

ПЕДАГОГІКА І ПСИХОЛОГІЯ РОЗВИТКУ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ

УДК 373.3.091.21:005.336.2

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Володимир Гузь, Світлана Дубяга

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Анотація:

У статті порушено проблему набуття інформаційно-комунікаційної компетентності учнями початкових класів на уроках трудового навчання. Висвітлено основні умови формування засад підготовки молодших школярів шляхом активного використання інформаційно-комунікаційних технологій. Визначено складники інформаційно-комунікаційної компетентності, позитивні й негативні сторони впровадження ІКТ в освітні процеси, які суттєво впливають на формування нового якісного змісту освіти, а також на зміну її організаційних форм та методів, необхідних для формування інформаційно-комунікаційної компетентності молодших школярів на уроках трудового навчання.

Анотация:

Гузь Владимир, Дубяга Светлана. **Формирование информационно-коммуникативной компетентности младших школьников на уроках трудового обучения.** Статья посвящена проблеме формирования основ информационно-коммуникативной компетентности учащихся начальных классов на уроках трудового обучения. Рассмотрены основные педагогические условия формирования основ подготовки младших школьников путем активного использования информационно-коммуникативных технологий. Определены составляющие информационно-коммуникативной компетентности, положительные и отрицательные стороны внедрения ИКТ в образовательные процессы, которые существенно влияют на формирование нового качественного содержания образования, а также на изменение его организационных форм и методов, необходимых для формирования информационно-коммуникативной компетентности младших школьников на уроках трудового обучения.

Resume:

Huz' Volodymyr, Dubiaha Svitlana. Formation of information and communicative competence of junior schoolchildren in the lessons of labor training.

The article is devoted to the problem of formation of bases of information and communicative competence of pupils of junior classes at lessons of labor training. The main purpose of primary general education is the comprehensive development and education of personality through the formation of pupils' desire and ability to learn, the formation of full-fledged speech, reading, computing skills, skills and abilities of a healthy lifestyle. The formation of key competencies is implemented in educational fields and subjects. At the same time, each subject ensures the implementation of those components of the content of key competencies, for the formation of which the necessary conditions must be created. To intensify the cognitive activity of primary school pupils, it is advisable to use information and digital resources. Informatization of education is one of the main directions of the informatization process, dictated by the needs of modern society, in which the main driver of progress is individual development. It should ensure the implementation of program-pedagogical development aimed at intensifying the educational process, improving the forms and methods of teaching. The basic pedagogical conditions of formation of bases of preparation of junior schoolchildren by active use of information and communication technologies are covered. The components of information and communicative competence, positive and negative aspects of ICT implementation in educational processes are revealed. It significantly influences the formation of new qualitative content of education, as well as change of its organizational forms and methods for formation of information and communicative competence of junior schoolchildren. Successfully selected computer programs provide the development of creative abilities, stimulate cognitive activity, emotional sphere and intellectual feelings of pupils.

Ключові слова:

інформатична компетентність; інформаційно-комунікаційна компетентність; ІКТ-компетентність; інформатизація суспільства; підготовка молодших школярів.

Ключевые слова:

информатическая компетентность; информационно-коммуникативная компетентность; ИКТ-компетентность; информатизация общества; подготовка младших школьников.

Key words:

information competence; information and communicative competence; ICT competence; informatization of society; preparation of junior schoolchildren.

