

Демченко Ю. М.,  
*кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри методик дошкільної  
та початкової освіти*

Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка,  
м. Кропивницький, Україна

## РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНО-ПОШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ У РОЗВИТКУ ЇХ РОЗУМОВОГО ВИХОВАННЯ

Використання самостійної роботи учнів в процесі навчально-виховної діяльності знаходиться в центрі уваги педагогів і психологів, які проводять різноаспектне дослідження розвивального навчання. Досліджено, що самостійна робота відіграє велику роль у формуванні та розвитку навчальних умінь, вихованні волі, пізнавального інтересу, навичок колективної праці. У ній виявляється індивідуальність кожного учня, формується його інтелект і характер. Усе це сприяє засвоєнню глибоких і міцних знань [3; **Error! Reference source not found.**; 5].

Самостійність учнів у навчанні – найважливіша передумова повноцінного оволодіння знаннями, вміннями й навичками. Часто та правильно застосовувана самостійна робота розвиває довірливу увагу дітей, виробляє у них здатність міркувати, запобігає формалізму в засвоєнні знань, і взагалі, формує самостійність як рису характеру. Це зумовлює обов'язковість і різноманітність таких форм роботи [4].

Нами визначено, що самостійність учнів початкових класів при набутті й оперуванні новими знаннями яскраво виявляється в процесі постановки цілей, проблем, висуванні гіпотез і їхньому самостійному розв'язанні. Вищому рівню

розвитку цієї якості відповідає ситуація, коли учень не тільки розв'язує складні для себе проблеми, а й самостійно шукає досконаліші способи розв'язання цих проблем.

На думку науковців, система загальної освіти покликана не лише давати учням певну систему знань, формувати в них уміння й навички, розвивати творче мислення, а й озброювати методикою самостійного пошуку та здобуття інформації, необхідної для подальшої діяльності. Сьогодні особливо актуальними є формування й удосконалення вмінь вчитися і створення психолого-педагогічних умов для індивідуального розвитку кожної дитини.

У зв'язку із цим, на основі вивчення наукових праць учених (В. Буряк, С. Кульневич, В. Лозова, В. Петров, П. Підкасистий, І. Харламов, А. Хуторської та інші) з'ясовано, що оптимізація самостійної навчальної діяльності молодших школярів забезпечує максимальний вплив на якість навчання учнів при раціональних витратах часу і зусиль школяра та вчителя. Оптимізація навчальної діяльності, у тому числі самостійної, передбачає комплексне здійснення таких процедур, як конкретизація, генералізація (виділення головного), міжпредметна координація, вибір варіантів на основі їх порівняльної оцінки, диференціація й індивідуалізація навчання, створення необхідних умов, раціональне сполучення управління й самоуправління оперативне регулювання й коригування процесу, оцінка його підсумків одночасно за критеріями результативності й витрат часу [11].

Варто зазначити, що досить часто в початковій школі замість текстової математичної задачі використовують термін «сюжетна задача» – математична задача, в якій описаний певний життєвий сюжет, а саме кількісний бік реальних процесів, явищ та ситуацій; міститься вимога знайти шукану величину за даними в задачі величинами та зв'язками між ними. Вони виступають як дидактичний засіб не тільки навчання, розвитку учнів, а й виховання [9, с. 74].

Однак в процесі вивчення математика має виступати перед учнями не тільки як система логічних правил і дедуктивних доведень, а й як метод пізнання, засіб

розв'язування питань практичного характеру. Саме тому текстова сюжетна задача дозволяє здійснити перехід від конкретного до абстрактного й навпаки. Зокрема, у Пояснювальній записці до програми з математики для початкової школи наголошується на «особливо значущій ролі» змістової лінії «Сюжетні задачі»: «Сюжетні задачі постають важливим засобом ілюстрації та конкретизації навчального матеріалу; розвитку пізнавальних процесів, оволодіння прийомами розумової діяльності; виховання вольових якостей, естетичних почуттів; розвитку вміння будувати судження, робити висновки; формування в учнів мотивації їхньої навчальної діяльності, інтересу та здатності до цієї діяльності. Сюжетні задачі, особливо практично зорієнтовані, забезпечують зв'язок математики із реальним життям дитини ...» [6, с. 141].

