УДК 37.013.3:786.2
DOI: https://doi.org/10.59694/ped_sciences.2024.06.138

КОМАР Ольга Анатоліївна –
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри фахових методик та інноваційних технологій
у початковій школі Уманського державного педагогічного
університету імені Павла Тичини
ORCID iD: https://orcid.org/0000-0003-0289-2359
e-mail: komar__olga@ukr.net

ІНТЕГРАЦІЯ ЗНАНЬ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА

КОМАР Ольга Анатоліївна. **ІНТЕГРАЦІЯ ЗНАНЬ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА**

У статті йдеться про організацію освітньої діяльність дітей молодшого шкільного віку за принципом інтеграції змісту навчання предметів початкової школи. Розкрито значення інтегрованої навчальної діяльності учнів молодшої школи для формування їхнього всебічного розвитку. Названо методи і засоби, які доцільно використовувати у процесі навчання молодших школярів через застосування міжпредметної інтеграції у початковій школі. З'ясовано ідеї та основні принципи здійснення інтеграції змісту предметів початкової школи. Запропоновано основні підходи до реалізації інтегрованого навчання молодших школярів. Виявлено важливу роль розвитку особистості дитини при засвоєнні знань, побудованих на засадах інтеграції, розвиток загальної ерудиції у різних сферах суспільного пізнання, а також творчий, високий рівень розвитку категорійного апарату мислення

Ключові слова*: інтеграція знань, інтегровані уроки, учні молодшого шкільного віку, початкова школа, основи природознавства, особистість дитини.*

KOMAR Olha Anatolyivna. **INTEGRATION OF KNOWLEDGE AS AN IMPORTANT FACTOR OF COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

The article deals with the organization of educational activities of primary school students on the principle of integrating the content of primary school subjects. The problem of integrating primary school students' knowledge about the people and the world, about society and its life structure is presented. Attention is paid to integrative knowledge, which significantly expands the possibilities of free, creative development of the child, creates conditions for enriching the spiritual world, forming the ability to act in various situations.

The importance of integrated learning activities of primary school students for the formation of their comprehensive development is revealed. The methods and means that should be used in the process of teaching them through the use of interdisciplinary integration in primary school are outlined. The ideas and basic principles of integration of the content of primary school subjects are clarified. The main approaches to the implementation of integrated learning of primary school students are suggested. The important role of the child's personality development in the acquisition of knowledge based on the principles of integration, the development of general erudition in various spheres of social knowledge, as well as the creative, high level of development of the categorical apparatus of thinking are revealed.

The main directions of knowledge integration in primary school are indicated: further specification of the purpose and content of work to ensure that students acquire integrated knowledge and form personal qualities on this basis, forming a worldview, etc. Further expansion and deepening of the possibilities of integrated influence on the personality of primary school students in such areas as improving relationships with the family; further search for ways to form humane relations between the subjects of the educational process; improving the relationship between lesson and extracurricular activities of primary schoolchildren; interaction between people and nature.

Keywords: *integration of knowledge, integrated lessons, primary school students, junior schoolchildren, primary school, fundamentals of natural science, child's personality.*

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Світ людини можна умовно поділити на світ почуттів, волі і думки. Координація їх – найважливіша проблема гармонійного розвитку особистості, яка реалізується у змістовному компоненті процесу навчання. Наукові дослідження та практичні набуття підказують, що визначальним у розв'язанні цієї проблеми є розкриття і використання гуманістичного потенціалу всіх навчальних предметів,

Одним із стратегічних напрямів реформування освіти на сучасному етапі визнано добір і стуктурування виховного матеріалу на засадах інтеграції як важливого чинника формування всебічного розвитку особистості дитини молодшого шкільного віку, засобу цілісного розуміння і пізнання світу.

Знання інтегративного характеру значно розширюють можливості вільного, творчого розвитку дитини, створюють умови для збагачення духовного світу, формування умінь діяти в різноманітних ситуаціях.

Значний інтерес у розгляді цих питань становлять роботи О. Алексенко, Г. Бабенко, О. Біди, Т. Васютіної, М. Вашуленка, С.І. Якименка та ін.

Автори розглядають суть інтеграції, а також підкреслюють роль інтегрованих навчальних курсів у початковій школі в процесі формування цілісних уявлень про світ і людину в молодших школярів.