Постановка проблеми. Основною метою початкової загальної освіти є всебічний розвиток та виховання особистості шляхом формування

в учнів бажання й умінь вчитися, формування повноцінних мовленнєвих, читацьких, обчислювальних умінь і навичок, умінь і навичок

здорового способу життя. За роки навчання в початковій школі учні мають набути достатній власний досвід культури спілкування і співпраці в різних видах навчальної діяльності, самовираження у творчих видах завдань. Формування пізнавального інтересу – необхідна умова шкільного навчання. З перших днів дитини в школі потрібно вірити в її розум, у можливість, у право дитини здобувати знання з радістю. Розвиток психологічних чинників навчальної успішності, внутрішні функціональні зміни у структурі пізнавальної сфери учня, динаміка інформаційної ваги психічних функцій навчальної успішності молодших школярів залежать від ефективності розвитку їхніх пізнавальних інтересів. Стійкий пізнавальний інтерес – ознака готовності дитини до навчання в школі. Він є основою всієї навчально-виховної роботи з дітьми в період їх підготовки до школи. Знання сприяють виникненню, розширенню й поглибленню зацікавленості дійсністю. Разом з пізнавальною, важливо також пробуджувати комунікативну активність учня, що виявляється в запитаннях, діях. Маючи сформовані пізнавальні інтереси, дитина успішно навчатиметься, у неї з'явиться зацікавленість навчальною діяльністю. Пізнавальна та комунікативна активність учня початкових класів виявляється в навчальній діяльності. Молодший школяр застосовує набуті в дошкільному дитинстві знання й активно діє, формулює відповідні висновки, здатний виконувати складні розумові операції. Комунікативність дітей необхідно розвивати в процесі всього навчання в молодшій школі, і одним з найважливіших предметів тут є урок праці.

Трудове навчання в початковій школі – важливий засіб творчого та естетичного розвитку дітей. Уроки трудового навчання мають сприяти формуванню у дітей елементів технічного та художнього мислення, конструкторських здібностей, а також інформаційно-комунікаційної компетентності. Для активізації пізнавальної та комунікативної діяльності учнів початкової школи доцільно використовувати інформаційно-цифрові ресурси.

Сучасний етап розвитку освіти висуває нові вимоги як до якості підготовки фахівців, так і до інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Застосування ІКТ має ґрунтуватися на основі міжнародних відкритих стандартів та новітніх освітніх технологіях для забезпечення підвищення якості підготовки та розвитку в учнів компетентностей XXI століття (комунікативність, креативність, робота в групі тощо) і предметних компетентностей. Сучасні електронні освітні ресурси, що впроваджуються в навчальний процес, характеризуються такими

інноваційними якостями: високою інтерактивністю, повномасштабною мультимедійністю, мобільністю. Це все зумовлює необхідність формування ІКТ-компетентностей учнів для того, щоб цілком можна було використати потенціал інформаційних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему компетентнісного підходу порушено в роботах таких вчених, як І. Драч, П. Бачинський, Н. Бібік, Г. Гавришак, І. Гудзик, Н. Дворникова, С. Ніколаєнко, О. Овчарук, Л. Пильгун, О. Пометун, І. Родигіна, К. Савченко, О. Садівник, Л. Сень, С. Сисоєва, О. Ситник, Т. Смагіна, Г. Терещук, С. Трубачова, Н. Фоменко та ін. Проблеми формування різних аспектів інформаційно-комунікаційної компетентності в початкових класах розкрито в дослідженнях Г. Лаврентьєвої, Р. Моцика, О. Нікулочкіної, Л. Петухової, О. Суховірського, О. Шиман та ін.

Формулювання цілей статті. Метою статті є аналіз поняття ІКТ-компетентності учнів початкових класів, її складників, а також сучасних тенденцій і шляхів її формування в умовах освітніх трансформацій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформатизація освіти вимагає нових підходів до розробки методів, засобів та форм професійної підготовки фахівців початкової освіти, створення потужної інформаційної інфраструктури з розвиненим інформаційно-комунікаційним педагогічним середовищем. Сучасний етап розвитку освіти висуває нові вимоги як до якості фахівців, так і до інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Застосування ІКТ має ґрунтуватися на міжнародних відкритих стандартах і на новітніх освітніх технологіях для забезпечення підвищення якості підготовки та розвитку в учнів компетентностей XXI століття (комунікативність, креативність, робота в групі тощо) і предметних компетентностей.

