

УДК 373.31

DOI 10.31654/2663-4302-2020-PP-3-37-44

Дубровська Л. О.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, початкової освіти та освітнього менеджменту Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

Дубровський В. Л.

старший викладач кафедри педагогіки, початкової освіти та освітнього менеджменту Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

Козак В. В.

магістрантка факультету психології та соціальної роботи Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя

**УРАХУВАННЯ ВІКОВИХ ТА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ УЧНІВ
У ПРОЦЕСІ ВИБОРУ МЕТОДІВ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ
НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ**

У статті автори піднімають актуальну і важливу проблему, а саме організації та проведення інтерактивного уроку, що дозволяє підсилити концентрацію вольових, інтелектуальних, емоційних зусиль учнів як під час підготовки до уроку, так і при його проведенні. На думку авторів, одним із важливих шляхів упровадження інтерактивних методів навчання у освітній процес сучасної початкової школи є врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів у процесі їх вибору. Зазначена увага, що стосується всіх навчальних дисциплін, у тому числі і математики.

Слід наголосити, що враховуючи вікові психологічні особливості учнів початкової школи, автори констатують факт, що не всі інтерактивні технології можна використовувати одразу. Тут потрібно врахувати принцип послідовності та поступово переходити від простих до складних технологій.

Автори акцентують увагу на сучасних підходах до організації освітнього процесу, в Новій українській школі передбачають поділ на два цикли: 1–2 класи – адаптаційно-ігровий, 3–4 класи – основний цикл. Проаналізовано, коли сам учитель глибоко усвідомить суть і необхідність такої роботи, то при цьому врахує вікові особливості та рівень розвитку учнів класу.

Ключові слова: початкова освіта, початкова школа, інтерактивне навчання, інтерактивні методи, вікові психологічні особливості учнів початкової школи, пізнавальні інтереси, вольові, інтелектуальні, емоційні риси.

Постановка проблеми. Важливе значення в інтерактивному навчанні належить організації та проведенню інтерактивного уроку, що дозволяє підсилити концентрацію вольових, інтелектуальних, емоційних зусиль учнів як під час підготовки до уроку, так і під час його проведення. У зв'язку з цим спостерігається значна пізнавально-організаційна і творча активність дітей. Крім того, використання інтерактивних методів дозволяє реалізувати ідею співпраці учасників освітнього процесу, вчить їх конструктивно взаємодіяти, сприяє оздоровленню психологічного клімату на уроці, створює доброзичливу атмосферу, значно підвищує мотивацію учнів до навчання. Важливо, щоб у цьому процесі учні займали не пасивну позицію, були не спостерігачами, а співтворцями уроку.

Успіх залежатиме від ступеня довіри, оптимістичного ставлення вчителя до дитини. Ефект від використання інтерактивних методів і прийомів максимальним буде тільки тоді, коли сам учитель глибоко усвідомить суть і необхідність такої роботи, при цьому врахує вікові особливості та рівень розвитку учнів класу. Саме тому, на наш погляд, одним із важливих шляхів упровадження інтерактивних методів навчання у освітній процес сучасної початкової школи є врахування вікових та

індивідуальних особливостей учнів у процесі їх вибору. Це стосується всіх навчальних дисциплін, у тому числі і математики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема впровадження інтерактивного навчання в систему освіти знаходиться у полі зору провідних фахівців з педагогіки та психології (особливо з початку XXI століття) і стала предметом значної кількості наукових досліджень. Теорія та практика інтерактивного навчання, впровадження інтерактивних методів навчання широко та обґрунтовано представлена у численних наукових працях: К. Баханов, Г. Волошина, Н. Коломієць, О. Комар, І. Луцик, О. Пехота, Л. Пироженко, Н. Побірченко, О. Пометун, Т. Сердюк, П. Шевчук та ін.

