

Палько А. В.
студентка 4 курсу
ННІ педагогіки,
наук. керівник:
доц. Клименюк Ю. М.

Нетрадиційні форми роботи на уроках математики у початкових класах.

Згідно з новим Державним стандартом початкової загальної освіти навчання математики у початковій ланці виконує ряд важливих для розвитку учня завдань: формування логічного і критичного мислення, уміння виділяти властивості предметів та явищ, уміння аналізувати та робити висновки; виховання творчої, працьовитої, самостійної особистості; розвиток пам'яті, інтелекту, спостережливості, уваги, мовлення, уміння працювати в колективі. Такі завдання спрямовані на гуманізацію та демократизацію всього навчального процесу в школі та визначають нові пріоритети навчання і виховання, які потребують формування сучасної особистості, здатної до творчої праці.

Мета статті: аналіз нетрадиційних форм роботи під час вивчення математики в початкових класах та розкриття технології використання дидактичних ігор на уроках та в позаурочний час.

Прогресивною мотивацією для школяра молодшого шкільного віку є те, як його зустрічає школа і перший учитель [5, с.235]. Тому вчитель має бути гарантом права маленької людини на творчість, індивідуальність, самореалізацію. Педагог повинен зберегти інтерес учнів до навчання, прагнення до пізнання; побудувати місточок між дошкільним та початковим навчанням. Забезпечення сприятливого психологічного середовища, підвищення ефективності навчання неможливе без використання нетрадиційних, інтерактивних методів навчання, без активізації всього навчального процесу.

Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації. Воно ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню атмосфери співробітництва, взаємодії, дає змогу педагогу стати справжнім лідером дитячого колективу [3, с. 6].

Однією з таких інтерактивних форм є створення ігрових ситуацій. Використання ігрових технологій у процесі навчання математики молодших школярів спрямовано на підвищення якості математичної освіти, розвиток пізнавальної активності учнів. В основі ігрових технологій – створення учителем навчальних ситуацій успіху, змагання для емоційного та соціального самоствердження школярів на математичному матеріалі. Завдання вчителя пролягає у розробці ігрових технологій до конкретного фрагменту уроку математики таким чином, щоб ініціювати потяг учнів до знань, бажання пізнавати нове, відшукування способу розв'язування нестандартного математичного завдання тощо. Ігрові методи і форми навчання суттєво відрізняються від традиційних тим, що дають змогу учню безпосередньо стати учасником ситуації чи події. Під час гри в класі створюється доброзичлива атмосфера, бадьорий настрій, що пробуджує в учнів бажання вчитися.

Для зацікавлення учнів, заохочення до вивчення предмету потрібно практикувати години цікавої математики, що є груповими заняттями у початкових класах. Час проведення для кожного класу різний: у 1 класі – 15-20 хвилин, у 2 класі – 20-25 хвилин, у 3 та 4 класах – до 35 хвилин. У першому класі години цікавої математики проводжу епізодично, тоді як у 2 – 4 класах – регулярно по 1-2 рази на місяць. Структура годин цікавої математики містить вступну, основну та заключну частини. У вступній частині формується мотивація математичної діяльності молодших школярів, задається атмосфера інтересу, зацікавленості, бажання виконувати завдання та формуються позитивна мотивація до діяльності. В основній частині учням пропонуються завдання за певною темою або набір завдань з різних тем. Вони більш складні, ніж у вступній частині і вимагають інтелектуального напруження, наполегливості у відшуванні результату. Це нестандартні задачі, творчі або дослідницькі завдання, задачі підвищеної складності. Третя частина, заключна, містить логічні задачі, загадки, математичні жарти.

Гра – творчість, гра – праця. У процесі гри у дітей виробляється звичка зосереджуватися, мислити самостійно, розвивається увага, прагнення до знань. Захопившись, діти не помічають, що вчать: пізнають, запам'ятовують нове, орієнтуються в незвичайних ситуаціях, поповнюють запас уявлень, понять, розвивають фантазію. Навіть найпасивніші діти включаються в гру з величезним бажанням, докладаючи всіх зусиль, щоб не підвести товаришів по гри.

