

DOI 10.36074/grail-of-science.19.11.2021.085

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ТА ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ

Демченко Юлія Миколаївна 

доцент, кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри методик дошкільної та початкової освіти  
Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка, Україна

**Анотація:** У статті розглядаються психолого-педагогічні та дидактичні умови формування навичок самостійної роботи в учнів молодшого шкільного віку при вивченні математики. Визначено та проаналізовано ефективність, значення та результативність формування навичок самостійної роботи при вивченні математики. Виокремлено дидактичні умови, щодо підвищення ефективності самостійної навчальної діяльності молодших школярів. Конкретними методами організації навчальної роботи, що на різному рівні забезпечують пізнавальну самостійність молодших школярів, є виклад навчального матеріалу вчителем у формі розповідної чи проблемної розповіді, бесіди, вправи, практичні та лабораторні роботи, робота з книжкою, самостійна робота тощо. Визначено, що результативність самостійної роботи залежить і від того, чи зуміє вчитель поєднати завдання: усні з письмовими, фронтальні з індивідуальними, і від способу постановки завдань.

**Ключові слова:** математика, самостійна робота, молодші школярі, урок математики, навчальний процес.

Організація самостійної навчальної роботи учнів передбачає діяльність педагога, спрямовану на створення дидактичних умов, що є обов'язковими для своєчасного та успішного виконання роботи школярами. Саме тому організація самостійної навчальної роботи – це спланована та продумана сукупність дій педагога, що спрямована на впорядкування самостійної роботи школярів, яка виконується за завданням і при методичному керівництві вчителя, але без його безпосередньої участі.

Варто зазначити, що особливістю побудови навчально-виховного процесу є те, що вона містить у собі резерви організації самостійної навчальної роботи школярів. Поряд із різновидами самостійної роботи на уроках, тут функціонує механізм взаємозв'язку урочної та позаурочної роботи, що створює можливості ефективного керівництва самостійною навчальною роботою учнів

початкових класів під час самопідготовки, прогулянки, занять за інтересами, робота в бібліотеці тощо.

Дослідження теоретико-методологічних підходів до питань вивчення пізнавально-творчого розвитку школярів (В. Ананьєв, Г. Батищев, О. Божович, Л. Буєва, Л. Виготський, Ю. Гільбух, В. Данилов, О. Леонтєв, Н. Менчинська, В. Моляко, К. Платонов, Я. Пономарьов, Н. Тализіна, Б. Тєплов та інші) довели необхідність постійної стимуляції, психологічної підтримки, об'єктивної оцінки пізнавальної, особливо пізнавально-творчої, роботи молодших школярів. Вивчення проблеми оптимізації навчальної діяльності учнів, розвитку їх самостійності та творчої активності стало предметом наукових робіт учених-дидактів Н. Бібік, М. Богдановича, В. Бондаря, І. Кутузова, Л. Варзацької, М. Вашуленка, Л. Коломійченко, С. Логачевської, О. Савченко та інших. Аналіз їхніх наукових здобутків дає підстави для висновків про те, що школяр потребує постійної педагогічної підтримки при виконанні різної складності пізнавальних задач [1].

Проаналізувавши думки дослідників, визначено, що самостійна робота повинна розглядатися як специфічна форма пізнавальної діяльності, яка характеризується всіма особливостями будь-якої діяльності загалом, зокрема: планування, мета, завдання, виконання навчальних дій, контроль та оцінка. Зазначено, що самостійна робота, як робота за завданням, може успішно здійснюватися тільки тоді, коли учень чітко усвідомлює мету та коли у школяра є прагнення до досягнення цієї мети. Тобто, успіх самостійної роботи обумовлюється цілеспрямованістю учнів [2].

Варто зазначити, що успіх самостійної роботи залежить також від уже сформованих в процесі навчання умінь і навичок, як практичних, так і розумових, які необхідні для досягнення поставленої мети. Адже цілеспрямованість робить самостійну роботу молодших школярів свідомою, осмисленою, викликає інтерес до неї. А наявність вже сформованих умінь і навичок створює основу та механізми, за допомогою яких учні молодших класів досягають певного визначеного заздалегідь результату. При цьому завдання, запропоновані дітям для самостійного виконання, мають бути посильні для них і ставилися у певній системі, основою якою повинне стати поступове наростання пізнавальної самостійності дітей, що здійснюється шляхом ускладнення як матеріалу, так і розумових задач через зміни ролі та рівня допомоги вчителя [2].