Особливості інтерактивного навчання висвітлювалися науковцями за такими напрямками: загальні положення інтерактивного навчання (С. Гончаров, О. Пометун, Г. П'ятакова, В. Терещенко та ін.); інтерактивне навчання економічних та графічних дисциплін (В. Щербіна, М. Юсупова та ін.); інтерактивне навчання гуманітарних дисциплін (Е. Батальщикова, Г. Кривчикова, І. Луцик, Л. Мельник, Ю. Семенчук, Т. Сердюк, О. Січкарук та ін.); інтерактивне навчання в умовах початкового навчання (Л. Дубровська, О. Комар, В. Мазай, Д. Мазоха, О. Мазур, Н. Мельник, Н. Павленко, О. Пометун, А. Соценко, О. Стребна, С. Яців та ін.).

Загальнодидактичний аспект проблеми представлено у наукових розвідках О. Пометун та Л. Пироженко, які ґрунтовно розглядають інтерактивне навчання як специфічну освітню технологію. Щодо сутності та визначення самого терміну "інтерактивні технології", то дана проблема досліджена у працях О. Пометун, Л. Пироженко, М. Волосок, О. Комар, Г. Кривчикова та ін.

Мета. Розкрити врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів у процесі вибору методів інтерактивного навчання на уроках математики у початкових класах.

Виклад основного матеріалу. Враховуючи вікові психологічні особливості учнів початкової школи, констатуємо факт, що не всі інтерактивні технології можна використовувати одразу. Тут потрібно врахувати принцип послідовності та поступово переходити від простих до складних технологій.

Сучасні підходи до організації освітнього процесу в Новій українській школі передбачають поділ на два цикли: 1–2 класи – адаптаційно-ігровий, 3–4 класи – основний цикл.

У першому циклі (1–2 класи) пропонується організація навчання дітей "через діяльність, ігрові методи як у класі, так і поза його межами". Це нововведення створює передумови поступового психологічно-комфортного переходу дитини від ігри до навчання, які є провідними видами діяльності дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, поліпшує здійснення наступності між дошкільною та початковою ланками освіти [4, с. 6].

Удосконаленню освітнього процесу у початковій школі під час адаптаційно-ігрового періоду сприяє відмова від застарілих підходів: фронтальних форм організації освітнього процесу, класичного розташування учнів у класі, статичних поз на заняттях і уроках та інше. Для забезпечення оптимальної рухової активності дітей науковці радять передбачити динаміку проведення заняття / уроку (зміну видів діяльності) [4, с. 7].

Перші тижні навчання в 1-му класі є важливим етапом для створення в класній спільноті атмосфери довіри, прийняття, взаємозацікавленості, бажання слухати одне одного, висловлювати свою думку. Саме на цьому етапі закладаються основи для усної взаємодії учителя з учнями та учнів між собою. На нашу думку, багато уваги в перший місяць вчителем повинно приділятися знайомству, коротким розповідям про власні захоплення, улюблені ігри тощо. Автори Концепції НУШ пропонують тематичний інтегрований підхід, де кожен тиждень присвячений окремій темі. Наприклад, у вересні мають вивчатися такі теми: "Я – школяр / школярка", "Наш клас", "Мої друзі", "Моє довкілля". Ці теми є інтегрованими: їх вивчення передбачає і набуття предметних компетентностей, зокрема опанування граматичних та обчислювальних умінь, і формування наскрізних умінь, соціальних та громадянських компетентностей. До кожної з тем, за кожним із проблемних питань запропоновані різні види освітньої діяльності. Серед них інтерактивні заняття у парах та групах на

умовах співпраці (кооперативне навчання), практика "ранкового кола", "щоденні п'ять", рефлексія та самооцінювання та багато інших форм та методів. Значну частину з них рекомендується проводити за межами класної кімнати – на свіжому повітрі, у русі. Важливим також є створення надійної основи для перетворення першого місяця періоду адаптації учнів, для опанування новим довкіллям, пізнання нового для себе, створення учнівської спільноти [2].