Поняття «компетентність» не має єдиного тлумачення. Згідно з визначенням Міжнародного департаменту стандартів для навчання, досягнення та освіти, «компетентність» – це набір знань, навичок і ставлень, що дає змогу ефективно діяти або виконувати відповідні функції, спрямовані на досягнення певних стандартів у певній діяльності. «Компетентність» можна також представити як ціннісну категорію, що характеризує людину як суб'єкта професійної діяльності, здатного успішно виконувати свої функції [1].

Сучасні електронні освітні ресурси, що застосовуються в навчальному процесі,

характеризуються такими інноваційними якостями, як: висока інтерактивність, повномасштабна мультимедійність, мобільність. Це все зумовлює необхідність формування ІКТ-компетентностей учнів для цілкового використання ними потенціалу інформаційних технологій.

Інформаційно-комунікаційна технологія навчання – це сукупність методів і технічних засобів реалізації інформаційних технологій на основі комп'ютерних мереж і засобів забезпечення ефективного процесу [1].

Інформаційні технології стають потужним багатофункціональним засобом навчання. Їх використання привчає учня жити в інформаційному середовищі, сприяє залученню школярів до інформаційної культури.

ІКТ-компетентність охоплює:

- здатність учня орієнтуватися в інформаційному просторі, володіти й оперувати інформацією;
- уміння здобувати й осмислювати, опрацьовувати й використовувати інформацію з різних джерел;
- уміння користуватися різноманітною довідковою літературою.

Інформатизація освіти – один з основних напрямів процесу інформатизації, продиктований потребами сучасного суспільства, у якому головним рушієм прогресу є індивідуальний розвиток особистості. Вона має забезпечити впровадження в практику програмно-педагогічних розробок, спрямованих на інтенсифікацію навчального процесу, удосконалення форм і методів організації навчання.

Л. Петухова поняття «інформатичні компетентності» розглядає як системний обсяг знань, умінь і навичок набуття, перетворення, передавання й використання інформації в різних галузях людської діяльності для якісного виконання професійних функцій. Дослідниця обґрунтувала структуру інформатичних компетентностей, у якій принциповим є виділення фундаментальних сутностей, що формуються переважно під впливом зовнішніх чинників (знання, навички, уміння, цінності, мотивація) і сутностей, що базуються на здібностях і задатках особистості та формуються переважно під впливом внутрішніх чинників (мотивація, комунікабельність, здатність до синергетичних виявів, адаптації, масштабування та інтерпретації, саморозвитку, інтеграції, перенесення знань із однієї галузі в іншу) [12]. В. Коткова під інформативними компетентностями розуміє комплексну характеристику системи знань, умінь і навичок набуття і трансформації інформації

в професійно-педагогічній діяльності, особистісні якості педагога, що в сукупності дає змогу йому ефективно здійснювати професійну діяльність з усвідомленим передбаченням її наслідків і постійним професійним саморозвитком [5]. С. Долинський та В. Юркова, акцентуючи на розмежуванні понять «інформаційна компетентність» і «інформатична компетентність», зазначають, що відмінність між цими поняттями полягає в тих завданнях та проблемах, які розв'язуються, а також рівнях їхнього розв'язання. Інформаційна компетентність передбачає роботу лише з інформацією в різних формах її подання взагалі, зокрема й з сучасними інформаційними технологіями, а інформатична компетентність – це і робота з комп'ютерною технікою, і розуміння технологій роботи з конкретними програмними продуктами в процесі професійної діяльності, а головне – опанування фундаментальних понять сучасної інформатики [3].

Одним з головних завдань початкової школи є застосування ІКТ у процесі вивчення багатьох навчальних предметів у межах програми.

Основним видом використання комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання є їх органічна інтеграція в певні уроки. У цікавій, динамічній, ігровій формі учні молодших класів опановують комп'ютерні засоби, набувають первинних навичок користування пристроями введення-виведення, початкових умінь і навичок управління комп'ютером та одночасно вдосконалюють свої знання з певних навчальних предметів, розвивають пам'ять, просторову уяву, логічне мислення, творчі здібності.