Певний напрям досліджень пов'язаний із з'ясуванням проблеми національного виховання та формуванням національного світогляду

© Комар О. А., 2024

(В. Кузь, І. Мартинюк, Ю.Руденко, З. Сергійчук та ін.).

Певний напрям належить дослідженням, які виокремлюють інтегровані уроки (С. Борсук, М. Вашуленко, Л. Варзацька , О. Савченко та ін.).

При обґрунтуванні теоретичних засад різноманітних форм навчання такі автори, як Ю. Мальований, В. Паламарчук виокремлюють серед типів уроків інтегровані. Все частіше в педагогічній теорії та практиці ми зустрічаємо поняття «нестандартні», «нетрадиційні уроки». Серед їх розмаїття автори виділяють інтегровані уроки (Н. Бібік, Т. Васютіна, В. Бондар, О. Комар, А. Гудзь та ін.) Безумовно, в основі інтегрованих уроків лежить інтеграція знань, формування системи наукових знань про навколишній світ.

Окремі дослідження стосуються інтеграції знань стосовно конкретних предметів: М. Вашуленко, Л. Варзацька – (мова і читання), Н. Бібік, О. Біда, Н. Коваль (природнича освітня галузь), Л. Коваль, О. Комар, О. Онопрієнко, С. Скворцова (математична освітня галузь) та ін.

Однак недостатньо науково обґрунтовано питання формування цілісної картини світу у дітей молодшого шкільного віку засобом інтеграції знань, не вирішено питання створення оптимальних умов формування особистості молодшого школяра шляхом інтеграції знань.

Метою нашої статті є з'ясування застосування інтеграції знань як всебічного розвитку молодшого школяра.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз теоретичних джерел дав можливість виявити сутність запровадження методики інтегрованих знань у початкових класах. Насамперед вона полягає в ідеї оптимального поєднання всебічної гуманітарної освіти і поглибленого вивчення точних наук.

Саме таке поєднання має забезпечити гармонійний розвиток особистості, її самопізнання, реалізацію індивідуальних творчих запитів, що можуть бути виявленні на будь-якому етапі навчального процесу.

Проблему інтеграції знань молодших школярів про людину і світ не можна розглядати без адекватного збалансування основних видів діяльності учнів. Інтеграція знань передбачає оптимальну взаємодію в навчально-виховному процесі таких видів діяльності, як пізнавальна, комунікативна, ціннісно-орієнтаційна тощо.

Ефективність процесу навчання залежить від психологічної підготовленості учнів до навчально-пізнавальної діяльності, яка передбачає: усвідомлення учнем мети навчання, що стимулює його навчально-пізнавальну діяльність; фізіологічну і психологічну готовність до навчання; бажання вчитися та активність у процесі навчання, вміння зосередитися на навчальній діяльності; належний рівень розвитку.

Організовуючи навчально-пізнавальну діяльність дітей молодшого шкільного віку, педагоги повинні використати такі сприятливі моменти позитивного ставлення учнів до навчання: наукові знання зацікавлюють учнів, а вчитель створює ситуації, якими вони захоплюються; наукові знання, вміння і навички практично значущі для учня в різних життєвих ситуаціях і тому викликають позитивне ставлення до них; навчальна діяльність викликає емоції, бажання долати труднощі, спробувати власні сили в оволодінні навчальним матеріалом; висока оцінка наукових знань у суспільстві збагачує мотиваційне тло навчальної діяльності учнів; колективний характер навчальної діяльності створює сприятливу атмосферу і прагнення посісти відповідне місце серед однолітків; почуття власної гідності є важливою передумовою позитивного ставлення до навчання; успіхи в навчанні спонукають до навчальної діяльності; справедлива оцінка здобутків учня в навчанні стимулює його позитивне ставлення до навчання.

Дитина за своєю природою – істота допитлива, прагне пізнати невідоме, їй притаманні нормальна увага, уява, пам'ять, мислення та інші психічні якості. Все це є запорукою успішного навчання в школі.

Навчальна діяльність здійснюється як під керівництвом учителя, так і самостійно учнем.

Внутрішній процес засвоєння знань складається з таких ланок: сприймання – осмислення і розуміння – узагальнення – закріплення – застосування на практиці.

