

Усний рахунок як засіб підвищення інтересу до уроку математики.

У той час, як математика є однією з найважливіших наук землі і саме з нею людина зустрічається кожен день у своєму житті. Саме тому вчителю необхідно розвивати у дітей інтерес до цієї науки. На наш погляд, розвивати пізнавальний інтерес до математики можливо за допомогою використання різних видів усного рахунку.

Мета статті: проаналізувати та обґрунтувати результативність використання різних видів усного рахунку для підвищення пізнавального інтересу до уроків математики.

Ще на рубежі XIX століття, відомий методист С.І. Шохор-Троцький у книзі «Чому і як вчити на уроках арифметики» писав, що для «... збагачення інтелекту учнів математичними знаннями необхідно, щоб учень відчував живі емоції інтересу і задоволення як з приводу задоволення цього інтересу, так і з приводу руху роботи вперед і переборення її труднощів».

Інтерес же є складним психічним утворенням. Його не можна вести до окремого психічного акту. Філософський словник Лоланд визначає інтерес як мимовільне увагу, що збуджує стан легкої і приємної розумової активності, в психологічному словнику Пьєрона інтерес представлений як якість речей, який привертає увагу людини і орієнтує його діяльність. Англійський словник психологічних термінів розглядає інтерес як тенденцію займатися речами з задоволення, одержуваного від самого процесу занять. Г.І. Щукіна вважає що інтерес - це вибіркове ставлення особистості до об'єкта в силу його життєвого значення й емоційної привабливості [4].

Інтерес може з'явитися стихійно і не усвідомлено внаслідок емоційної привабливості об'єкта, а вже потім усвідомлюється його життєве значення, яке може визначитися багатьма причинами: потребами, суспільними вимогами. Г. І. Щукіна, спеціально займалася дослідженням пізнавальних інтересів у педагогіці, розглядає пізнавальний інтерес, як один з найважливіших видів інтересів, що володіє особливими властивостями, вона визначає цей інтерес наступним чином: «... пізнавальний інтерес виступає перед нами як виборча спрямованість особистості, звернена до області пізнання, до її предметної острони і самого процесу оволодіння знаннями» [7]. Також можна погодитися з К. Д. Ушинського в тому, що пізнавальний інтерес становить найважливіший мотив навчання, який лежить в основі покладного ставлення учнів до школи, до знань, які спонукають вчитися з полванням. Найважливішою особливістю пізнавального інтересу є і те, що центром його буває така пізнавальна задача, яка вимагає від людини активної пошукової або творчої діяльності, а не елементарної орієнтування на новизну і несподіваність.

Велику роль для формування інтересу до вивчення математики відіграє особистість учителя, причому найбільш важливою рисою в цьому є його захопленість предметом і викладанням, бажання вчителя повірити в можливості учня, готовність прийти йому на допомогу. Благотворно впливає на формування інтересу заохочення вчителя, його похвала [5]. У методиці математики розрізняють усні та письмові прийоми обчислення. До усних відносять всі прийоми для випадків обчислень в межах 100, а також зводяться до них прийомні обчислень для випадків за межами 100. До письмових, відносять прийоми для всіх інших випадків обчислень над числами великими 100[1].

Усна робота на уроках математики в початковій школі, а особливо в першому класі, має велике значення – це і бесіди вчителя з класом чи окремими учнями, і міркування учнів при виконанні тих чи інших завдань і т.п. Серед цих видів усної роботи можна виділити так звані усні вправи. Раніше вони зводилися в основному до обчислень, тому за ними закріпилася назва "усний рахунок". Це призводить до деяких незручностей, так як термін "усний рахунок" використовується, крім того, і в своєму природному сенсі, тобто обчислення, вироблені усно, без записів. У зв'язку з цим замість терміна "усний рахунок", зручніше користуватися терміном "усні вправи".

Як пише досвідчений педагог Зайцева О.П. у своїй статті «Роль усного рахунку у формуванні обчислювальних навичок та розвитку особистості дитини» [3]: важливість і необхідність усних вправ доводити не доводиться. Значення їх велике у формуванні обчислювальних навичок і в удосконаленні знань з нумерації, і в розвитку особистісних якостей дитини. Усні обчислення не можуть бути випадковим етапом уроку, а повинні перебувати в методичній зв'язку з основною темою і носити проблемний характер. Для досягнення правильності і швидкості усних обчислень протягом усіх трьох, чотирьох років навчання на кожному уроці математики необхідно виділяти 5-10 хвилин для проведення вправ в усних обчисленнях, передбачених програмою кожного класу.

Усні вправи проводяться в питально-відповідній формі, всі учні класу виконують одночасно одні й ті ж вправи. Усні вправи активізують розумову діяльність учнів; при їх виконанні активізується, розвивається пам'ять, мова, увага, здатність сприймати сказане на слух, швидкість реакції[3]. У поєднанні з іншими формами роботи, усні вправи дозволяють створити умови, при яких активізуються різні види діяльності учнів: мислення, мова, моторика. І усні вправи в цьому комплекті мають велике значення.

