

НА ДОПОМОГУ ПЕДАГОГУ

Перспективними напрямками діяльності волонтерського руху можуть стати: формування лідерських та організаторських якостей у старшокласників; робота щодо поглиблення їхнього інтересу до колективної праці, профорієнтаційна робота, залучення учнів до громадських робіт, участі в реалізації шкільних проєктів, співпраця з молодіжною радою села Музиківка та ін.

Література:

1. Василенко К. Волонтер – це стан душі / К. Василенко // Волонтер. – 2001. – № 10. – С. 94.
2. Волонтерство / Вікіпедія – вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/Волонтерство>. – Назва з екрану.
3. Закон України «Про волонтерську діяльність» від 19 квітня 2011 року № 3236-VI / Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2011. – № 42. – Ст.435 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3236-17>. – Назва з екрану.
4. Закон України «Про соціальні послуги» від 19 червня 2003 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2003. – № 45. – Ст. 358) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : zakon.rada.gov.ua/go/966-15. – Назва з екрану.
5. Закон України «Про соціальну роботу з сім'ями, дітьми та молоддю» від 21.06.2001 № 2558-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу : zakon.rada.gov.ua/go/2558-14. – Назва з екрану.
6. Словник іншомовних слів / за ред. члена-кореспондента АН УРСР О. С. Мельничука. – К. : Головна редакція української радянської енциклопедії, 1977. – 776 с.
7. Словник української мови: в 11-ти т. / ред. кол.: І. К. Білодід (голова) та ін. – К. : Наукова думка, 1979. – Т. 1. А – В. – 800 с.
8. Ничипорук Л. І. Волонтерський загін у загальноосвітньому навчальному закладі: соціально-педагогічний супровід і підтримка / Л. І. Ничипорук // Педагогічний альманах : збірник наукових праць / редкол. В. В. Кузьменко (голова) та ін. – Херсон : КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2015. – Випуск 28. – С. 222–227.
9. Тюття Л. Т. Волонтерська участь у соціальній роботі як напрям соціальної практики учнів загальноосвітнього закладу / Л. Т. Тюття // Соціальна і життєва практика учнів 12-річної школи / [за ред. І. Г. Єрмакова, Г. Г. Ковганич]. – Х. : Основа, 2008. – 146 с.

Володіна А. І.*

РОЗВИВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 7–11 КЛАСАХ

У статті окреслено особливості розвивального навчання на уроках математики в середній і старшій школі, подано методи і прийоми роботи з дітьми.

Запровадження нових освітніх технологій допомагає створенню комфортних умов перебування дитини в школі, розробленню нових підходів до навчання дитини й забезпечення її всебічного розвитку. До таких технологій належить розви-

* © **Володіна А. І.**

НА ДОПОМОГУ ПЕДАГОГУ

вальне навчання, що вибирає наступні цільові напрями шкільної освіти: зберігати або відновлювати духовне здоров'я та емоційне благополуччя кожної дитини; формувати навички спілкування та співробітництва і виховувати ті людські якості, уміння, які необхідні в спілкуванні й спільних справах; навчати дитину читися, самостійно накопичувати нові знання й уміння.

Запровадження розвивального навчання в школі забезпечує формування активного, самостійного, творчого мислення учня і на цій основі поступовий перехід до самостійного навчання. Разом із цим, воно здатне сформувати особистість з гнучким розумом; розвиненими потребами до пізнання та самостійних дій; певними навичками та творчими здібностями.

Проблема розвивального навчання досить розкрита в науковій літературі, зокрема такі його аспекти – особистісний саморозвиток (К. А. Абульханова-Славська, Л. І. Анциферова, Л. С. Виготський, М. В. Кларін, А. Маслоу, С. Л. Рубінштейн); вивчення творчих можливостей учнів та оцінка рівня їх сформованості (С. О. Сисоєва); розвиток творчого потенціалу особистості (Б. Г. Ананьєв, В. І. Андрєєв, І. А. Зязюн, О. І. Клепиков, І. Т. Кучерявий) тощо.

Мета статті – розкриття особливостей розвивального навчання на уроках математики в середній і старшій школі.

Розвивальне навчання – такий процес навчальної діяльності учнів, у ході якого кожна дитина самостійно або за допомогою вчителя засвоює навчальний матеріал, творчо застосовує його в нестандартних ситуаціях та свідомо запам'ятовує для подальшого навчання. При цьому відбувається самовдосконалення та самовираження дитини [3].