Осмислення навчального матеріалу – процес мислительної діяльності, спрямований на розкриття істотних ознак, якостей предметів, явищ і процесів та формулювання теоретичних понять, ідей, законів.

Розуміння – мислительний процес, спрямований на виявлення істотних рис, властивостей і зв'язків предметів, явищ і подій дійсності [9].

Без глибокого проникнення в сутність процесу або явища неможливо домогтися повного засвоєння навчального матеріалу. Цей процес складається з таких етапів: усвідомлення, осмислення, розуміння (осягнення). Учні можуть досягти повного осмислення і розуміння навчального матеріалу завдяки аналізу, синтезу, порівнянню, індукції, дедукції.

Узагальнення – логічний процес переходу від одиничного до загального або від менш загального до більш загального знання, а також продукт розумової діяльності, форма відображення загальних ознак і якостей явищ дійсності.

Узагальнюючи навчальний матеріал, учитель повинен звертати увагу на найважливіші ознаки предметів, явищ, процесів, добирати варіанти, які найповніше розкривають суть предметів, явищ.

Проведення екскурсій, фольклорних розвідок, календарних і родинних свят, обрядів за-

безпечує включення школярів у комунікативну діяльність.

Засвоєння знань, інформації, її критичне сприймання, переосмислення пов'язане із формуванням загальнолюдських цінностей у ставлення до речей, до навколишнього світу. Отже, тут задіяна морально-вольова сфера дитини. Інтеграція знань, що передбачає включення школярів в ціннісно – орієнтаційну діяльність, є кінцевим і важливим результатом навчання школяра. Адже учень не тільки знає, наприклад, як треба себе поводити серед природи, а турбується, щоб її не нищили, оберігали. Молодші школярі вчаться оцінювати результати людської праці тощо [23].

Отже, цілісна система діяльності дітей є справді розвиваючою, такою, що позитивно впливає на формування особистості дитини.

Сучасний стан інтеграції знань учнів початкових школи характеризується взаємовпливом альтернативних педагогічних технологій щодо повноцінного забезпечення процесу формування особистості дитини. Так, завдання навчально-виховного процесу, який базується на інтеграції знань, і педагогічної системи «Школа-родина», «Клас-родина» конкретизується переважно у створенні в свідомості учнів стрункої, цілісної картини світу, навчанні життєвій творчості, виробленні чіткої системи цінностей, активізації вищих потреб особистості дитини. Щодо активного залучення батьків до участі в будь-яких формах навчальної і виховної роботи у початковій школі наша оцінка збігається з оцінкою тих педагогів, які працюють за системою "школа-родина" та ін.

Розкриття індивідуальності кожного учня, виховання особистості, гармонії в усіх її проявах, є ключовими позиціями навчально-виховного процесу, який базується на інтеграції знань учнів про людину і світ.

Цінність формування особистості дитини на інтегративній основі полягає в тому, що в умовах всебічного засвоєння картини світу, синтезу наукових, практичних, естетичних досвідів пізнання, виявлення й подолання суперечливих ситуацій починає діяти конструктивна (розвиваюча) функція інтеграції знань. При цьому механізмом вироблення цінностей у процесі засвоєння інтегрованих знань є не механічне сприйняття суми знань, а синтез елементів знань[3].

Інтегровані знання дають можливість узгодити вимоги і цінності суспільства з потребами і цінностями самої дитини. Засвоєння інтегрованих знань з точки зору особистісного підходу до формування особистості молодшого школяра ми розглядаємо як:

1) Творчий, продуктивний процес, який передбачає вільний самовияв учнів;

2) Внесення особистісно значущих компонентів до змісту навчального матеріалу;

3) Активізацію особистісних функцій, що забезпечується в ході колективної діяльності, спрямованої на пошук способів вирішення навчальних завдань;

4) Спонуку до побудови системи міжособистісного спілкування, співробітництва [4].

Все це забезпечує створення в дитині психологічних захисних механізмів, оптимальну адаптацію в колективі, формування позитивної мотивації навчання, виховання духовності та моральної самореалізації учнів.

Теоретичний аналіз проблеми показав, що взаємозв'язки у викладанні предметів природничо-математичного циклу, як і інших, здійснюється на теоретичному й емпіричному рівнях.

