

Дяківнич Я.І.,

*магістрантка кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти
факультету початкової освіти та мистецтва,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна
(yaryna.diakivnych@dspu.edu.ua)*

Ковальчук В.Ю.,

*доктор педагогічних наук, професор кафедри фундаментальних дисциплін
початкової освіти,
факультету початкової освіти та мистецтва,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна
(v.kovalchuk@dspu.edu.ua)*

Методика організації самостійної роботи молодших школярів на уроці математики

У статті розглянуто підходи щодо формування самостійності молодших школярів на уроках математики. Самостійність розглядається як якість особистості, яка спроможна без сторонньої допомоги здобувати знання, опановувати способи діяльності та розв'язувати завдання. Презентовано цікаві методи та прийоми роботи з молодшими школярами на уроках математики. З'ясовано, що формуванню самостійності молодших школярів на уроках математики суттєво сприяє використання комплексних задач. Запропоновано та проілюстровано класифікацію завдань для формування самостійності молодших школярів.

Ключові слова: *початкова школа, молодші школярі, математика, самостійність, завдання.*

The method of organizing independent work of junior high school students in the mathematics lesson

The article discusses approaches to the formation of independence of younger schoolchildren in mathematics lessons. Independence is considered as the quality of a person who is able to acquire knowledge, master methods of activity and solve tasks without outside help. Interesting methods and techniques for working with younger

schoolchildren in mathematics lessons are presented. It was found that the use of complex problems significantly contributes to the formation of independence of younger schoolchildren in mathematics lessons. The classification of tasks for the formation of independence of younger schoolchildren is proposed and illustrated.

Key words: *primary school, younger students, mathematics, independence, tasks.*

Постановка проблеми. Одним з результатів початкової освіти є розвиток самостійності. Ефективність освітнього процесу визначається якістю викладання і самостійною пізнавальною діяльністю учнів. Ці особливості тісно пов'язані і в сукупності відображаються у самостійній роботі учнів.

Самостійну роботу можна визначити як провідну діяльність, позаяк знання, вміння та навички не передаються учням від вчителя готовими, у вигляді матеріальних об'єктів, навпаки, кожен, хто навчається, освоює це самостійно.

Самостійна робота це – пізнавальна навчальна діяльність, що виконується без безпосередньої участі вчителя, але відповідно до його завдань, у певний проміжок часу. Самостійна робота повинна цілеспрямовано застосовуватися на кожному уроці, у тому числі і на уроках математики, оскільки вона розвиває увагу, волю, працездатність, дисциплінованість учнів.

Однак самостійна робота викликає серйозні труднощі у більшості молодших школярів. Проблема розробки методики організації самостійної роботи на уроках математики в початковій школі на основі наукової теорії і сьогодні актуальна.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти та проблеми активності і самостійності учнів на заняттях в школі проаналізовані у роботах низки дослідників і педагогів (М. Бондарчук, М. Пашник, О. Панішина, А. Рівіна, І. Нагорняк, Л. Кобзева та ін.).

Метою статті є висвітлити значення самостійної роботи учнів та узагальнити її форми, що використовуються у початковій школі в процесі вивчення математики.

Виклад основного матеріалу. Аналіз визначень самостійної роботи показує, що, по-перше, вони враховують психолого-педагогічні

фактори самостійної роботи, а саме регулятивні універсальні навчальні дії: саморегуляція, самоконтроль та ін.

По-друге, звертається увага на те, що самостійна робота пов'язана з роботою учнів на заняттях та є наслідком правильної організації навчально-пізнавальної діяльності на заняттях.

По-третє, самостійна робота сприймається як вищий вид навчальної діяльності, що вимагає від школярів досить високого рівня самосвідомості, відповідальності та самодисципліни. Процес розвитку самостійності кожної людини є умовою підвищення загальної культури суспільства, яке починається з перших етапів освіти (Лобанчук, 2011: с. 10).

Самостійна робота відіграє особливу роль у саморегуляції учня, його творчих здібностях, тому є основним способом виховання самостійності. Самостійна робота може викликати серйозні труднощі у молодшого школяра, оскільки вимагає не тільки розумової, а й емоційної напруги, породжуючи тим самим безліч несподіваних питань, переживань і сумнівів.

Помічено, що більшість труднощів проявляються на початкових етапах оволодіння будь-якими навичками або вміннями, тому розпочинати цю роботу треба уже в початковій школі. Використання самостійної роботи актуальне й необхідно на всіх уроках, включаючи уроки математики, позаяк це виховує точність, ефективність, увагу і дисциплінує учнів.

Самостійна навчальна робота зазвичай розуміється як будь-яка активна діяльність учнів, організована вчителем, спрямована на виконання поставленої дидактичної мети у спеціально відведений для цього час: пошук знань, їх осмислення, закріплення і систематизація, а також формування та розвиток навичок і умінь, узагальнення.