В свою чергу, М. Богданович математичну задачу визначає як будь-яку вимогу обчислити, побудувати, довести що-небудь, щодо кількісних відношень і просторових форм, створених людським розумом на основі знань про навколишній світ [2, с. 73].

Розв'язати задачу – означає розкрити зв'язки між даними та шуканим, задані умовою задачі, на основі чого вибрати, а потім виконати арифметичні дії та дати відповіді на запитання задачі. Сам процес розв'язування задач позитивно впливає на розумовий розвиток школярів, оскільки він потребує виконання розумових операцій: аналізу і синтезу, конкретизації та абстрагування, порівняння, узагальнення [7, с. 25].

Видатний педагог, В. О. Сухомлинський, наголошував на надзвичайній ролі математики у розумовому вихованні. Математичне мислення, на його думку – це не тільки розуміння кількісних, функціональних і просторових залежностей, але й своєрідний підхід до дійсності, метод дослідження фактів та явищ, спосіб міркування [10, Т. 2, с. 285]

За В. Сухомлинським, розумове виховання – це надбання знань і формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних і творчих здібностей, вироблення

культури розумової праці, виховання інтересу й потреби в розумовій діяльності, в постійному збагаченні науковими знаннями, у застосуванні їх на практиці [10, Т. 2, с. 214].

Варто зазначити, що метою розумового виховання є розвиток творчих здібностей учнів і формування світогляду. Отже основними його завданнями є: розвиток мислення, уміння пояснювати сутність явищ і використовувати їх у практичній діяльності; забезпечення гармонійної єдності розвитку мислення, почуттів, волі та діяльності; розвиток і формування дослідницьких умінь (спостереження, аналіз, синтез, узагальнення, проектування, прогнозування, моделювання тощо); розвиток допитливості, жадоби до знань; формування в учнів уміння активно сприймати світ, керуватись в практичній діяльності власними переконаннями [1].

Отже, виходячи із зазначеного, можна зробити висновок про те, що сам процес розв'язування текстової задачі є одним із засобів досягнення мети розумового виховання. Адже під час розв'язування будь-якої задачі учень виконує аналіз: відокремлює запитання від умови, виділяє дані й шукані числа, визначає взаємозв'язки між даними та шуканими, підбирає числові дані, що потрібні для відповіді на запитання задачі; складаючи план розв'язування, він виконує синтез, користуючись при цьому конкретизацією (у думці «малює» умову задачі), а потім абстрагуванням (абстрагуючись від конкретної ситуації, вибирає арифметичні дії); внаслідок багаторазового розв'язання задач певного виду учень узагальнює знання зв'язків між даними і шуканим, чим узагальнюється спосіб розв'язування задач цього виду [7, с. 19; 76].

Варто зазначити, що на кожному уроці в початкових класах можуть бути використані самостійні роботи різного дидактичного призначення: перевірні, підготовчі та навчальні. При цьому різні види самостійної роботи реалізують різні функції [8, с. 197].

Так, використання у навчально-виховному процесі перевірки дозволяє виявити рівень знань, умінь і навичок школярів; підготовчі – актуалізують попередні знання, необхідні для засвоєння нових; навчальні – здійснювати вивчення нового матеріалу. Перевірні, підготовчі та навчальні види самостійної роботи використовують на різних етапах уроку: під час повторення, закріплення знань, здійснення контролю їх засвоєння, ознайомлення з новим матеріалом [12].

Водночас, на нашу думку, використовувати їх у навчально-виховному процесі початкової школи (як при вивченні окремих дисциплін, так й матеріалу змістової лінії «Сюжетні задачі») варто непропорційно: систематично – під час закріплення та повторення навчального матеріалу, періодично – під час контролю його засвоєння, епізодично – на етапі ознайомлення з новим матеріалом. Специфіка, спричинена віковими особливостями школярів полягає й у тому, що основну частину нового навчального матеріалу пояснює учитель, а лише з його частиною учні знайомляться самостійно.

