnisnyi pidkhid u navchanni informatyky i kompiuternoї tekhniky studentiv ekonomichnoho VNZ* [Competence approach to teaching computer science and computer technology to students of Economic Universities]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity – Problems of engineering and pedagogical education*, 18-19, 19-32. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Pipo_2007_18-19_4.pdf [in Ukrainian].
3. Kozakova, N. B. (2012). *Realizatsiia kompetentnisnoho pidkhodu v navchanni molodshykh shkoliariv* [The implementation of competence-based approach in teaching primary school children]. Retrieved from: http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/31210/ [in Ukrainian].
4. Ostapchuk, N. (2015). *Struktura ta skladovi predmetnoi kompetentnosti uchniv pochatkovykh klasiv*

pry vyvchenni informatyky [The structure and components of subject competence of primary school pupils when studying computer science]. *Nova pedahohichna dumka. Naukovo-metodychnyi zhurnal – New pedagogical thought. Research and methodology journal*, 4 (84), 118–122 [in Ukrainian].

5. Samoilenko, N. I., & Semko, L. P. (2013). *Formuvannya informatychnykh kompetentsii na urokakh informatyky v osnovnii shkoli* [Formation of information competence in computer science lessons in primary school]. *Kompetentnisni zasady zmistu osvity v 11-richnii shkoli – Competence principles of educational content in the 11-year-old school*, 1, 435-439 [in Ukrainian].

6. Korshunova, O. V., Lomakovska, G. V., Morze, N. V., Protsenko, H. O., Ryvkind, Yi. Ya., & Rivkind, F. M. (2011). *Skhodynky do informatyky. Prohrama dlia uchniv 2-4 klasiv zahalnoosvitimikh navchalnykh zakladiv* [Steps to computer science. The program for students of 2-4 grades of secondary schools]. Kyiv: Osvida [in Ukrainian].

7. Khutorskoi, A. (2009). *Kliuchovi osvitni kompetentnosti* [Key educational competences]. Retrieved from: <http://osvita.ua/school/theory/2340/> [in Ukrainian].

Наталья Александровна Остапчук,
кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра информационно-коммуникационных технологий
и методики преподавания информатики,
Ровенский государственный гуманитарный университет,
ул. С. Бандеры, 12, г. Ровно, Украина

РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ ИНФОРМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

В статье рассматривается компетентностный подход к обучению детей начальной школы, особое внимание уделяется обучению информатике. В связи с тем, что предмет является достаточно новым, существует необходимость разработки и внедрения путей реализации компетентностного подхода к обучению информатики учащихся начальных классов в соответствии с особенностями программы «Ступеньки к информатике». На основе проведённого анализа научных исследований и публикаций был сделан вывод о том, что реализовать компетентностный подход к обучению позволят технологии деятельностного и личностно-ориентированного обучения. Важнейшим фактором успешной реализации компетентностного подхода при обучении информатике является выбор учителем эффективных методов, приёмов обучения и форм организации учебной деятельности. Группа интерактивных методов наиболее точно соответствует требованиям личностно-ориентированного обучения, поскольку организация интерактивного обучения включает в себя моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, которые способствуют формированию ключевых, общепредметных и предметных – информатических компетенций. Перспективы дальнейших научных поисков предполагают разработку путей реализации компетентностного подхода к обучению информатики учащихся начальных классов в соответствии с содержательными линиями программы, разделов и тем.

Ключевые слова: компетентностный подход к обучению, предметная компетентность, ключевая компетентность, личностно-ориентированное обучение, интерактивные методы обучения, проектная деятельность, начальная школа, обучение информатике, программа «Ступеньки к информатике».

Nataliia Ostapchuk,
(PhD) Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor,
Department of Information and Communication Technologies and
Methods of Teaching Computer Science,
Rivne State University of Humanities,
12, S. Bandera Str., Rivne, Ukraine

IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE-BASED APPROACH TO TEACHING COMPUTER SCIENCE AT PRIMARY SCHOOL

The article deals with the competence-based approach to teaching primary school children. Special attention is paid to teaching computer science. Due to the fact that the subject is relatively new, there is a need for development and implementation of the ways of competence-based approach realization in teaching computer science at primary school according to the programme “Steps to Computer Science”. The analysis of scientific research and publications makes it possible to determine that the technologies of activity and student-centered teaching can be of use for implementing competence-based approach. Teacher’s selection of effective training methods and educational activity forms is the most important factor in the successful implementation of the competence-based approach in education. A group of interactive methods corresponds to the requirements of student-centered teaching in the most accurate way, as long as the organization of interactive training includes simulations of life situations, the use of role-playing games, which contribute to the formation of key, general educational, and subject- informatics competencies. The prospects for further research involve development of the means of implementation of competence-based approach to teaching computer science to primary school students according to the content of the programme, its parts and topics.

Keywords: competence-based approach to teaching, subject competence, key competence, student-centered education, interactive teaching methods, project work, primary school, teaching computer science, the programme “Steps to Computer Science”.

Подано до редакції 04.04.2016

Рецензент: д. мед. н., проф. О. П. Романчук