Отже, з погляду дидактики, ІКТ дають змогу:

- забезпечити зворотний зв'язок у процесі навчання;
- зробити навчання більш інтенсивним, головне, ефективним за рахунок реалізації можливостей мультимедіа навчальних систем для дієвого й наочного подання навчального матеріалу;
- підвищити рівень наочності в навчальному процесі;
- забезпечити пошук інформації з різноманітних джерел;
- індивідуалізувати навчання для максимальної кількості дітей з різними стилями навчання й різними можливостями сприйняття;
- моделювати досліджувані процеси або явища;
- організовувати колективну й групову роботу;
- здійснювати контроль за навчальними досягненнями;
- створювати сприятливу атмосферу для спілкування.

Основною метою всіх інновацій в освітній галузі є сприяння переходу від механічного засвоєння учнями знань до формування вмінь і навичок самостійно здобувати знання. Успішність виконання цього завдання значною мірою залежить від мети використання комп'ютера в навчальному процесі, від якості й можливостей програмного забезпечення та від того, яке місце посідає комп'ютер у системі дидактичних засобів [2].

Формування ключових компетенцій реалізується в освітніх галузях і навчальних предметах. Водночас кожен предмет забезпечує реалізацію тих складників змісту ключових компетенцій, для формування яких мають бути створені необхідні умови.

Ні для кого вже не є новиною необхідність широкого застосування електронних засобів навчання під час вивчення будь-якого предмета.

Поряд з освоєнням технологій та шляхів їх педагогічного використання необхідно також зосередити увагу вчителів на впливі сучасного освітнього середовища на розвиток дитини, щоб допомогти їй зорієнтуватися в сучасному суспільстві й сформувати навички доцільного й коректного використання ІКТ для досягнення навчальних та професійних цілей та уникнення їх негативних наслідків як на здоров'я, так і на навчання. Особливого значення набувають ці проблеми в початковій освіті, коли діти ще дуже вразливі до різноманітних навчальних впливів, зокрема, із використанням ІКТ. Молодший шкільний вік має свої особливості в плані використання й упровадження засобів ІКТ, ураховуючи психофізіологічні особливості розвитку дитини [1].

Використання ІКТ має такі переваги:

1. Застосування сучасних інформаційних технологій у початковій школі сприяє більш активному і свідомому засвоєнню учнями навчального матеріалу з окремих предметів.

2. Оволодіння елементами комп'ютерної грамотності не спричиняє суттєвих труднощів у молодших школярів. Водночас комп'ютерні ігрові програми сприяють кращому засвоєнню навчального матеріалу, створюють позитивне емоційне ставлення учнів до діяльності, опосередкованої комп'ютером.

3. У процесі спільної комп'ютерно-ігрової діяльності виникає «ефект кооперації». Учні в грі проти комп'ютера допомагають, зазвичай несвідомо, один одному. Шукають раціональні способи організації спільних дій навіть тоді, коли таке завдання перед ними не стоїть явно.

4. Навчальні й контролювальні програми, програми-тести, програми-редактори стимулюють інтерес молодших школярів до навчальної діяльності, сприяють формуванню

логічного, творчого мислення, розвитку здібностей учнів.

5. Використання інформаційних технологій на уроках у початковій школі є одним із сучасних засобів розвитку особистості молодшого школяра, формування інформаційної культури.

Є підстави вважати, що комп'ютер зможе більш глибоко розвинути резерви дитини, а вчителю дасть змогу працювати творчо, ініціативно, з більшою професійною майстерністю [2].

