

### Розвивальне навчання на уроках математики в початковій школі.

Метод самостійної роботи учнів постійно в центрі уваги дидактів і психологів, які проводять дослідження з різних аспектів розвиваючого навчання. Доведено, що самостійна робота відіграє велику роль у формуванні і розвитку навчальних умінь, вихованні волі, пізнавального інтересу, навичок колективної праці. В ній виявляється індивідуальність кожного учня, формується їхній інтелект і характер. Усе це сприяє засвоєнню глибоких і міцних знань. Тому, проблема самостійної роботи учнів як ефективного методу формування вміння вчитися, навичок самоосвіти є актуальною.

На думку В. К. Бурая, В. І. Лозової, Г. І. Сороки, в системі показників, що характеризують навчальну творчу діяльність, звичай, важливими є такі: самостійність, ініціативність, творча активність. І. Я. Лернер у дослідженнях питань дидактики навчання, визначив творчість (щодо процесу навчання) як форму діяльності учня, що спрямована на одержання об'єктивних чи суб'єктивних якісно нових цінностей, важливих для формування особистості. У цьому визначенні увага дослідника звернена, насамперед, на форму, результати й значимість діяльності. Ще одне визначення учнівської творчої діяльності за І. Я. Лернером є таким: це процес і результат цілеспрямованого навчання, яким можна управляти за допомогою використання спеціальних педагогічних ситуацій, які вимагають від учнів творчої діяльності на доступному для них рівні.

Мета статті: теоретичне обґрунтування та розробка методичної системи організації самостійної діяльності учнів на уроках математики в початкових класах в основній школі та в експериментальній.

Вчені-педагоги однастайні в тому, що структура уроку не може бути аморфною, невизначеною, випадковою, що вона повинна відображати закономірності і логіку процесу навчання як явища дійсності, закономірності і логіку процесу засвоєння нових знань як внутрішнього психологічного явища; закономірності самостійної розумової діяльності учня як способів його індивідуального пізнання, що відображає логіку пізнавальної діяльності людини; логіку викладання; види діяльності учителя і учнів як зовнішні форми вияву сутності педагогічного процесу.

Елементами уроку, що у взаємозв'язаному функціонуванні відображають ці закономірності, є: актуалізація, формування нових понять і способів дій, застосування засвоєного. В реальному педагогічному процесі вони є й етапами процесу навчання, і основними, незмінними, обов'язковими на кожному уроці узагальненими дидактичними завданнями, компонентами дидактичної структури уроку. Саме ці компоненти забезпечують на уроці необхідні й достатні умови для засвоєння учнями програмного матеріалу, формування у них знань, умінь, навичок, активізації розумової діяльності учнів у процесі виконання самостійних робіт, розвиток їх інтелектуальних здібностей. Характер зв'язків і взаємодії цих компонентів забезпечені логікою процесу навчання, поетапним рухом від незнання до знання, який передбачає, що будь-яке формування нових знань і способів діяльності здійснюється безпосередньо на ґрунті актуалізації попередніх знань і досвіду діяльності та систематичного використання засвоєних знань і досвіду теоретичної і практичної діяльності школяра.

Послідовність формування знань на тому чи іншому уроці може бути різною: в одному випадку, урок може розпочинатися не з актуалізації, а з введення нового поняття шляхом пояснення учителя чи створення проблемної ситуації. В іншому випадку - на початку уроку може бути контрольна чи самостійна робота. Така дидактична структура уроку.

Відзначений підхід до визначення структури уроку усуває шаблонність при проведенні уроків, рецептурність у діяльності учителя, розширює межі його творчої майстерності розробки і проведення уроків.

Досвід показує, що останнім часом відбулися позитивні зрушення в методиці самостійної роботи, зокрема в розширенні видів самостійних завдань на користь таких з них, які не тільки тренують уміння й навички, а й розвивають пізнавальну активність. Значно урізноманітнилися способи постановки самостійних завдань.

Вчитель проводить на уроках самостійні роботи різного дидактичного призначення: перевірні, підготовчі, навчальні. Так, перевірні роботи допомагають їй контролювати знання учнів; підготовчі — актуалізують опорні знання, які необхідні для наступного сприймання нового матеріалу; навчальні — під час вивчення нової теми, але лише тоді, коли переконана, що попередні знання, на яких ґрунтується вивчення нового, добре засвоєні школярами.

Самостійній роботі на уроці властиві не стільки контрольні, скільки навчальні функції. Тому самостійну роботу в школі, залежно від її мети, можна проводити на різних етапах уроку. Найчастіше вчителі відносять її до закріплення та повторення і дуже рідко - до вивчення нового матеріалу, хоча воно відбувається майже на кожному уроці. Отже, щоб не порушувалася логіка навчального процесу й повноцінно розвивалися пізнавальні здібності дитини, слід практикувати і самостійне ознайомлення учнів з новим матеріалом.

Для заощадження часу уроку треба вести до мінімуму ті пояснення вчителя, які можна записати на дошці або позначити в картках для самостійної роботи.

Добираючи завдання для самостійної роботи, вчитель прискіпливо зважає на можливості кожної форми завдання відповідно до мети уроку. Так, коли учням пропонується робота з тренувальними вправами, доцільно використати підручник чи картки з диференційованими завданнями; коли ж йдеться про підготовку до сприймання нового матеріалу з читання, в пригоді стануть звукопис, картина, підготовчі вправи з дошки тощо.