Окремим видом за місцем в процесі навчання є домашня самостійна робота учнів (усі учні мають зрозуміти у чому полягає отримане завдання і як його виконувати). Такий вид самостійної роботи молодших школярів використовується з метою закріплення та розширення знань, засвоєних на уроках, та потребує ґрунтовного засвоєння на уроці навчального матеріалу (оволодіння знаннями та прийомами їх застосування). У більшості випадків вона має характер наслідування і передбачає виконання аналогічних завдань [12].

Водночас є потреба у створенні сприятливих умов для виявлення рівня знань, умінь і навичок учнів, вивчення та розвитку їх індивідуальних здібностей, що є необхідним вимогою для диференціації домашніх завдань. Зазначений аспект дає можливість для періодичного виконання, окрім спільних для усіх школярів завдань, дещо складніших додаткових завдань середніми учнями, та систематичного – набагато складніших сильними [12].

Інший варіант самостійної роботи передбачає виконання школярами лише диференційованих завдань. Ускладнення завдань полягає у переході від виконання за аналогією до застосування набутих знань у новій ситуації, виявлення творчості учнів.

Спільним для обох варіантів самостійної навчальної діяльності є необхідність дотримання доцільної максимальної складності та обсягу завдань. Адже надмірна складність негативно впливає на інтерес до навчання, пізнавальну активність учнів.

Таким чином, в основі процесу розв'язування сюжетних математичних задач покладені загальні розумові дії (зокрема, аналізу, синтезу, абстрагування та узагальнення), які складають внутрішню структуру процесу розв'язування сюжетних задач. Саме тому самостійна навчально-пошукова діяльність школярів початкових класів має значне місце у розвитку їх розумового виховання і визначається тим, що самостійна робота учнів позитивно впливає на якість знань і формування їх загально-навчальних умінь та навичок, допомагає виховувати відповідальне ставлення до навчання тощо.

### Список літератури:

1. Аналіз виховного аспекту уроку [Електронний ресурс] : Офіційний вебсайт Міністерства освіти та науки України. – Режим доступу : <http://ru.osvita.ua/school/method/upbring/742/>
2. Богданович М. В. Методика викладання математики в початкових класах : навчальний посібник : 2-ге вид., перероб. і доп. / Богданович М. В., Козак М. В., Король Я. А. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан , 2006. – 368 с.
3. Буряк В. П. Самостійна робота як вид навчальної діяльності школяра. Рідна школа. 2001. № 9. С. 49 – 51.
4. Зоренко И. С. Дидактические условия организации самостоятельной учебной работы школьников: дисс. ... канд. пед. наук. Кривой Рог, 1997. 181 с.
5. Лукьянова М. О. Ориентир самостоятельной деятельности: обучение школьников самоконтролю. Учитель. 2003. № 2. С. 3 – 6.
6. Навчальні програми для загальноосвітніх навч. закл. із навчанням українською мовою. 1–4 класи. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2012. – 392 с.
7. Побірченко Н. А. Психологічні основи навчання математики в початкових класах : метод. посібник / Н. А. Побірченко. – К. : Рад. шк., 1985. – 64 с.

8. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи : підручник для студентів педагогічних факультетів / О. Я. Савченко. – К. : Генеза, 1999. – 368 с., с. 197
9. Скворцова С. О. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до навчання молодших школярів розв'язувати сюжетні математичні задачі: [монографія] / Світлана Олексіївна Скворцова, Яна Станіславівна Гаєвець. – Харків: «Ранок-НТ», 2013. – 332 с.
10. Сухомлинський В. О. Вибрані твори: у 5 т. / В. О. Сухомлинський. – К. : Радянська школа, 1976–1977. – Т. 1. – 654 с.; Т. 2. – 670 с.; Т. 3. – 670 с.; Т. 4. – 640 с.; Т. 5. – 639 с.
11. Харькова Є. Д. Реалізація педагогічних умов оптимізації самостійної роботи молодших школярів засобами педагогічної діагностики в навчальному процесі початкової школи / Є. Д. Харькова // Педагогічна освіта: теорія і практика. - 2014. - Вип. 17. - С. 360-364.
12. Шевчук Л. Використання самостійної роботи учнів у навчально-виховному процесі сільської початкової школи / Л. Шевчук // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи. - 2012. - № 43(1). - С. 132-136.