На нашу думку, у 1-му класі доцільно застосувати такі технології: "Знайди когось"; "Мікрофон", "Чарівна паличка", "Чарівна подушка"; "4 кути"; "Робота в парах"; "Мозковий штурм"; "Незакінчені речення". Вже у 2-му класі можна доповнити такі технології: "Карусель"; "Займи позицію"; "Робота в малих групах"; "Навчаючи – учусь"; "2–4 – всі разом"; "Коло ідей".

Важлива роль на цьому етапі навчання належить ігровим технологіям.

Визначення місця і ролі ігрової технології в освітньому процесі під час адаптаційно-ігрового періоду, поєднання елементів гри та навчання багато в чому залежать від розуміння учителем функцій і класифікації педагогічних ігор. Для молодшого шкільного віку характерні яскравість і безпосередність сприйняття, легкість входження в образи. Діти легко втягуються в будь-яку діяльність, особливо, в ігрову. Вони самостійно організуються в групову гру, продовжують ігри з предметами і з'являються не імітаційні ігри. Гра, будучи простим і близьким людині способом пізнання навколишньої дійсності, є одним з доступних шляхів до оволодіння тими чи іншими знаннями, вміннями, навичками [4].

У методичній літературі сьогодні багато окремих рекомендацій для вчителів, яким чином створювати умови для адаптації першокласників до шкільного життя. Однак сьогодні зростає число дітей, які вступають до школи, які не відвідують дитячих садків, з низькою підготовленістю до шкільного навчання, які мають проблеми в поведінці, з погано розвиненими комунікативними здібностями. Дана категорія дітей потребує особливого підходу. Для них потрібні не разові заходи з розвитку комунікативних або навчальних здібностей, а комплекс заходів, об'єднання зусиль педагогів і батьків щодо підтримки першокласників у період адаптації до шкільного життя. Використання ігрових методів організації навчальної діяльності сприяє підвищенню пізнавальної активності учнів, формування інтересу до знань, розвитку навчальної мотивації та ініціативи, прагненню до творчої діяльності. Крім того, це попереджає втому першокласників.

При використанні дидактичних ігор вирішуються і виховні завдання, наприклад, виховання терпіння і терпимості, формування акуратності і вміння доводити розпочату справу до кінця. У груповій роботі – розвиток уміння працювати спільно, прислухаючись до думки інших учнів, терпимо ставлячись до критики на свою адресу, делікатно відгукуючись про помилки своїх товаришів; купуються навички публічних виступів, бажання і вміння домагатися поставленої мети. Використання ігрових методів організації навчальної діяльності сприяє підвищенню пізнавальної активності учнів, формування інтересу до знань, розвитку навчальної мотивації та ініціативи, прагненню до творчої діяльності. У грі кожна дитина знаходить шляхи реалізації своїх здібностей, освоює нові види діяльності, виробляючи при цьому оптимальний алгоритм досягнення поставленої мети, вчиться контролювати свою діяльність і самостійно будувати траєкторію свого розвитку.

Гра – своєрідний "лікар", який лікує апатію і низьку мотивацію, відособленість, педагогічну занедбаність. Гра дозволяє дитині розкрити творчий потенціал, активізувати ті сторони особистості, які при традиційній системі навчання "дрімають": уява, символічне мислення, комунікабельність. Учні в процесі гри йдуть від статичності в навчанні.

Ігрові технології, які використовуються у навчанні і розвитку учнів 1–2 класів, дозволяють:

- проводити уроки в нетрадиційній формі;
- розкривати креативні здібності учнів;
- диференційовано підходити до оцінки навчальних компетенцій учнів;
- розвивати комунікативні навички учнів;
- забезпечувати вільний обмін думками;

- враховувати вікові психологічні особливості школярів;
- організувати процес навчання в формі змагання;
- полегшувати рішення навчального завдання; залучати всіх учнів в освітній процес;
- відчувати значущість результату для кожного учня окремо;
- практично закріплювати отримані знання;
- формувати мотиваційну сферу учнів;
- розширювати кругозір дітей;
- формувати навички спільної діяльності [1].