Теоретичний рівень інтеграції знань як необхідна логічна основа розуміння суті предметів передбачає узагальнення і систематизацію знань про природу, довкілля, зв'язки «людина-природа-суспільство», а у математиці – поняття про числа, величини тощо. На цьому рівні відбувається усвідомлення сутності понять за спільними ознаками, що потребує зіставлення за принципом аналогії і контрасту різних явищ природи, порівняльного аналізу.

Перспективним підходом до здійснення теоретичного рівня інтеграції знань є використання природознавства як своєрідного інструменту пізнання загальних закономірностей та зв'язків у природних явищах, усвідомлення цілісності зв'язку «людина-природа». Цінним тут буде використання візуального (зорового) і слухового сприйняття картин природи, звуків з опорою на емоції школярів.

Оскільки специфіка інформації з природознавства полягає в тому, що на відміну від наукової, вона містить знання не тільки про об'єкт, а про значення, смислові зв'язки, цінності, які об'єкт має для суб'єкта, природа – для суспільства – світ – для людини, теоретичний рівень інтеграції має доповнюватися емпіричним рівнем особистісно-чуттєвих вражень сприйняття природи, краси математичних величин (як музики, мистецтва), який ґрунтується на психологічних механізмах синестезії.

Реалізація інтегративних зв'язків на теоретичному й емпіричному рівнях ґрунтується на усвідомленні, засвоєнні та словесному, емоційному вираженні учнями специфіки сприйняття явищ природи, математичних понять[2].

Причому, їх інтегративна характеристика поділяється на два види: пряме перенесення понять і опосередковане перенесення специфічних міжчуттєвих ефектів синестезії (наприклад «богиня» високих і низьких звуків природи, термінів «аромат сонця», «звуки лісу» та ін.)

Асоціативне бачення та відчуття пластики, руху, гармонії світла, кольору спирається на ре-

альні зв'язки з життєвим досвідом людини. Школярі цілісно сприймають світ людини і природи.

Інтеграція знань реалізується в методиці та змісті інтегрованих уроків та інтегрованих курсів.

Нашою науково-дослідною роботою було охоплено 38 учнів початкових класів Уманської гімназії №8 Уманської міської ради Черкаської області. На основі результатів діагностування на початку нашої експериментальної роботи було виділено три рівні всебічного розвитку молодших школярів.

Високий рівень. Учні показують хорошу поінформованість у запропонованих їм завданнях, знаходять суттєві властивості предметів, явищ, вміють узагальнювати.

Середній рівень. Учні показують неповну поінформованість у поняттях загального характеру, допускають помилки при встановленні логічних зв'язків. Вміють узагальнювати, але при порівнянні називають не всі ознаки.

Низький рівень відповідає низькому рівню загальної поінформованості учнів. Характер помилок свідчить про слабке засвоєння понять. Логічні зв'язки встановлюють з труднощами через невміння оперувати абстрактними поняттями, відсутнє розуміння інтеграції знань.

Ми зіставили рівні всебічного розвитку на початку і в кінці дослідження. Стабільне зростання розумового розвитку спостерігалося після організації інтегрованих уроків, якісно нового структурування і змісту навчального матеріалу в інтегрованих курсах «Я досліджую світ», «Мистецтво», та складеній формі інтеграції – інтегрованих уроках-блоках («Я досліджую світ»+ «Математика», «Я досліджую світ»+ «Українська мова», «Я досліджую світ»+ «Інформатика» тощо).

Динаміку рівня всебічного розвитку молодших школярів показано у таблиці.

Таблиця

Динаміка рівнів всебічного розвитку молодших школярів (у %)

Рівні	Початковий етап	Кінцевий етап
	Січень 2023 року	Січень 20242 року
Високий	36	64
Середній	44	32
Низький	20	4

Аналіз наведених даних засвідчує позитивну динаміку усебічного розвитку школярів. Значно зросла група учнів з високим рівнем, водночас зменшилася група школярів з низьким рівнем усебічного розвитку (лишилося лише 4%). Відбулися якісні зміни в групі учнів із середнім рівнем усебічного розвитку.