Дидактична гра – не самоціль на уроці, а засіб навчання і виховання. Гру не потрібно плутати із забавою, не слід розглядати її як діяльність, що приносить задоволення заради задоволення. На дидактичну гру потрібно дивитися як на творчу діяльність учнів, тісно пов'язану з іншими видами роботи на уроці. Урок для дитини повинен бути цікавим та змістовним, повинен захоплювати учня і, разом з тим, давати нові знання. Найбільшу радість і задоволення вони отримують від такої роботи на уроці, яка дозволяє відкрити себе, свої здібності.

Досить цікавим видом діяльності на уроці математики в початкових класах є вивчення геометричного матеріалу. У початковому курсі математики в учнів формують уявлення та поняття про геометричні фігури на площині, їх істотні ознаки і властивості; вчать розпізнавати геометричні фігури у просторі та їх елементи, зіставляти образи геометричних фігур із навколишніми предметами. Навчальна діяльність, пов'язана з вимірюванням і обчисленням геометричних величин, дає змогу проілюструвати просторові та кількісні характеристики реальних об'єктів, організувати продуктивну діяльність молодших школярів [4, с. 141]. Починаючи вже з першого класу під час вивчення геометричних фігур можна використовувати елементи оригамі. Адже використання оригамі – прекрасний підготовчий матеріал до подальшого вивчення курсу геометрії.

В залежності від рівня підготовленості класу завдання можуть бути більш складними, можуть супроводжуватися запитаннями, що звертатимуть увагу дітей на ті геометричні фігури, які отримуються в процесі складання аркуша паперу. На перших заняттях потрібно знайомити дітей з основними прийомами техніки оригамі. Так учні відпрацьовують основні геометричні поняття: для цього добре підходять прості базові форми оригамі. У процесі проведення перших занять звертайте увагу на допущені помилки: нерівність сторін, непаралельність сторін, нерівність кутів. На цьому етапі діти все це роблять без використання креслярських інструментів. Багато недоліків, помилок пояснюється недостатньо розвинутою дрібною моторикою рук та координацією рухів дітей. Алеосновним недоліком молодших школярів є нерозуміння математичного смислу створених фігур.

Закріпити отримані на перших етапах знання та вміння можна за допомогою виконання простих і цікавих для дітей фігурок оригамі. Паралельно з ознайомленням основних елементів техніки (тобто самого процесу складання аркуша паперу), знайомте дітей зі схематичним зображенням етапів складання фігурки. Діти спочатку вчать складати і читати схеми, а пізніше і креслити цілі схеми. У третьому – четвертому класі використовуйте модульне оригамі. Тут необхідне знання умовних позначень, прийнятих в оригамі. У залежності від віку та рівня підготовки учнів, використовують один з підходів:

- ✓ способом аплікації;
- ✓ за шаблоном;
- ✓ за допомогою креслярських інструментів.

Безумовно, на звичайному уроці математики це зробити досить важко, а іноді і неможливо. Тому для такої роботи використовуйте уроки трудового навчання. Аби дитина успішно засвоїла програму шкільного навчання, їй необхідно не тільки багато знати, а й володіти руховими навичками, які лежать в основі володіння письмом. Дитина без перенавчання, з радістю виконуватиме різноманітні завдання, які формують просторову уяву, графічні навички, руховий стереотип, уміння аналізувати малюнок за зразком та розвивають акуратність, координацію та ритм рухів, окомір, точність, дрібні м'язи руки, зап'ястя.