Самостійна навчальна робота має бути запланованою педагогом, такою, що виконується за його завданнями, під його методичним керівництвом, без його безпосередньої участі та має передбачати творчу активність і самостійність учнів. Особливої актуальності така діяльність набуває при опануванні нового виду роботи. У цьому разі корисно записати рекомендований план міркування в індивідуальних картках чи на дошці.

Велике значення для ефективності самостійної роботи має спосіб відбору педагогом завдань, що методично грамотно мають створювати цілісну систему, забезпечувати тим самим засвоєння учнями необхідних знань й навичок, їх перевірку. Система завдань має бути повною, відображати всі основні поняття, зв'язок між поняттями різних тем і всередині самої теми, включати завдання різних рівнів – репродуктивного, реконструктивного та варіативного.

Результативність самостійної роботи залежить і від того, чи зуміє вчитель поєднати завдання: усні з письмовими, фронтальні з індивідуальними, і від способу постановки завдань (мається на увазі розробка навчальних завдань, їх формулювання, вказівки щодо послідовності опрацювання матеріалу). При цьому якщо вказівки мають загальний характер (алгоритм розв'язування задачі), бажано оформити їх у вигляді настінної таблиці, що в потрібний час вивішується на дошці [3].

Тривалість самостійної роботи зумовлюється низкою чинників. Зокрема, насамперед – складністю та обсягом завдання: воно може бути невеликим, коли молодші школярі тільки-но почали засвоювати матеріал, а отже, технікою виконання вправ володіють ще недостатньо. У такому разі на самостійну роботу слід відвести більше часу, ніж на етапі повторення матеріалу [3].

Буває, що робота нескладна (наприклад прийом обчислення добре засвоєний учнями). Однак, щоб отримати результат, педагогу доводиться робити багато записів. Окрім цього, тривалість роботи залежить від працездатності учнів, їхньої уваги, темпу читання й письма. Адже неправильне визначення часу на самостійну роботу може спричинити перебудову окресленого вчителем плану уроку.

Самостійна робота потребує у якості підтримки різного унаочнення: малюнків, схем, таблиць, карток, роздавального матеріалу, які вчитель роздруковує сам чи послуговується зошитами на друкованій основі. Для підтримання уваги, розширення її обсягу молодшим школярам слід пропонувати такі самостійні завдання, виконання яких потребує поєднання розумових дій з практичними. Зокрема, не тільки прочитати, а й поділити текст на частини; не тільки пригадати правило, а й записати в зошит власні приклади тощо [3].

Для виконання самостійних вправ, що передбачають формування комплексних умінь, доцільно пропонувати інструкції, що вказують на характер і послідовність розумових і практичних дій. Вони мають бути гранично чіткими й лаконічними [3].

Щоб учні правильно виконали самостійні завдання, потрібно давати їм чіткі настанови (пам'ятки, алгоритми) щодо послідовності роботи. З ними вчитель поступово ознайомлює учнів молодших класів, намагаючись зробити їх надбанням власного досвіду кожної дитини. Спочатку пам'ятка використовується під час фронтальної роботи. Згодом її варто запропонувати як інструкцію до самостійного розв'язування задач [4].

Загальні алгоритми тривалої дії бажано оформити у вигляді настінної таблиці-пам'ятки (алгоритм застосування правила). Характеризуючи особливості організації самостійної роботи учнів, потрібно зазначити, що вона ні в якому разі не є сталою, незмінною. Варіативність її зумовлена тим, що система самостійної роботи зорієнтована на суб'єкта навчальної діяльності учня, який розвивається. Тому постійно відбувається оновлення видів, форм і методів організації самостійної роботи, орієнтованих на творчу діяльність учнів [4].

Отже, самостійна робота тільки тоді досягає найбільшої результативності, коли молодші школярі усвідомлюють свої досягнення як результат самостійної

діяльності, помилки, яких вони припустилися в ході роботи. Велику роль у цьому відіграє аналіз учителем роботи учнів. Ця робота впливає на ефективність навчання, якщо педагог спрямовує дітей на самоконтроль результатів своєї навчальної діяльності [5].