Ігрова діяльність має такі функції: розважальну, комунікативну, діагностичну, самореалізацій, корекцій, соціалізацій. Педагогічна гра під час адаптаційно-ігрового періоду виконує такі цільові орієнтації:

а) дидактичну, яка передбачає розширення світогляду, активізацію пізнавальної діяльності, формування необхідних умінь та навичок, сприяє засвоєнню необхідного навчального матеріалу, дозволяє швидко перевірити результативність;

б) розвиваючу, яка полягає у розвитку уваги, пам'яті, мови, мислення, вміння зіставляти, знаходити аналогії, приймати оптимальні рішення, активізації розвитку мотиваційної спрямованості навчальної діяльності, творчих здібностей, фантазії, уяви;

в) виховну, що забезпечує формування моральних, етичних, світоглядних установок, виховання почуття колективізму, сприяє яскравішому вираженню особистісних якостей.

Цінність використання ігрових методів у роботі з учнями 1–2 класів полягає у тому, що у них розвиваються навички комунікативності; учень долучається до норм і цінностей суспільства, адаптується до умов середовища, навчається навичкам саморегуляції, стресового контролю, психотерапії.

На основі аналізу науково-педагогічної літератури з проблеми дослідження нами розроблено рекомендації з впровадження і використання ігрових технологій на уроках у початковій школі під час адаптаційно-ігрового періоду.

1. Ігрові методи навчання рекомендується вводити поступово – починаючи з простих, поступово ускладнюючи правила гри, форми її проведення.

2. На початковому етапі впровадження ігрових технологій у навчальний процес рекомендується використання коротких ігор – на 10–15 хвилин. Наприклад, для пробудження в учнів інтересу до предмета з перших уроків, пояснення матеріалу можна супроводжувати казками, ігровими ситуаціями, з яких запропонувати зробити логічний висновок.

3. Після засвоєння простих правил гри можна переходити до складних ігрових форм для закріплення і узагальнення матеріалу з теми або розділу.

4. При підборі ігор необхідно враховувати вікові особливості учнів.

Ігрова технологія вдало поєднується з технологією критичного мислення, блокової методики, технологією проблемного навчання. Наявність ігрової діяльності в навчально-виховному процесі початкової школи є необхідною для навчання.

У роботі з учнями 3–4 класів на уроках математики доцільно використовувати складніші інтерактивні методи: "Графіті"; "Мозаїка"; "Акваріум"; "Діалог"; "Синтез думок"; "Пошук інформації"; "Броунівський рух"; "Проект"; "Шкала думок"; "Прес"; "Дерево рішень" тощо [8].

Одним із них є метод моделювання – науковий метод, який ґрунтується на використанні моделей як засобу пізнання світу і висновку за аналогією, виступає як процес поглибленого пізнання. Значення використання методу моделювання у роботі з учнями початкової школи дає можливість наочно представити об'єкти; перевірити ті або інші гіпотези; самостійно сформулювати передбачення, нову гіпотезу. Необхідність використання моделювання зумовлена тим, що об'єкт дослідження надзвичайно складний або його пряме дослідження економічно недоцільне.

Розрізняють кілька видів моделювання: фізичне, знакове, математичне, численне моделювання на комп'ютері, теоретичне.

Для практичного дослідження використовується знакове та математичне моделювання явищ.