Виконуючи завдання програми, учні розділяють завдання, що стоїть перед ними, на частини, збирають із частин ціле; розвивають уміння міркувати за схемою: «якщо ..., то...», аналізувати ситуацію, передбачати можливі наслідки дій; моделюють такий перебіг подій, що приведе до бажаного результату; удосконалюють уміння висловлюватися в рамках певної системи термінів; вчать зосереджуватися на поставленому завданні, чітко реалізовувати задану послідовність дій [2].

Зауважимо, що використання ІКТ на уроках має не лише переваги, а й створює певні проблеми як під час підготовки до них, так і під час їх проведення.

Серед можливих недоліків і проблем застосування ІКТ виділяють такі:

1. Відсутність комп'ютера в домашньому користуванні деяких учнів.

2. Брак часу у вчителів для підготовки до уроку, на якому використовується комп'ютер.

3. Недостатня комп'ютерна грамотність учителя.

4. Відсутність контакту з учителем інформатики

5. У робочому графіку вчителів не відведено часу для дослідження можливостей Інтернету.

6. Складність інтегрування комп'ютера в поурочну структуру занять.

7. За недостатньої мотивації до роботи учні часто відволікаються на ігри.

8. Імовірність того, що, захопившись застосуванням ІКТ на уроках, учитель перейде від розвивального навчання до навчання наочно-ілюстративним методом.

Працюючи в комп'ютерному класі, необхідно добре знати й чітко виконувати гігієнічні вимоги до роботи на комп'ютері.

Загальновідомо, що організм дитини, яка зростає й розвивається, дуже чутливий до впливу будь-яких чинників навколишнього середовища, зокрема й шкільного.

Уведення в навчальний процес такого технічного засобу, як персональний комп'ютер, потребує комплексної гігієнічної і психо-педагогічної оцінки в аспекті можливого

негативного впливу на здоров'я учнів під час їхньої роботи в кабінетах комп'ютерної техніки.

Результати досліджень свідчать, що в кабінетах комп'ютерної техніки за наявності десяти комп'ютерів, що працюють, протягом дня значно підвищується температура повітря й знижується вологість.

Ступінь стомлюваності на уроках з використанням персонального комп'ютера вищий, порівняно зі звичайними. Робота на персональному комп'ютері відрізняється від інших видів діяльності значними функціональними змінами нервово-емоційного статусу, потребує напруженої роботи зорового аналізатора, супроводжується вимушеною робочою позою.

Статична сидяча поза водночас призводить до напруження плечового поясу, і тому неправильно підібрані меблі та недоцільно вибраний режим роботи можуть спричинити порушення постави, а тривале напруження зору – незворотні патологічні зміни.

Саме тому зрозумілою є необхідність всебічного вивчення функціональних змін реакцій організму і здоров'я молодших школярів під впливом навчання на персональних комп'ютерах з метою гігієнічного нормування режимів безперервної роботи дітей на них [15].

Основними гігієнічними принципами безпечного для здоров'я застосування комп'ютерної техніки під час навчання школярів є:

- гігієнічна доцільність розміщення комп'ютерної техніки в приміщеннях кабінетів та створення відповідних оптимальних умов для неї
- обладнання кабінету спеціальними меблями, призначеними для комп'ютерної техніки, відповідно до вікових особливостей користувачів;
- гігієнічне нормування всіх чинників, що виникають під час роботи комп'ютерної техніки й можуть змінювати внутрішнє навчальне середовище;
- нормування тривалості безперервної роботи учнів на персональних комп'ютерах, залежно від віку й вихідного стану здоров'я дітей;
- психо-гігієнічна експертиза навчальних комп'ютерних програм;
- виховання дітей у напрямку засвоєння гігієнічної культури користування комп'ютерною технікою[2].

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів початкових класів на уроках трудового навчання буде ефективним, якщо забезпечити учням можливість виготовляти різні об'єкти праці; спрямувати особистісно-ціннісне створення виробів; формувати вміння здійснювати рефлексію

власної діяльності з активним використанням комп'ютерних технологій. Водночас важливим є використання методів фантазування, методу зразків, методу створення образу ідеального об'єкта.