Конкретними методами організації навчальної роботи, що на різному рівні забезпечують пізнавальну самостійність молодших школярів, є виклад навчального матеріалу вчителем у формі розповідної чи проблемної розповіді, бесіди, вправи, практичні та лабораторні роботи, робота з книжкою, самостійна робота тощо. Теорія і практика навчання свідчить, що вибір методу навчальної роботи залежить від кількох факторів: загальної мети й змісту утворення (зі зміною мети та змісту утворення змінюються методи навчальної роботи); від дидактичної мети уроку, якщо, наприклад, основна дидактична мета уроку – сприяти осмислюванню і закріпленню знань і умінь правопису ненаголошених голосних, то для досягнення цієї мети не можна скористатися розповіддю чи бесідою, а слід використати тільки самостійну роботу учнів, що на уроці може бути представлена різними видами вправ. Якщо основна дидактична мета уроку – перевірити й оцінити уміння і навички учнів, то доцільно і необхідно використовувати самостійну роботу у формі диктанту, переказу чи твору; від змісту навчального матеріалу, що повинен бути предметом вивчення на даному уроці. Якщо предметом вивчення є матеріал, з якого в учнів немає ніяких знань, то єдиним правильним методом може бути визнаний метод викладу навчального матеріалу вчителем у сполученні з різними дидактичними прийомами ілюстрації, демонстрації та ін. [5].

Якщо предметом вивчення на уроці буде те чи інше явище, для визначення якого доцільно виходити зі спостереження, то використання методу бесіди буде ефективніше, ніж використання методу викладу; від вікових особливостей учнів, рівня їх знань і навичок. Якщо в старших класах впродовж усього уроку може бути використаний один метод навчальної роботи, то в початкових класах, внаслідок недостатньо розвинутого сприймання дітей, на уроці використовується, як правило, не один, а кілька методів [5].

Навчальна самостійна діяльність молодших школярів передбачає: орієнтування в умовах проблеми, її прийняття; аналіз фактів, встановлення зв'язків, відношень і залежностей між ними; використання набутого досвіду; виділення ознак та їх співвідношення; формулювання узагальнень, висновків. Виходячи з цього, визначають такі типи пізнавальних завдань для учнів у початковій школі:

1. Сортування навчального матеріалу за завданням учителя.
2. Порівняння у формі зіставлення і протиставлення як засіб відкриття нових властивостей, ознак предметів і явищ, що вивчаються.
3. Використання аналогії як засобу перенесення способу дії.
4. Класифікація предметів і явищ навколишнього середовища.
5. Виділення головного.
6. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків.
7. Доведення істинності судження [6].

На основі рівня розвиненості умінь і навичок формується найголовніша умова успішного проведення самостійної роботи – готовність учнів виконувати

ії. Так, наприклад, досвідчені вчителі, майстри педагогічної справи, давали учням ті чи інші завдання для самостійної роботи тільки після створення у них відповідного настрою, за умови впевненості в тому, що запас знань, умінь і навичок дасть змогу учням успішно впоратись з цим завданням [7].

Окрім того, самостійна діяльність учня на уроці потребує сформованої готовності дитини до самоорганізації та безперервного самовдосконалення. Основними компонентами готовності в дидактиці вважаються: комплекс опорних знань і умінь; позитивна мотивація, що спонукала б дитину до постійного самовдосконалення; високий рівень самоосвіти; комплекс умінь і навичок самоорганізації та самоконтролю [7].

Варто зазначити, що в педагогічній науці розрізняють чотири рівні самостійної продуктивної праці учнів: перенесення знайомих способів виконання завдань в аналогічну ситуацію; модифікований, самостійно змінений відомий спосіб, перенесений у незвичну ситуацію; комбінація кількох способів для вирішення нової проблеми чи завдань; розроблення нових, оригінальних способів для виконання нестандартних завдань [7].

Отже, враховуючи сказане вище, можна виокремити дидактичні умови, дотримання яких підвищать ефективність самостійної навчальної діяльності молодших школярів:

1. Самостійна робота повинна мати цілеспрямований характер. Це досягається чітким формулюванням мети роботи. Завдання вчителя початкових класів полягає в тому, щоб знайти таке формулювання завдання, яке викликало б у дітей інтерес до роботи і прагнення виконати її якнайкраще. Учні повинні чітко уявляти, в чому полягає завдання і яким чином буде перевірятися його виконання. Це надає роботі дітей осмисленого, цілеспрямованого характеру і сприяє більш успішному її виконанню. Недооцінка зазначеної вимоги призводить до того, що учні, не зрозумівши мети роботи, роблять не те, що потрібно, або змушені в процесі її виконання багаторазово звертатися за роз'ясненням до учителя. Все це призводить до нераціональної витрати часу і зниження рівня самостійності в роботі.

2. Самостійна робота має бути дійсно самостійною і спонукати молодшого школяра при її виконанні працювати напружено. Однак тут не можна впадати крайнощі: зміст і обсяг самостійної роботи, пропонованої на кожному етапі навчання, повинні бути посилюючими для дітей, а вони – підготовлені до виконання самостійної роботи теоретично і практично.