У сферу наших дослідницьких інтересів ввійшли ті аспекти, які стосувалися особливостей роботи з навчальним матеріалом в контексті розвитку у школярів понять про взаємозв'язки між живою та неживою природою, між вчинками та поведінкою людини і життям природи, про взаємозалежність світу людини й природи.

Прогнозувалося, що такі знання про єдність світу людини і природи краще формувати на матеріалі інтегрованих уроків, які дають можливість вироблення оцінних суджень, участі учнів у реальних особистісно значимих ситуаціях, вчинках, естетично-емоційного переживання, а також усвідомлення і закріплення в реальній практиці вироблених суджень, вчинків.

Матеріал уроків був спрямований відповідно на вироблення гуманних відносин людини й природи, дбайливого ставлення до природи та довкілля, моральної відповідальності за скоєні вчинки.

Інтегровані уроки з «Математики» і «Я досліджую світ» на теми «Подорож на острів Математики», «Будинок природи», «Вікно у світ природи» та ін. дали можливість учням дізнатися про дивні творіння природи, її красу, про те, що природа – це вчитель, який постійно вчить людину, яка у неї в гостях. Учні дізнаються про рослини-компаси, які допомагають людям.

Школярі дізнавалися, що за голосами птахів можна дізнатися про вранішній час (отже, пташиний годинник). Ознайомлюються з ритмом у природі, з квітковим годинником, дізнаються, хто з тварин і птахів має найкращий слух, дізнаються, що квіти надзвичайно клопітливі, вони бояться, аби в середину квіточки не потрапило надто холодне або надто тепле повітря.

Після подібних уроків діти доходять висновку: все в природі взаємопов'язане, від поведінки людини залежить життя природи.

Цінними є поради, які дає вчитель учням:

1. Хочеш у лісі фотографувати, навчись по лісу ходити.

2. Хочеш звіра побачити – сам стань невидимим.

Інтегровані уроки сприяють не тільки інтеграції знань, вчать порівнювати, узагальнювати, розвивати образне мислення, а й виховують естетичний смак, бережливе ставлення до природи, сприяють цілісному формуванню особистості.

На таких уроках учні самостійно складали задачі, казки, розгадували загадки, кросворди, конструювали будинок природи та ін.

Система інтегрованих уроків була сформована на розширення уявлень школярів про секрети чарівниці – осені, зими, весни, розвиток спостережливості, вміння співвідносити образи слова (в художньому тексті), і вирази з живими образами, картинами, вчилися давати оцінки різним явищам природи, вчинкам людей.

Наприклад, на уроці з теми «Снігу, снігу сиплеться довкола» (1 клас) інтегрувалися знання з читання, я досліджую світ, мистецтва. Використовувалися загадки, деформований текст, зроблені учнями сніжинки (з них зробили кучугуру), народні прикмети, малюнки школярів «Моя сні-

жинка». Діти переконалися, що сніжинки дуже дружні. Інтегровані знання, які зорієнтовані на фундаментальні людські якості, стали інструментом пізнання і становили нерозривність усіх елементів навчальної програми з життям.

У пізнавальному, продуктивно-творчому процесі згуртувались колективи класів, розширились взаємовідносини між педагогами і дітьми.

Ми переконалися, що інтегровані знання по-різному засвоюються і по-різному впливають на формування особистості дитини.

Показниками змісту засвоєння інтегрованих знань, понять, зв'язків, явищ ми визначали:

- позитивні емоційні реакції на явища та об'єкти рідного краю, виявлені в дитячих малюнках, аплікаціях, віршах, казках (див. додаток В);
- виражений інтерес до інформації природознавчого і суспільствознавчого характеру, бажання зрозуміти сутність явищ, визначити їх взаємозв'язки між минулим і сучасним, сучасним і майбутнім;
- прагнення до корисних самостійних дій;
- відтворення природознавчої і суспільствознавчої тематики в інших видах діяльності (грі, малюнках, ліпленні, конструюванні);
- пізнавальна активність дітей;
- широке орієнтування в природному і соціальному середовищі; усвідомлення необхідності дбайливого ставлення до природи.

Узагальнення досвіду проведення інтегрованих уроків та вивчення інтегрованих курсів свідчить, що знання, які засвоюють молодші школярі на засадах інтеграції, справляють значний вплив на формування особистості кожної дитини, сприяють розкриттю її духовного і морального потенціалу, а також підвищенню рівня функціонування психічних процесів.