Сучасним дітям мало гратися з мозаїкою, паперовими фігурками, малюнками та таблицями. Вони прагнуть динамічних, яскравих ігор. Необхідно шукати більш сучасні засоби й методи навчання. Використання комп'ютера з його величезними універсальними можливостями на уроках і буде одним з таких засобів. Поєднуючи в собі можливості телевізора, відеоманітофона, книги,

калькулятора, будучи універсальною іграшкою, здатної імітувати інші іграшки й всілякі ігри, сучасний комп'ютер разом з тим є для дитини тим рівноправним партнером, здатним дуже тонко реагувати на її дії й запити, якого їй так часом не вистачає.

Комп'ютер дозволяє підсилити мотивацію учня, крім того, комп'ютер дозволяє повністю усунути одну з найважливіших причин негативного ставлення до навчання – неуспіх, обумовлений нерозумінням, значними пробілами в знаннях. Працюючи на комп'ютері, учень одержує можливість довести розв'язок завдання до кінця, опираючись на необхідну допомогу. Комп'ютер дозволяє істотно змінити способи керування навчальною діяльністю, занурюючи учнів у певну ігрову ситуацію, даючи можливість учням запросити певну форму допомоги, викладаючи навчальний матеріал з ілюстраціями, графіками, схемами.

Комп'ютер дозволяє якісно змінити контроль за діяльністю учнів, забезпечуючи при цьому гнучкість керування навчальним процесом, дозволяє перевірити всі відповіді, а в багатьох випадках він не тільки фіксує помилку, але досить точно визначає її характер, що допомагає вчасно усунути причину її появи. Комп'ютер сприяє формуванню в рефлексії учня, дозволяє учням наочно побачити результат своїх дій. Застосування комп'ютерної техніки робить урок привабливим і по-справжньому сучасним

Дидактичні ігри, які використовуються в початковій школі, виконують різні функції: активізують інтерес та увагу дітей, розвивають пізнавальні здібності, кмітливість, уяву, закріплюють знання, вміння і навички, тренують сенсорні вміння, формують комунікативні здібності, сприяють створенню ситуації успіху тощо. Правильно побудована цікава дидактична гра збагачує процес мислення, розвиває саморегуляцію, тренує волюві якості дитини. Цінність дидактичної передусім у тому, що вона виконує роль емоційної розрядки, запобігає втомі дітей, знижує гіподинамію. Якщо вчитель часто використовує цікаві ігри, у молодших школярів зароджується інтерес до розумової праці, до навчання. Тоді у школу вони йдуть із задоволенням та повертаються з хорошим настроєм додому.

Висновок. Отже, у наш час з упевненістю можна говорити, що математична освіта є основою для людей багатьох професій, тому значна увага приділяється пошуку нових методик навчання. У вирішенні цих задач важлива роль належить початковій ланці освіти. Підвищення ефективності навчання математики є одним з умов успішного вивчення основ арифметики, геометрії та алгебри в подальші роки навчання.

Формування інтересу до математики у більшості учнів великою мірою залежить від методики її викладання, від того, наскільки вміло буде побудована навчальна робота. Розкрити особистість учня можливо, якщо учитель йтиме на урок не тільки із знанням навчального матеріалу, методів і прийомів навчання, набором красивих задач і вмінням їх майстерно розв'язувати, а й із різноманітними і цікавими способами і прийомами організації праці учнів.

Список використаних джерел та літератури.

1. Бутрім В. Інтерактивні дидактичні ігри в початковій школі. – К.: «Шкільний світ», 2007. – 112 с.
2. Вєтрова І. Г., Вєрбунко В. А. Використання комп'ютера у навчанні молодших школярів і його вплив на формування їхньої психіки // Комп'ютер у школі та сім'ї – 2001 – № 2. – С. 22 – 25.
3. Інноваційні технології навчання в початковій школі/ Автори-упорядники: В. П. Телячук, О. В. Лесіна. – Х.: Вид. група «Основа»: «Тріада+», 2007. – 240 с.
4. Навчальні програми для загальноосвітніх навч. закл. із навчанням українською мовою. 1-4 класи. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2011. – 392 с.
5. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти: підручн. – К.: Грамота, 2012. – 504с.