Використання способів моделювання життєвих ситуацій у процесі вивчення математики здійснюється через:

- *складання та перетворення змісту й розв'язку сюжетних задач* (розв'язування та складання сюжетних задач – ключова складова математичної компетентності молодшого школяра. Незаперечними у розкритті змісту зазначеної теми є важлива роль і значення роботи над сюжетними задачами). Сюжетні математичні задачі є моделями життєвих ситуацій, формуючи загальні способи і методи розв'язування сюжетних математичних задач, педагог навчає дітей на основі математичних знань певним чином діяти у ситуаціях, що виникають у повсякденному житті. При навчанні школярів розв'язувати сюжетні задачі застосовуються репрезентативні та розв'язувальні моделі:

- *репрезентативні моделі* постають у вигляді короткого запису задачі (схеми чи таблиці) або у вигляді схематичного рисунка;
- *розв'язувальні моделі* – у вигляді "дерева міркувань";
- *моделювання життєвих ситуацій та навчальних проблем*. Моделювання життєвих ситуацій пов'язується зі створенням проблемних ситуацій, тому основною дидактичною одиницею практичної реалізації досвіду є проблемна (або творча) ситуація, навчально-пізнавальна діяльність учнів в умовах проблемної ситуації (технологія ґрунтується на ідеях і теоретичних положеннях американського філософа, педагога Джона Дьюї).

Використовуючи метод моделювання, учитель може керуватися певним алгоритмом. Наприклад, гра "А що відбувається, якщо...?" проводиться за таким алгоритмом:

1. Постановка проблеми. "А що відбувається, якщо..?"
2. Висловлення припущення (здогадка, осяяння, результат логічних розмірковувань, пропозиція власної моделі-способу розв'язання проблеми). Моделюючи життєву чи навчально-математичну ситуацію, діти формують судження за поданою моделлю висловлювання: "Якщо..., то...".
3. Доказ-перевірка припущення на конкретних фактах:
 - складання таблиць та схем (робота з даними);
 - використання проблемних завдань геометричного змісту (скажімо, треба виміряти довжину та ширину своєї кімнати й скласти задачу з використанням отриманих даних або ж у грі "Чарівна лінійка вирішила виміряти...") [7].

Використовуючи метод моделювання, учитель має дотримуватись певних дидактичних вимог:

1. Щоб створити проблемну або творчу ситуацію, учитель ставить перед учнями таке теоретичне або практичне завдання, під час виконання якого учень має "відкрити для себе" (самостійно або з допомогою вчителя) нові знання або способи дії, які треба засвоїти, створити новий продукт власних міркувань. Наприклад, при вивченні теми "Кратне порівняння чисел" у 3-му класі діти легко оперують ключовим запитанням різницевого порівняння. А на запитання "У скільки разів..?" не можуть правильно відповісти. Отже, з'являється вмотивована необхідність навчальної діяльності.

2. Важливо пропонувати учневі таке проблемне завдання, яке ґрунтується на тих знаннях і вміннях, якими він уже володіє, і відповідає його інтелектуальним можливостям. Завдання має містити невідомий учневі елемент знань або спосіб дії і викликати в нього потребу засвоїти ці знання, включитися у творчу діяльність. Враховуються знання, що вже сформовані й функціонують у наявному фонді знань учнів і знання, які треба засвоїти (або повторити) в результаті моделювання. Так, при вивченні теми "Математичні вирази" запис $47 - 22 + 11 = 36$; $47 - (22 + 11) = 36$ створює необхідну проблемну ситуацію [3].

Починаючи з 2-го класу, під час вивчення математики доцільно здійснювати диференційований підхід, враховуючи при цьому індивідуальні особливості кожної дитини. Робота над задачею може диференціюватись наступним чином: сильнішим учням пропонується коротко записати умову задачі й розв'язати її, при цьому буває, що умова задачі є лише сюжетом, а учні самостійно визначають потрібні дані;

слабшим дітям треба скласти таку ж задачу таблицею й розв'язати її або ж придумати іншу за схемою, коротким записом, частково виконаним розв'язуванням.

Висновки. Отже, на уроках математики треба залучати учнів до активної пізнавальної, самостійної діяльності, перетворюючи школярів на її суб'єктів. Для цього вчитель має добре знати вікові та індивідуальні особливості кожного учня, намагатися знайти та розвинути його позитивні риси, допомогти дитині відчувати впевненість у своїх силах, надати своєчасну підтримку, створити сприятливі умови, атмосферу творчості.