У процесі формування інформаційно-комунікаційної компетентності на уроках трудового навчання перевагу слід надавати активним та інтерактивним способам взаємодії учителя і учнів. Учні вільно обмінюються думками, допускається дискусування, «мозкові штурми».

Використання інформаційно-комп'ютерних технологій на уроках трудового навчання найдоцільніше поєднувати з дослідницькою роботою учнів, у процесі якої необхідно дотримуватися таких вимог:

- забезпечувати педагогічні умови для встановлення причинно-наслідкових зв'язків у дослідженні технологічних особливостей предметів праці;
- навчати прогнозування можливих результатів дослідження;
- спонукати учнів до цілеспрямованих спостережень за результатами технологічних дій (розрив, зволоження, гнуття, зв'язування, скручування тощо);
- привчати до планування практичних дій у досліді;
- навчати самостійного аналізу результатів дослідження;
- створювати ситуацію для порівняння, узагальнення результативності дослідницької роботи всіх учнів класу.

За допомогою комп'ютера учні ознайомлюються з народними промислами. Крім того, використання ІКТ дає змогу реалізовувати на практиці міжпредметні зв'язки. Так, наприклад, учні значно розширюють свій кругозір, словниковий запас, знайомлячись з назвами інструментів, матеріалів, трудових процесів; удосконалюють свої навички в обчисленні, у зіставленні й відпрацюванні понять «більше-менше», «вужче», «ширше», «коротше», «довше». Виготовляючи вироби й обробляючи деталі, що являють собою різні геометричні фігури (квадрати, прямокутники, кола), учні закріплюють геометричний матеріал, вивчений на уроках математики. Знімаючи мірки, учні мають справу з цифрами: вони зіставляють отримані дані з розмірами шаблонів, виконують різні розрахунки.

У своїй діяльності вчителі можуть використовувати низку комп'ютерних програм:

- навчально-інформувальні: енциклопедії, електронні підручники, кінофільми;
- контролювально-тестові програми;

– графічний редактор Paint (Робота з графічним редактором Paint сприяє розвитку просторової уяви дітей, моторики, координації рухів, уваги. Крім того, забезпечуються міжпредметні зв'язки з математикою, природознавством, образотворчим мистецтвом);

– програма презентацій PowerPoint;

– навчально-ігрові програми;

– електронний конструктор (ЕЛКОН) – курс «Конструювання на комп'ютері» для учнів 1-4 класів є інтегрованим на рівні змісту навчання й має на меті формування у молодших школярів стійкого інтересу до навчання.

Висновки. Отже, використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі сприяє підвищенню його ефективності, всебічному й гармонійному розвитку особистості учнів, розкриттю їхніх талантів, суттєво впливає на

зміст, форми, методи і засоби навчання. Вдало підібрані комп'ютерні програми забезпечують розвиток творчих здібностей, стимулюють пізнавальну активність, емоційну сферу та інтелектуальні почуття школярів. Водночас підвищується працездатність учнів, зацікавленість їх різними видами діяльності, поліпшується просторова уява, пам'ять, логічне мислення, розширюється їхній світогляд.

Для формування інформаційно-комунікаційної компетентності молодших школярів на уроках трудового навчання доцільним є використання комп'ютерних технологій, які дадуть змогу розвинути її техніко-технологічний та інші складники, що особливо важливо в аспекті подальшого впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес.