Основні напрями інтеграції знань у початковій школі – це подальша конкретизація мети і змісту роботи щодо забезпечення засвоєння учнями інтегрованих знань і формування на цій основі особистісних якостей, формування світогляду тощо. Так, наприклад, передбачається подальше розширення і поглиблення можливостей інтегрованого впливу на особистість молодшого школяра за такими напрямами: удосконалення взаємин з родиною; подальші пошуки шляхів формування гуманних відносин між суб'єктами навчально – виховного процесу; удосконалення взаємозв'язків урочних і позаурочних занять молодших школярів; взаємодія людини й природи.

Висновки та перспективи подальших розвідок напряму. В умовах реформування освіти посилюється значущість інноваційного характеру освітнього процесу в початковій школі. Нині інноваційні процеси закладені у «Типрових освітніх програмах для закладів загальної середньої освіти (1-2 класи, 3-4 класи)» авторами яких є О. Савченко, Р. Шиян. Реалізація інноваційного підходу до навчання молодших школярів полягає в інтеграції отриманих ними знань. У ході нашої роботи з'ясовано, що зміст предметів у початковій школі дає змогу інтегрувати їх зміст за темами, або інтегрованого курсу з іншими предметами для розширення світогляду молодшого школяра; зміст навчального матеріалу в інтегрованих курсах «Я досліджую світ», «Мистецтво», та складеній формі інтеграції – інтегрованих уроках-блоках («Я досліджую світ»+ «Математика», «Я досліджую світ»+ «Українська мова», «Я досліджую світ»+ «Інформатика» тощо).

У статті розкрито значення інтеграції знань молодших школярів. Зазначено, що реалізація інтеграції знань пов'язана з осмисленням та аналізом логіко-структурної архітектоніки навчального матеріалу, виявленням смислових, змістових, операційних зв'язків між фактами, поняттями, процесами, явищами, закономірностями.

Оже, у статті представлено теоретичний огляд та практичні результати застосування інтеграції знань в освітньому процесі початкової школи як важливий чинник формування всебічного розвитку молодшого школяра.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Біда О. А., Шовш К. С., Радик І. Л., Шімон Д. І., Кучай Т. П. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи під час реформування педагогічної освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», № 67. 2023. С. 65-74.
2. Васютіна Т. М. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до реалізації змісту освітніх галузей «Природнича» і «Громадянська та історична»: монографія; за ред. О. А.Біди. Хмельницький: ФОП Бідюк Є. І., 2022. 448 с.
3. Кіліченко О., Комар О. Педагогічні умови розвитку пізнавальних інтересів в учнів початкової школи. *Гірська школа Українських Карпат.* Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. 2022. №27. С. 84–89.
4. Комар О. А. Дещо про інтеграцію та інтегровані уроки. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи* : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / ред. кол.: Безлюдний О. І. *(гол.ред.)* та інші. Умань : ВПЦ «Візаві», Випуск 57, 2017. С. 67-73.
5. Концепція змісту освіти для європейського виміру України. Освіта UA. URL: http://osvita.ua/school/method/581, 2008
6. Концепція НУШ. URL: https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola
7. Концепція розвитку громадянської освіти в Україні. 2018. Відновлено з https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2018/01/KONTSEPTSIYA-ROZVYTKU-GROMADYANSKOYI-OSVITY-V-UKRAYINI.pdf
8. Коханко О. Г. Історичні аспекти розвитку інтегрованого підходу в освіті. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання, 2019. С. 94–104.
9. Типові освітні програми для закл. заг. серед. освіти, розроблені під керівництвом О. Я. Савченко. 2020.

1-2 класи, 3-4 класи / Уклад. А. В. Лотоцька. Харків: вид-во «Ранок», 2020. 240 с.
10. Типові освітні програми для закл. заг. серед. освіти, розроблені під керівництвом О. Я. Савченко. 1-2 класи, 3-4 класи / Уклад. А. В. Лотоцька. Харків: вид-во «Ранок», 2020. 240 с.