Для того щоб навчання було розвивальним, педагогу доцільно приділити увагу підготовці до уроку. Специфіка предмету математики створює найбільш широкі можливості для цілеспрямованого формування не тільки практичних, але й інтелектуальних умінь для досягнення тих навчально-виховних цілей, що постають перед сучасною школою.

Під час вивчення математики для організації розвивального навчання слід використовувати методи, які викликають найбільший інтерес в учнів: проблемні, пошукові, дослідницькі; вони сприяють розвитку творчого мислення та уяви. Вивченню теорії допомагає складання учнями математичних диктантів, кросвордів тощо, адже дитина, яка досконало володіє теоретичними знаннями, зможе їх застосувати і на практиці.

Відомо, що будь-який урок – це складне педагогічне явище, під час якого учні демонструють свої знання, уміння та навички. Уроки математики з використанням технології розвивального навчання пробуджують інтерес і працьовитість, фокусують увагу і зосередженість. Наведемо приклад проведення уроку математики з теми «Статистика» в 11 класі.

Основними формами роботи на уроці є індивідуальна, фронтальна та групова. За тиждень до заняття учням пропо-

НА ДОПОМОГУ ПЕДАГОГУ

нується домашнє завдання: провести соціологічне дослідження з тем: «Сім'я», «Спорт», «Школа». Діти організовані в три групи по 3-4 учні. Кожна група проводить соціологічне дослідження та демонструє його результати на слайдах презентації.

Наприкінці уроку проводиться практична робота – соціологічне дослідження серед учнів класу (на вибір учителя або учнів ставиться питання). Наприклад, кожен школяр обирає один із запропонованих варіантів відповідей: «Мрії збуваються самі по собі», «Мрії не збуваються», «Щоб мрії збувалися, треба багато працювати».

Доцільно також запропонувати дітям підготувати виступ про історичний розвиток статистики, продемонструвати відеофрагмент про роль статистики в нашому житті або уривок з мультфільму «Статистика». Така робота сприяє розширенню кругозору учнів, розвитку вміння самостійно й творчо працювати з навчальною, науково-популярною літературою, формуванню в дітей інтересу до математики, а також поглибленню знань.

У межах технології розвивального навчання розв'язування задач відіграє важливу роль [1]. Для того щоб навчити учнів розв'язувати задачі, їм пропонується розібратись в тому, як вони побудовані, з яких частин складаються, що потрібно знати (алгоритми, теоретичні відомості, формули...), щоб розв'язати ту чи іншу задачу. Учителю потрібно залучити якомога більше учнів для обговорення задачі.

Наведемо приклад розв'язування задачі.

З одного міста в інше, відстань між якими дорівнює 240 км, виїхали одночасно автобус і автомобіль. Автобус рухався зі швидкістю на 20 км/год. меншою, ніж автомобіль, і прибув до пункту призначення на 1 год. пізніше за автомобіль. Знайдіть швидкість автомобіля і швидкість автобуса. Доречно доповнити умову задачі, наприклад водій автобуса – Федір К., водій автомобіля – Павло Т. (прізвища учнів класу). За такої умови більшість учнів буде брати участь у колективному обговоренні та розв'язуванні задачі. Під час роботи доречно поставити питання: до якої теми належить задача? які потрібно знати формули? скільки невідомих? який між ними зв'язок? та інші. Звернути увагу на відстань між містами, яка становить 240 км, та з'ясувати, між якими містами України є така відстань. Це відстань між Херсоном та Сімферополем, Херсоном та Кіровоградом, Херсоном та Одесою.

У роботі над задачами пропонуємо використовувати інноваційні методи, які сприяють більш високому рівню засвоєння матеріалу учнями.

1. Метод евристичних, або «ключових» питань (учням пропонується розв'язування задачі шляхом колективного обговорення, розуміння кожної дії, а потім її запис).

2. Метод «Навчаючи – вчуся» дає учневі можливість взяти участь у навчанні та передачі своїх знань іншим.

НА ДОПОМОГУ ПЕДАГОГУ

3. Метод коментування діє за принципом «думаю, говорю, записую» (розвивається логіка суджень, доказовості, самостійність мислення). Учень вголос повідомляє, чим на даний момент він займається; одночасно вирішується завдання управління діяльністю всього класу [2].

За допомогою коментованого управління: середній і слабкий учень тягнуться за сильним; розвивається логіка суджень, доказовості, самостійність мислення; учень стає в положення вчителя, який керує класом.