Література

1. Біда О. А., Кравчук О. В., Коберник Г. І. та ін. Інтерактивні технології навчання в початковій школі: навч. посіб. Умань: РВЦ "Софія". 2007. 212 с.
2. Василенко Н. В. Компетентнісний підхід в освіті: реалізація теорії та практики. *Завуч. Усе для роботи*. 2017. С. 36–73.
3. Верхогляд Г. Нестандартний урок-сюрприз з математики у 2 класі з елементами інтерактивних технологій. *Початкова школа*. 2011. № 12. С. 22–23.
4. Короденко М. Нова школа – нові підходи. *Освіта України*. 2017. № 43. С. 6–8.
5. Панченков А., Пометун О., Ремех Т. Навчання в дії: Як організувати підготовку вчителів до застосування інтерактивних технологій навчання: метод. посіб. Київ: А.П.Н., 2003. 72 с.
6. Оварчук О. О. Методичні механізми реалізації нових навчальних програм відповідно до Державного стандарту початкової загальної освіти. URL: http://nico-1-4-kl.at.ua/metod_rekom.doc
7. Пермінова І., Карпова М. Урок математики у 2 класі з використанням інтраактивних технологій. *Початкова школа*. 2014. № 10. С. 14–17.
8. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ: А.С.К., 2004. 192 с.
9. Початкова освіта / Додаток до листа МОН України від 17.08.2016 1/9-437 "Щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах". URL: <http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/6119>.
10. Руденко Н. Інтерактивне навчання на уроках математики в початковій школі. *Початкова школа*, 2015. № 12. С. 45–48.
11. Сімакова Л. М. Урок математики з елементами інтерактивних технологій у 2-му класі. *Початкове навчання та виховання*. 2010. № 28 (248). С. 4–6.
12. Скоробреха Л. Впровадження інтерактивних методів навчання на уроках математики, 2 клас. *Початкова школа*. 2012. № 3. С. 42–43.
13. Стрибна О. В., Сошенко А. О. Інтерактивні методи навчання в практиці роботи початкової школи. Харків: Видавнична група "Основа", 2005. 127 с.
14. Ярмаченко М. Д. Педагогічний словник. Київ: Пед. думка, 2001. 516 с.

References

1. Bida, O. A., Kravchuk, O. V. & Kobernyk H. I. (2007). *Interaktyvni tekhnolohii navchannia v pochatkovii shkoli* [Interactive learning technologies in primary school]. Uman: RVTs "Sofia" [in Ukrainian].
2. Vasylenko, N. V. (2017). *Kompetentnisnyi pidkhid v osviti: realizatsiia teorii ta praktyky* [Competence approach in education: implementation of theory and practice]. *Zavuch. Use dlia roboty – Head teacher. Everything for work* [in Ukrainian].
3. Verkhohliad H. (2011). *Nestandardnyi urok-siurpryz z matematyky u 2 klasi z elementamy interaktyvnykh tekhnolohii* [A non-standard surprise lesson in mathematics in the 2nd grade with elements of interactive technologies]. *Pochatkova shkola – Elementary School*. 12. 22–23 [in Ukrainian].
4. Korodenko, M. (2017). *Nova shkola – novi pidkhody* [New school – new approaches]. *Osvita Ukrainy – Education of Ukraine*. 43. 6–8 [in Ukrainian].
5. Panchenkov, A., Pometun, O. & Remekh, T. (2003). *Navchannia v dii: Yak orhanizuvaty pidhotovku vchyteliv do zastosuvannia interaktyvnykh tekhnolohii navchannia* [Learning in action: How to organize teacher training for the use of interactive learning technologies]. Kyiv: A.P.N [in Ukrainian].
6. Ovarchuk, O. O. *Metodychni mekhanizmy realizatsii novykh navchalnykh program vidpovidno do Derzhavnoho standartu pochatkovoї zahalnoi osvity* [Methodical mechanisms of realization of new educational programs according to the State standard of primary general education]. URL: http://nico-1-4-kl.at.ua/metod_rekom.doc [in Ukrainian].