REFERENCES

1. *Pidhotovka maybutn'oho vchytelya pochatkovoyi shkoly pid chas reformuvannya pedahohichnoyi osvity.* (2023). [Preparation of the future primary school teacher during the reform of pedagogical education]. Vinnytsya.
2. Vasiutina, T. M. (2022). *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv pochatkovoi shkoly do realizatsii zmistu osvitnikh haluzei «Pryrodnycha» i «Hromadianska ta istorychna».* [Preparation of future primary school teachers to implement the content of the educational fields «Natural» and «Civil and historical»]. Khmelnytskyi.
3. Kilichenko, O., Komar, O. (2022). *Pedahohichni umovy rozvytku piznavalnykh interesiv v uchniv pochatkovoi shkoly. Hirska shkola Ukrainskykh Karpat.* [Pedagogical conditions for the development of cognitive interests in primary school students. Mountain School of the Ukrainian Carpathians].
4. Komar, O. A. (2017). *Deshcho pro intehratsiiu ta intehrovani uroky.* [Something about integration and integrated lessons]. Uman.
5. *Kontseptsiia zmistu osvity dlia yevropeiskoho vymiru Ukrainy. Osvita UA*. (2008). [The concept of the content of education for the European dimension of Ukraine].
6. *Kontseptsiia NUSh.* [The concept of NUSH]. Kyiv.
7. *Kontseptsiia rozvytku hromadianskoi osvity v Ukraini.* (2018). [The concept of the development of civic education in Ukraine]. Kyiv.
8. Kokhanko, O. H. (2019). *Istorychni aspekty rozvytku intehrovanoho pidkhodu v osviti.* [Historical aspects of the development of an integrated approach in education]. Kyiv.
9. *Typovi osvitni prohramy dlia zakl. zah. sered. osvity, rozrobleni pid kerivnytstvom O. Ia. Savchenko 1-2 klasy, 3-4 klasy.* (2020). [Typical educational programs for general among. of education, developed under the leadership of O. Ya. Savchenko. 2020. 1-2 grades, 3-4 grades]. Kharkiv.
10. *Typovi osvitni prohramy dlia zakl. zah. sered. osvity, rozrobleni pid kerivnytstvom O. Ia. Savchenko 1-2 klasy, 3-4 klasy.* (2020). [Typical educational programs for general among. of education, developed under the leadership of O. Ya. Savchenko. 1-2 classes, 3-4 classes]. Kharkiv.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

КОМАР Ольга Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фахових методик та інноваційних технологій у початковій школі Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

***Наукові інтереси*:** професійна підготовка майбутніх педагогів, інноваційне навчання молодших школярів.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

KOMAR Olha Anatolyivna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Professional Methods and Innovative Technologies in Primary School, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

Circle of scientific interests: professional training of future teachers, innovative teaching of primary school students.

Стаття надійшла до редакції 25.01.2024 р.

УДК 378.011.3-051:373.3
DOI: https://doi.org/**10.59694/ped_sciences.2024.06.143**

ЗОРОЧКІНА Тетяна Сергіївна –
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри початкової освіти
Черкаського національного університету
імені Богдана Хмельницького
ORCID iD: https://orcid.org/0000-0002-6321-0852
e-mail: zvezdochcina@vu.cdu.edu.ua

ЗДІР Дарина Русланівна –
викладач кафедри початкової освіти,
Черкаського національного університету
імені Богдана Хмельницького
ORCID iD: https://orcid.org/0009-0009-4715-7025
e-mail: zdir.daryna@vu.cdu.edu.ua

ФОРМУВАННЯ STEM-КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

ЗОРОЧКІНА Тетяна Сергіївна, ЗДІР Дарина Русланівна. **ФОРМУВАННЯ STEM-КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ**

У статті розкрито та зміст поняття «STEM-компетентність» та особливості її формування у майбутніх вчителів початкових класів. Встановлено, що STEM-компетентність вчителя початкових класів – це динамічна система знань, умінь, навичок, особистісних індивідуально-психологічних особливостей та якостей, необхідних для ефективного впровадження STEM-освіти в освітній процес початкової школи. Виокремлено компоненти STEM-компетентності майбутніх вчителів початкових класів: когнітивний (знаннєвий), діяльнісний, особистісно-мотиваційний та рефлексивний.

© Зорочкіна Т. С., Здір Д. Р., 2024