Під час розв'язування задач надаються такі завдання – змінити умову таким чином, щоб вона розв'язувалась іншим способом. Вважаємо також корисним перетворення простих задач на складні. Велику роль відіграють задачі, які учні складають самі [4]. Складання задачі часто вимагає роздумів, які під час розв'язку готових задач не потрібні. Тому складання задач також сприяє розвитку творчого мислення учнів.

Хорошим доробком у розвитку пізнавальної активності школярів, розвитку мислення, просторової уяви, фантазії, пам'яті є математичні кросворди, ребуси, загадки, геометричні та числові головоломки, які дають можливість оволодіти вмінням аналізувати, порівнювати, узагальнювати, проявити кмітливість і винахідливість.

Досвід роботи показує, що для поліпшення розуміння, закріплення та відтворення інформації доцільно проводити такі уроки, як: урок-змагання, урок-вікторина, ігрові уроки тощо.

Так, у 7 класі практикується проведення уроків-змагань під час узагальнення і систематизації знань учнів з певної теми. Наведемо приклад уроку узагальнення й систематизації знань за темою «Формули скороченого множення». Клас об'єднується у три команди: «I ряд», «II ряд», «III ряд», обираються капітани, назви. Учні виконують завдання біля дошки, за кожну правильну відповідь отримують бали. Команда, яка набрала найбільшу кількість балів, є переможцем, її члени отримують оцінки.

Іншою формою змагань є батли. Викликаються до дошки два учня, вони виконують однакові завдання відповідного рівня складності, який завчасно обговорюється. Переможець отримує оцінку відповідно до рівня виконаного завдання. Інколи учні викликають один одного на батл самостійно.

Важливими передумовами розвивального уроку є відсутність в учнів емоційних напружень під час виконання творчих завдань, наявність бажання продовжувати роботу, вияви стійкої уваги, позитивного активного ставлення до додаткових завдань. Хочеться допомогти дітям навчитися висловлювати свої думки як усно, так і письмово.

Система творчих вправ будується так, що кожне із завдань впливає з попереднього і у свою чергу служить опорою для наступного. І щоразу вносить елемент нового, чим забезпечується розвиток мислення.

НА ДОПОМОГУ ПЕДАГОГУ

Ігрова діяльність – це напрямок реалізації творчої потреби дитини в умовах шкільного навчання. У грі розвивається уява, утверджуються образи фантазії, виникають ідеї, створюються продукти діяльності, які є для дитини емоційно привабливими. Важливість гри в тому, що вона надає дитині можливість помріяти, проявити уяву, дає свободу самовияву і творчості.

Доречно систематично проводити ігри з використанням ІКТ. Командну гру «Лабіринт» варто запропонувати учням 8–11 класів. Вона має два раунди: у першому потрібно відповісти на найбільшу кількість питань, у другому – відгадати ключове слово, яке є виходом із лабіринту. Отже, під час ігор завдання вчителя – створювати умови, за яких схильність дітей до нового, нестандартного, бажання самостійно вирішувати поставлені завдання можуть дістати розвитку.

Отже, розвивальне навчання є надійним та ефективним засобом здійснення творчого розвитку дитини, повноцінного засвоєння всіма учнями необхідних знань із даного предмета. Розвивальна мета полягає в тому, щоб добитися розвитку в учнів пізнавальних здібностей – сприймання, пам'яті, мислення, уяви, мовлення, творчих можливостей. Завдання вчителя на розвивальному уроці – формувати в учнів діяльність навчання.

Робота в системі розвивального навчання дає дітям можливість, виконуючи творчі завдання, розглядати проблему з різних боків, спонукає їх мислити, учить доводити правильність своєї думки.

Цю систему характеризують природність, системні якості, що можуть бути використані кожним творчим педагогом. Унаслідок застосування розвивального навчання в суб'єктів навчального процесу формуються змістовні пізнавальні інтереси, виразні риси теоретичного мислення, складається нова система цінностей, основними з яких є цінності пізнання, співробітництва, взаємодопомоги; розвивається творчий потенціал.

Література:

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
2. Дусавицкий А. К. Одаренный ребенок и развивающее обучение // Обдарована дитина. – 1998. – № 5–6. – С. 24–27.
3. Максимюк С. П. Педагогіка : навчальний посібник. – К. : Кондор, 2005. – 667 с.
4. Сисоєва С. О. Технологізація освітньої діяльності в умовах неперервної професійної освіти // Неперервна професійна освіта / За ред. І. А. Зязюна. – К. : АПН України, Інститут педагогіки і психології професійної освіти, 2000. – 273 с.