Як дидактичне явище, самостійна робота це, з одного боку, навчальна задача, тобто те, що повинен робити учень, об'єкт його діяльності, з іншого, форма прояву відповідної діяльності: пам'яті, мислення, творчої уяви, коли учень виконує навчальне завдання, що зрештою, приводить учня або до отримання абсолютно нових, раніше невідомих знань, або до поглиблення і розширення обсягу вже

отриманих. Таким чином, самостійна робота є засобом навчання тому, що:

- відповідає конкретній дидактичній цілі і задачі;
- формує необхідний обсяг і рівень знань, умінь і навичок навчання на кожному етапі його руху для виконання певного класу пізнавальних завдань;
- розвиває психологічний настрій в учнів самостійно систематично поповнювати свої знання та розвивати навички орієнтування в потоці навчальної і суспільної інформації при розв'язанні нових пізнавальних завдань;
- є найважливішим інструментом педагогічного керівництва та управління самостійною пізнавальною діяльністю учнів у процесі навчання (Демченко, 2006: с. 20).

Ступінь освітнього розвитку учня вимірюється та оцінюється здатністю самостійно здобувати нові знання, використовувати їх у навчальній та практичній діяльності. Ось чому метою загальної освіти як базової в єдиній системі безперервної освіти є виховання академічної самостійності. Удосконалення методів викладання нерозривно пов'язане з розвитком самостійності учнів.

Саме у розвитку самостійності відкриваються великі можливості для вдосконалення всього педагогічного процесу та підвищення його ефективності. Увага до проблеми розвитку самостійності учнів пояснюється тим, що вона відіграє значну роль не тільки у загальній освіті, а й у підготовці школярів до майбутньої роботи. Це необхідно будь-якій людині, незалежно від того, у якій сфері вона працюватиме після закінчення навчання.

Математика служить одним зі засобів організації самостійної роботи, особливо сприятливим матеріалом для ілюстрації основних логічних операцій. Вивчення математики само собою організує мислення учнів, ставлячи до них цілком конкретні вимоги.

Дійсно, вивчаючи просторові форми та кількісні відношення об'єктивного світу, математика є однією з найбільш точних і логічних послідовних наук: її аксіоми, визначення, поняття, зв'язки вводять учнів у область логічних категорій та логічних операцій; кожен з

предметів шкільного курсу математики побудований так, що наступні істини витікають з попередніх і обґрунтовуються ними.

Серед навичок, якими повинні оволодіти учні під час навчання математики, можна виділити ті, що спрямовані на фактичне засвоєння матеріалу, і ті, які забезпечують розумову активність та самостійність (Буряк, 2001: с. 50).

Наприклад,

– розв’яжіть дві проблеми:

А. Батько привіз із риболовлі 10 кг 400 г риби, це на 4 кг 500 г більше, ніж привіз син. Скільки кілограмів риби привіз син?

Б. Галина Василівна їде до себе на дачу 1 годину 40 хвилин, що на 30 хвилин менше, ніж їде на дачу її сестра. Як довго сестра їде на дачу?

У чому подібність і відмінності між цими проблемами і їх рішеннями?

– розв’яжіть рівняння і порівняйте їх:

$$x : 6 = 23 \quad x : 7 = 90 \quad x : 8 = 35$$

$$88x = 11700 \quad x = 7540 \quad x = 9$$

– складіть три пари рівностей із чисел: 5 см кв., 600 см кв., 6 м кв., 700 мм кв, 5 дм кв., 400 дм кв.

– дізнайтеся, чим усі числа, написані ліворуч, відрізняються від чисел справа:

400 14

68.700 687

124.900 1.249

З перших днів навчання на початковому рівні проводиться робота з формування навичок самостійної діяльності учнів, сприйняття та відтворення ними інформації, що повідомляється на уроці.

Тому одне із завдань вчителя при складанні системи контрольних питань полягає у тому, щоб навчити учнів виявляти ключові моменти. (Богданович, Козак & Король, 2006: с. 120).

Протягом цього періоду система питань повинна охоплювати всі ключові питання. Учні повинні вміти самостійно відповідати на питання, пов’язані з безпосереднім відтворенням представленого матеріалу.

Висновки. Таким чином, організація самостійної роботи на початковому етапі навчання створює умови для розвитку самостійності у школярів, що, зі свого боку, сприяє особистісному розвитку дитини.

Список використаної літератури

1. Богданович, М.В., Козак, М.В., Король, Я.А. (2006). *Методика викладання математики в початкових класах*. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 336 с.
2. Буряк, В. (2001). Самостійна робота як вид навчальної діяльності школяра. *Рідна школа*. № 9. С. 49–51.
3. Демченко, О. (2006). Реалізація основних підходів, методів та форм організації самостійної роботи у сучасній педагогічній практиці. *Рідна школа*. № 7. С. 19–22.
4. Лобанчук, О. (2011). Різноміснє самостійні роботи. *Початкова освіта*. № 40. С. 6–16.