Список використаних джерел

1. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. *Компетентнісний підхід в освіті: світовий досвід та українські перспективи. Бібліотека освітньої політики* / під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ: «К.І.С.», 2004. С. 47–52.
2. Гаряча С. А., Добровольська Л. Н. Використання ІКТ у початковій школі: навчально-метод. посібник. Черкаси: ОПОПП, 2008. 111 с.
3. Долінський С. В., Юркова В. П. Актуальність дослідження формування інформатичної компетентності майбутніх перекладачів як невід'ємної складової інформатизації суспільства. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2013. URL: http://nbuv.gov.ua/jpdf/Vnadps_2013_2_9.pdf (дата звернення: 23.06.2020).
4. Дубяга С. М. Педагогічні технології в початковій школі: навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів напряму підготовки «Початкова освіта». Мелітополь: Вид-во «Мелітополь», 2015. 160 с.
5. Коткова В. В. Педагогічні умови формування інформатичних компетентностей студентів – майбутніх учителів початкових класів. *Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання*. 2011. URL: <http://www.journal.iitta.gov.ua>. (дата звернення: 23.06.2020).
6. Лаврентєва Г. П. Здоров'язбережувальні вимоги до застосування електронних засобів навчального призначення. *Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання*. 2011. №2(22). URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/447/396> (дата звернення: 23.06.2020).
7. Можасва О. М. Формування і розвиток основних компетентностей особистості в початковій школі. *Початкова освіта*. 2009. № 32. С. 9–13.
8. Моцик Р. В. Формування готовності майбутніх учителів початкових класів до використання персонального комп'ютера як засобу навчальної діяльності: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Інститут вищої освіти АПН України. Київ, 2009. 246 с.
9. Нікулочкіна О. В. Розвиток інформаційної компетентності вчителя початкових класів у системі

References

1. Bibik N. M. (2004) Competence approach: reflexive analysis of application of competence approach in education: world experience and Ukrainian prospects. *Library educational policy/ Under the General editorship of O. V. Ovcharuk*. Kyiv: "K. I. S.", P. 47-52. [in Ukrainian]
2. Haryacha S. A., Dobrovolska L. N. (2000). The use of ICT in the primary school. Article is posted on the educational portal of Cherkassy. [in Ukrainian]
3. Dolynskyi Ye. V., Yurkova, V. P. (2013). The relevance of the study of the formation of information competence of future interpreters as an integral part of society informatization. *Proceedings of the National Academy of State border service of Ukraine*, Mode of access: http://nbuv.gov.ua/jpdf/Vnadps_2013_2_9.pdf. (Dolynskyi, Ye., V., Yurkov, V. P. (2013). The urgency of the study of the formation of the informational competence of the future translators as an integral part of the society's informatization. *Bulletin of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine*, Issue 2. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/jpdf/Vnadps_2013_2_9.pdf.) [in Ukrainian]
4. Dubiaha S. M. (2015). *Pedagogical technologies in elementary school: Educational and methodological guide for students of higher educational institutions of specialty "Primary education"*. Melitopol: Vyd-vo "Melitopol". [in Ukrainian]
5. Kotkova, V. (2011). Pedagogical conditions of formation of information competence of students – future primary school teachers. *Information technology and learning tools 2*. Mode of access: <http://www.journal.iitta.gov.ua>. (Kotkova, V. V. (2011). Pedagogical conditions of formation of computer competences of students-future teachers of elementary classes. *Information technologies and teaching aids*, 2. Retrieved from <http://www.journal.iitta.gov.ua>.) [in Ukrainian]
6. Lavrent'eva G. P. (2011). Health requirements for the use of electronic means of educational purpose / C. P. Lavrent'eva // *Information technologies and learning tools: electronic scientific specialized edition [Electronic resource] / Institute of inform. technologies and learning tools of NAPs of Ukraine, University of education management of NAPs of Ukraine; a goal*. edited by: V. Yu.. - 2011. - №2 (22). - Mode of access: <http://journal.iitta.gov.ua/>