7. Pierminova, I. & Karpova, M. (2014). Urok matematyky u 2 klasi z vykorystanniam intreaktyvnykh tekhnolohii [Math lesson in 2nd grade using interactive technologies]. *Pochatkova shkola – Elementary School*. 10. 14–17 [in Ukrainian].
 8. Pometun, O. & Pyrozhenko, L. (2004). *Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnolohii navchannia* [A modern lesson. Interactive learning technologies]. Kyiv: A.S.K [in Ukrainian].
 9. *Pochatkova osvita* [Pochatkova osvita] / Dodatok do lysta MON Ukrainy vid 17.08.2016 1/9-437 "Shchodo metodychnykh rekomendatsii pro vykladannia navchalnykh predmetiv u zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh". URL: <http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/6119> [in Ukrainian].
 10. Rudenko, N. (2015). Interaktyvne navchannia na urokakh matematyky v pochatkovii shkoli [Interactive learning in mathematics lessons in primary school]. *Pochatkova shkola – Elementary School*. 12. 45–48 [in Ukrainian].
 11. Simakova L. M. (2010). Urok matematyky z elementamy interaktyvnykh tekhnolohii u 2-mu klasi [Math lesson with elements of interactive technologies in the 2nd grade]. *Pochatkove navchannia ta vykhovannia – Primary education and upbringing*. 28 (248). 4–6 [in Ukrainian].
 12. Skorobrekha, L. (2012). Vprovadzhennia interaktyvnykh metodiv navchannia na urokakh matematyky, 2 klas. *Pochatkova shkola – Elementary School*. 3. 42–43 [in Ukrainian].
 13. Strybna, O. V. & Soshenko, A. O. (2005). Interaktyvni metody navchannia v praktytsi roboty pochatkovoi shkoly [Interactive teaching methods in the practice of primary school]. Kharkiv: Vydavnycha hrupa "Osnova" [in Ukrainian].
 14. Yarmachenko, M. D. (2001). *Pedahohichnyi slovnyk* [Pedagogical dictionary]. Kyiv: Ped. dumka [in Ukrainian].
-

Dubrovska L.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Primary Education and Educational Management of Mykola Gogol Nizhyn State University

Dubrovsky V.

Senior Lecturer, Department of Pedagogy, Primary Education and Educational Management, Mykola Gogol Nizhyn State University

Kozak V.

Master's student of the Faculty of Psychology and Social Work of Mykola Gogol Nizhyn State University

TAKING INTO ACCOUNT THE AGE AND INDIVIDUAL FEATURES OF STUDENTS IN THE PROCESS OF CHOOSING METHODS OF INTERACTIVE LEARNING IN MATHEMATICS LESSONS IN THE BEGINNING

In the article, the authors raise a topical and important issue, namely the organization and conduct of an interactive lesson, which allows to strengthen the concentration of volitional, intellectual, emotional efforts of students both in preparation for the lesson and during it. In the opinion of the authors, one of the important ways to introduce interactive teaching methods in the educational process of modern primary school is to take into account the age and individual characteristics of students in the process of their choice. This attention applies to all disciplines, including mathematics.

It should be noted that taking into account the age psychological characteristics of primary school students, the authors state the fact that not all interactive technologies can be used at once. Here you need to take into account the principle of consistency and gradually move from simple to complex technologies.

The authors focus on modern approaches to the organization of the educational process in the New Ukrainian school provide for the division into two cycles: 1-2 classes – adaptive-game, 3–4 classes – the main cycle. Analyzed, when the teacher himself is deeply aware of the essence and necessity of such work, it takes into account the age and level of development of students in the class.

Key words: primary education, primary school, interactive learning, interactive methods, age psychological features of primary school students, cognitive interests, volitional, intellectual, emotional traits.