Так як усні вправи або усний рахунок це етап уроку, то він має свої завдання як – відтворення і коректування певних навчальних досягнень учнів, необхідних для їх самостійної діяльності на уроці або усвідомленого сприйняття пояснення вчителя; контроль вчителя за станом знань учнів; психологічна підготовка учнів до сприйняття нового матеріалу.

Для ефективного використання усних вправ, потрібно правильно визначити їх місце в системі формування понять і навичок. Навички усних обчислень формуються в процесі виконання учнями різноманітних вправ. Розглянемо основні їх види [1]:

1) Знаходження значень математичних виразів. Можна пропонувати числові математичні вирази і буквені (вираз зі змінною). Вирази можуть пропонуватися в різній словесній формі, можуть включати один і більше дій, бути з дужками або без дужок, бути задані в різній області чисел. Однак, як правило, прийоми усних обчислень повинні зводитися до дій над числами в межах 100. Вирази можна давати і у формі таблиці. Основне значення вправ на знаходження значень виразів – виробити в учнів тверді обчислювальні навички, а також вони сприяють засвоєнню питань теорії арифметичних дій.

Можуть пропонуватися вправи, у яких вже дано знак відносини і один з виразів, а інший вираз треба скласти або доповнити. Вираження таких вправ можуть включати різний числовий матеріал: однозначні, двозначні, трізначні числа і величини. Вирази можуть бути з різними діями. Головна роль таких вправ – сприяти засвоєнню теоретичних знань про арифметичні дії, їх властивості. Також вони допомагають виробленню обчислювальних навичок.

2) Рішення рівнянь. Рівняння можна пропонувати в різних формах. Призначення таких вправ - виробити вміння розв'язувати рівняння, допомогти учням засвоїти зв'язки між компонентами і результатами арифметичних дій.

3) Рішення завдань. Для усної роботи пропонуються й прості і складові завдання. Ці вправи включаються з метою вироблення умінь розв'язувати задачі, вони допомагають засвоєнню теоретичних знань і виробленню обчислювальних навичок. Різноманітність вправ і збуджує інтерес у дітей, активізує їх розумову діяльність [1].

Щоб навички усних обчислень постійно вдосконалювалися, необхідно встановити правильне співвідношення в застосуванні усних і письмових прийомів обчислень, а саме: обчислювати письмово тільки тоді, коли усно обраховувати важко.

Вправи в усних обчисленнях повинні пронизувати весь урок. Їх можна поєднувати з перевіркою домашніх завдань, закріпленням вивченого матеріалу, пропонувати при опитуванні. Матеріал для цього можна підібрати з підручника чи спеціальних збірників. Усні вправи повинні відповідати темі та меті уроку і допомагати засвоєнню досліджуваного на даному уроці або раніше пройденого матеріалу. Якщо усні вправи призначаються для повторення матеріалу, то краще їх провести на початку уроку до вивчення нового матеріалу. Якщо усні вправи мають на меті закріпити вивчене на даному уроці, то треба провести усний рахунок після вивчення нового матеріалу. Не слід проводити його в кінці уроку, оскільки діти вже стомлені, а усний рахунок вимагає великої уваги, пам'яті і мислення. Кількість вправ повинно бути таким, щоб їх виконання не перевтомлювало дітей і не перевищувало відведеного на це часу уроку.

При підборі вправ слід враховувати, що підготовчі вправи і перші вправи для закріплення повинні формуватися простіше і прямолінійніше. Вправи для відпрацювання знань і навичок повинні бути одноманітніші. Формулювання завдань, по можливості повинні

бути розраховані на те, щоб вони легко сприймалися на слух. У випадках, коли завдання важкі для засвоєння на слух, необхідно вдаватися до записів або малюнків на дошці.

Висновок. Отже, крім того, що усний рахунок на уроках математики сприяє розвитку і формуванню міцних обчислювальних навичок і вмій, він також відіграє важливу роль у прищепленні і підвищенні у дітей пізнавального інтересу до уроків математики, як одного з найважливіших мотивів навчально-пізнавальної діяльності, розвитку логічного мислення, і розвитку особистісних якостей дитини. На наш погляд, викликаючи інтерес і прищеплюючи любов до математики за допомогою різних видів усних вправ, вчитель буде допомагати учням активно діяти з навчальним матеріалом, пробуджувати у них прагнення удосконалювати способи обчислень і рішення задач, менш раціональні замінювати більш досконалими. А це – найважливіша умова свідомого засвоєння матеріалу.

Список використаних джерел та літератури.

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Методика викладання математики в початкових класах. М.: Просвещение 1984-335с.
2. Бурлакова Усний рахунок на уроках математики. //Н.ш. 1969 №10
3. Волошина М.І. Активізація пізнавальної діяльності школярів на уроках математики. //Н.ш. 1992 №9 з15
4. Жікалкіна Т.К. ігрові та цікаві завдання з математики для 1класу. М.: "Просвещение" 1989р.
5. Зіміна С.В. Як розвивається інтерес до математики? //Н.ш. 1999 №8
6. Кузнєцов Б.М. Виховання інтересу до уроку математики в школі. Іркутськ 1989р.
7. Ліпатнікова Н.Г. Роль усних вправ на уроках математики. //Н.ш. 1998 №2 С.34-38.