Тривалість самостійної роботи зумовлюється рядом чинників. Насамперед - складністю та обсягом завдання: воно може бути і невеликим, але учні тільки-но почали засвоювати цей матеріал і, отже, техніка виконання вправ опрацьована ще недостатньо. У такому разі на самостійну роботу потрібно відвести більше часу, ніж на етапі повторення матеріалу. Буває, що робота нескладна (наприклад, прийом обчислення, добре засвоєний учнями), але, щоб здобути результат, доводиться робити багато записів.

Ще також слід враховувати, визначаючи час. Крім того, тривалість роботи залежить від працездатності учнів, обсяг їхньої уваги, темпу читання й письма.

Для підтримання уваги, розширення її обсягу молодшим школярам слід пропонувати завдання, виконання яких вимагає поєднання розумових дій з практичними. Наприклад, не тільки прочитати, а й поділити текст на частини. Не тільки повторити правило, а й записати у зошит власні приклади тощо. Часто вчителі нечітко уявляють темп роботи учнів. А від того, наскільки швидко діти вміють писати, читати, лічити, залежить ефективність усього навчального процесу.

Щодо першокласників у I семестрі можна пропонувати їм самостійну роботу на уроці не менш як на 3-5 і не більш як на 10 хв. а в II-му півріччі - до 15 хв. Така тривалість в основному відповідає їх працездатності.

Самостійна робота потребує різного унаочнення: картин, схем, таблиць, карток, перфокарт, роздаткового матеріалу, які вчителька виготовляє сама.

Значно підвищує ефективність самостійності роботи своєчасна її перевірка. Інколи швидко потрібно перевірити результати роботи. Тут стають у пригоді різні способи, скажімо, демонстрування школярами відповіді за допомогою сигнальних карток на уроках мови і математики, картки з цифрами і знаками. Це дає змогу своєчасно виявляти прогалини в знаннях і запобігати відставанню.

До допоміжних форм організації навчальної роботи належать різноманітні заняття, які доповнюють і розвивають класно-урочну діяльність учнів. З-поміж них виділяють: семінари, практикуми, консультації, конференції, гуртки, факультативні заняття, навчальні екскурсії, домашню самостійну роботу учнів та інші форми. Слід зауважити, що таке визначення є дещо умовним: за сьогоденної різноманітності навчальних закладів і плюралізму форм деякі з них, як уже зазначалося, перейшли до розряду нестандартних уроків, інші, наприклад, семінари, екскурсії, факультативи, домашня самостійна робота, можуть на певний час ставати основними формами організації навчальної роботи.

Традиційно до допоміжних форм навчальної роботи відносять семінари. Ціль і специфіка семінарів у тому, щоб активізувати самостійну роботу учнів над навчальною і додатковою літературою і тим самим спонукати їх до глибшого осмислення і розширення знань з

теми, яка вивчається. Проводяться семінари здебільшого в старших класах. Їх підготовка містить визначення основних питань і літератури для самостійної роботи. Після цього проводиться сам семінар, у ході якого учні детально обговорюють поставлені питання, використовуючи при цьому як матеріал підручника, так і відомості з інших джерел, уточнюючи, поглиблюючи і розширюючи свої знання. Учитель заохочує при цьому пошуки нових підходів до осмислення теми, оригінальні задумки, нестандартні судження.

Свою специфіку мають і екскурсії. Навчальні екскурсії плануються як з окремих предметів, так і комплексні, за тематикою декількох споріднених дисциплін. У плані екскурсії обов'язково вказується тема, мета, об'єкт, порядок ознайомлення з ним (методика), організація пізнавальної діяльності учнів, засоби, необхідні для виконання завдань, підведення підсумків екскурсії. Кожна екскурсія має такі способи ознайомлення учнів з об'єктом, як роз'яснення, бесіда, наочний показ, самостійна робота за планом: спостереження, складання відповідних схем, діаграм, малюнків, збір наочно-ілюстративного матеріалу та ін.

На прикінцевому етапі учні аналізують і систематизують зібраний матеріал, створюють колекції, виготовляють схеми, влаштовують виставки, готують доповіді, реферати тощо. З теми екскурсії учитель проводить підсумкову бесіду, в ході якої робить узагальнені висновки, оцінює знання, здобуті учнями під час екскурсії, рекомендує прочитати додаткову літературу, яка допоможе учням глибше осмислити ті чи інші питання.

Висновок. Експериментальна робота дає можливість сформулювати теоретичні висновки і практичні рекомендації щодо організації самостійної роботи учнів початкових класів. Аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчив, що самостійна робота - це сукупність дій учня з предметами у певних умовах, що передбачають відсутність безпосереднього керівництва та допомоги з боку вчителя, з використанням наявних індивідуальних рис особистості для того, щоб отримати продукт, відповідний заданій меті, в результаті чого має бути сформована самостійність як риса особистості учня та засвоєна певна сукупність знань, умінь та навичок.

Список використаних джерел та літератури.

1. Абрамова Г. С. Возрастная психология. Учебное пособие для студент. вузов. - М.: Академия, 1997 – 638 с.
2. Аргинская И. И. Математика 3 класс. – Самара, «Корпорация» Федоров», 1997 – 88 с.
3. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения. Общедидактический аспект. – М.: Педагогика, 1977 – 254 с.
4. Берцфаи Л. В., Романко В. Г. Исследование особенностей рефлексивного контроля. Сообщение 1 // Новые исследования в психологии – 1981, - №2 – С. 68 – 72
5. Бадма – Гаряева М. В. Развитие вычислительных навыков у учащихся 1 класса // Начальная школа – 1999 - №11 – С. 21 – 23.