- післядипломної освіти : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Класичний приватний університет. Запоріжжя, 2009. 278 с.
10. Новікова Т. Розвивальне навчання та формування ключових компетентностей учнів. *Початкова освіта*. 2008. № 41. С. 9–11.
 11. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. рекомендації / В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін.; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. Київ: Атіка, 2010. 88 с.
 12. Петухова Л. Є. Теоретико-методичні засади формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Південноукраїнський держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2009. 564 с.
 13. Співаковський О. В., Петухова Л. Є., Коткова В. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Херсон: Айлант, 2018. № 6(80). С. 175.
 14. Суховірський О. В. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2005. 20 с.
 15. Ткачук В. Комп'ютеризація шкільної освіти: переваги та сфери ризику. *Вища освіта України*. 2004. № 4. С. 77–81.
 16. Шиман О. І. Формування основ інформаційної культури майбутніх учителів початкової школи : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Національний пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2005. 257 с.
 - index.php/itlt/article/view/447/396. [in Ukrainian]
 7. Mozhaev A. M. (2009). Formation and development of the main competences of the person in primary school // Primary education. №32. [in Ukrainian]
 8. Motsyk G. V. (2009). Formation of readiness of future primary school teachers to the use of a personal computer as a means of educational activity : dis. Cand.Ped. Sciences: 13.00.04 – Kyiv. [in Ukrainian]
 9. Niculochkina A.V. (2009). Development of information competence of primary school teachers in the system of postgraduate education: dis. ... candidate Ped. Sciences: 13.00.04. - Zaporizhzhia. 278 p. [in Ukrainian]
 10. Novikova T. (2008). Developing education and formation of key competences of students // Primary education. No. 41. [in Ukrainian]
 11. Fundamentals of standardization of information and communication competencies in the education system of Ukraine: methodological recommendations / [V. Yu., V. V. Belous, Yu. M. Bogachkov and others]; for general ed. V. Yu. Bikova, O.M. Spirina, O.V. Ovcharuk. K. : Attica, 2010. 88 p. [in Ukrainian]
 12. Petukhova L.E. (2009). Theoretical and methodical bases of formation of computer competences of future teachers of initial classes: dis. ... Dr. Ped. Sciences: 13.00.04 - Kherson. - 564 p. [in Ukrainian]
 13. Spivakovsky O.V., Petukhova L.E., Kotkova V.V. (2012). Information and communication technologies in primary school. Kherson: Aylant (Spivakovskiy O.V., Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies, № 6 (80) 175 Petukhova, L. Ye., Kotkova, VV (2012). Information and communication technologies in elementary school. Aylant). [in Ukrainian]
 14. Sukhovirsky O.V. (2005). Preparation of the future primary school teacher for the use of information technologies: dis. ... cand. ped. sciences: 13.00.04 author's ref. dis. for science. degree of Cand. ped. Sciences: 13.00.04 - K., 20 p. [in Ukrainian]
 15. Tkachuk V. (2004). Computerization of school education: benefits and areas of risk // Higher education in Ukraine. №4. P.77 – 81. [in Ukrainian]
 16. Shiman O.I. (2005). Formation of bases of information culture of future teachers of elementary school: dis. ... the candidate. ped. science: 13.00.02. K. 257 p. [in Ukrainian]

Відомості про авторів:

Гузь Володимир Васильович
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312, Україна

Дубяга Світлана Миколаївна

svetlana_107@ukr.net
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312, Україна

doi: 10.33842/2219-5203-2020-1-24-36-42

Матеріал надійшов до редакції 30. 06. 2020 р.
Прийнято до друку 30. 09. 2020 р.

Information about the authors:

Huz' Volodymyr Vasyliovych
Bohdan Khmelnytsky Melitopol State
Pedagogical University
20 Hetmans'ka St., Melitopol,
Zaporizhzhia region, 72312, Ukraine

Dubiaha Svitlana Mykolaivna

svetlana_107@ukr.net
Bohdan Khmelnytsky Melitopol
State Pedagogical University
20 Hetmans'ka St., Melitopol,
Zaporizhzhia region, 72312, Ukraine

doi: 10.33842/2219-5203-2020-1-24-36-42

Received at the editorial office 30. 06. 2020 .
Accepted for publishing 30. 09. 2020.