3. У молодшій школі потрібно сформувати в учнів найпростіші навички самостійної роботи. У цьому випадку самостійній роботі молодших школярів повинен передувати наочний показ прийомів роботи з учителем, супроводжуваний чіткими поясненнями, записами на дошці. Самостійна робота, виконана учнями після показу прийомів роботи педагогом, має характер наслідування. Вона не розвиває самостійності, однак має важливе значення для формування більш складних навичок і вмінь, більш високої форми самостійності, при якій молодші школярі розвивають здатність розробляти та застосовувати свої методи виконання завдань навчального чи виробничого характеру.

4. Для самостійної роботи у більшості випадків потрібно пропонувати такі завдання, виконання яких не допускає дії за готовими шаблонами, а вимагає

застосування знань у новій ситуації. Тільки в цьому випадку самостійна робота сприяє формуванню ініціативи і пізнавальних здібностей учнів початкових класів.

5. В організації самостійної роботи слід враховувати, що для оволодіння знаннями, вмінням і навичками різним учням початкових класів потрібен різний час. Здійснювати це можна шляхом диференційованого підходу. Спостерігаючи за ходом роботи класу в цілому в окремих дітей, вчитель повинен вчасно переключати тих учнів, що успішно впоралися із завданнями, на виконання більш складних.

6. Завдання, пропонувані для самостійної роботи, повинні викликати інтерес в учнів. Він досягається новизною висунутих завдань, незвичністю їх змісту, розкриттям перед дітьми практичного значення пропонованого завдання або методу, яким потрібно опанувати.

7. Самостійну роботу учнів слід систематично включати в навчальний процес. Тільки за цієї умови у них будуть вироблятися тверді вміння та навички.

8. При організації самостійної роботи потрібно здійснювати розумне поєднання і виклад матеріалу з самостійною роботою учнів зі здобуття знань, умінь і навичок. Адже зайве захоплення самостійною роботою може сповільнити темпи вивчення програмного матеріалу, темпи просування молодшого школяра вперед в пізнанні нового.

9. При виконанні учнями початкових класів самостійних робіт будь-якого виду провідна роль повинна належати вчителю. Педагог має продумувати систему самостійних робіт, їх планомірне включення в навчальний процес. Він визначає мету, зміст і обсяг кожної самостійної роботи, її місце на уроці, методи навчання різних видів самостійної роботи. Він навчає учнів методами самоконтролю і здійснює контроль за якістю її виконання, вивчає індивідуальні особливості дітей і враховує їх при організації самостійної роботи.

10. Важливе місце для успішності самостійної роботи має інструктаж. Він обов'язково проводиться учителем перед початком самостійної роботи в усній, письмовій і наочній формі. У ході інструктажу пояснюється мета та значення майбутньої навчальної роботи, дається завдання для неї й залежно від того, наскільки учні володіють необхідними уміньми та навичками, вказується чи не вказується спосіб здійснення завдання [8].

**Висновки.** Таким чином, дотримання усіх перелічених психолого-педагогічних і дидактичних умов формування навичок самостійної роботи в учнів молодшого шкільного віку забезпечує вагомий позитивний вплив як на ефективність даної форми діяльності, так й на розвиток школярів загалом. Разом з тим, надмірність у їх використанні може негативно вплинути на якість та швидкість засвоєння програмного матеріалу. Однак самостійна робота учнів позитивно впливає на якість знань і формування їх загально-навчальних умінь та навичок, допомагає виховувати відповідальне ставлення до навчання тощо.

#### **Список використаних джерел:**

- [1] Харькова Є. Д. (2014) Реалізація педагогічних умов оптимізації самостійної роботи молодших школярів засобами педагогічної діагностики в навчальному процесі початкової школи. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. (2014), 360-364.
- [2] Корсакова О. В. (1999) Формування в учнів досвіду творчої діяльності. *Шлях освіти*, (2), 35-39.

- [3] Нечай М. Д. (2004) Організація самостійної роботи учнів на уроках у малокомплектній школі. *Початкова школа*, (1), 45-48.
- [4] Балакірева В. (2012) Специфіка організації самостійної навчальної роботи у закладах інтернатного типу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*, (43(1)), 62-68.
- [5] Зоренко, И. С. Дидактические условия организации самостоятельной учебной работы школьников (дисс. ... канд. пед. наук). Кривой Рог, Украина.
- [6] Буряк В. П. (2001) Самостійна робота як вид навчальної діяльності школяра. *Рідна школа*. (9), 49-51.
- [7] Волкова, Н. П. (2007) Педагогіка (2-е вид.) Київ: Видавничий центр «Академія»,
- [8] Бобро А. А. (2018) Дидактичні умови організації самостійної роботи молодших школярів. *Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя]. Психолого-педагогічні науки*. (3), 78-82.