

МАТЕМАТИКА ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

Микола Губарев,

учень 2 курсу

Бердянського економіко-гуманітарного коледжу
Бердянського державного педагогічного університету

Наук. керівник: **Т.В. Дурнєва,**

викладач математики та інформатики (БЕГК БДПУ)

**ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ НА УРОКАХ
МАТЕМАТИКИ**

Актуальність. За останні роки зміст математичної освіти зазнав великих змін. Тому освітній процес повинен забезпечити якісно вищий рівень засвоєння програмового матеріалу при зменшенні годин математики. Звідси випливає важливість вірного вибору системи прийомів і методів, які дозволяють учням оволодіти навичками самостійної роботи, підвищують пізнавальну активність учнів, враховують їх індивідуальність і різний рівень математичної підготовки, дають можливість більш об'єктивно оцінити їх знання. Саме у розвитку самостійності криються великі можливості поліпшення всього педагогічного процесу, підвищення його ефективності. І чим вище в учнів рівень їх самостійності, тим ефективніше буде проходити їх навчальна самостійна діяльність.

Мета: сформувати загальну картину ролі самостійної роботи в підвищенні інтересу до вивчення математики, розвитку мислення, пізнавальних здібностей учнів.

Сутність дослідження. Існують різні напрямки дослідження самостійності учнів у навчанні. Представниками першого напрямку можна вважати ще давньогрецьких учених (Сократ, Платон, Арістотель), які вказували на значимість самостійного оволодіння дитиною знаннями. Другий напрямок бере свій початок у працях Я.А. Коменського. Змістом його є розробка організаційно-практичних питань залучення учнів у самостійну діяльність. Третій напрямок характеризується тим, що самостійна діяльність обирається в якості предмету дослідження. Цей напрямок бере свій початок в основному в працях К.Д. Ушинського. Дослідження були спрямовані на виявлення сутності самостійної діяльності як дидактичної категорії [1, с.44].

Поняття самостійної роботи трактується неоднозначно. Самостійна робота – це така робота, яка виконується без безпосередньої участі вчителя, але за його завданням, в спеціально наданий для цього час, при цьому учні, свідомо прагнуть досягти поставлені цілі, вживаючи свої зусилля і виражаючи в тій або іншій формі результат розумових або фізичних (або тих і інших разом) дій [1, с.23]. Самостійна робота учнів – метод навчання і самоосвіти, передумова дидактичної зв'язку різних методів між собою. У процесі самостійної роботи учень виступає як активна творча особистість, як творець своєї культури, ерудиції, освіти, готовності до майбутньої діяльності. В залежності від різних основ, які покладені в класифікацію, самостійні роботи поділяють за *принципом дидактичного призначення*

самостійних робіт у навчанні (самостійні роботи, які використовуються для отримання нових знань; самостійні роботи для використання нових знань, на утворення вмінь та навичок; самостійні роботи з метою перевірки знань та їх повторення) [3, с.45]; *за джерелом знань* (робота з підручником; робота з довідковою літературою; учбові вправи; твори та описи; лабораторні роботи; роботи, які пов'язані з використанням карт, схем, малюнків, графіків тощо); *за способами управління викладачем навчальною діяльністю учнів* (роботи під керівництвом вчителя; робота з посібниками; практичні роботи; повністю самостійні роботи; творчі роботи) [4, с.58].

Ю.К. Бабанський подав визначення рівнів самостійності:

1) низький рівень – учні прагнуть запозичити готові розв'язання або звертаються за допомогою до вчителя, товаришів;

2) середній рівень – учні намагаються самостійно виконати (і частково виконують) навчальне завдання, поставлене вчителем;

3) високий рівень – учні вміють самостійно зрозуміти задачу і знайти варіанти її розв'язання, активно міркують, висловлюють свої припущення, доповнюють відповіді товаришів. [2, с.34]

Висновки. При розробці й практичній реалізації різних видів самостійної роботи потрібно визначити їх дидактичні, розвиваючі й виховні цілі, спроектувати використання різних джерел знань. Завдання повинні передбачати різні рівні самостійної пізнавальної діяльності учнів. В освітньому процесі всі підходи повинні гармонійно поєднуватися для розробки такої системи самостійних робіт, які сприяли б глибокому засвоєнню основ наук, а також розвитку активності й самостійності учнів у навчальній і практичній діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Степко М. Ф. Болонський процес і навчання впродовж життя : монографія. Х. : [б. в.], 2004. 69 с.

2. Хабіб Р.А. Активізація пізнавальної діяльності учнів на уроках математики: Метод. посібник. К.: Рад. школа, 1985. 154 с.

3. Казаков, В. А. Теорія та методика самостійної праці студентів. Ірпінь : ІГУ, 1997. 78 с.

Юлія ДЕРЯБІНА,

студентка 1 курсу магістратури

факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Науковий керівник: **Ольга ОНУФРІЄНКО,**

к.т.н., доцент (БДПУ)

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ STEM-ОСВІТИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ ЗЗСО

«Вчення, позбавлене всякого інтересу і взятє тільки силою примусу вбиває в учня охоту до оволодіння знаннями. Заохотити дитину до навчання набагато більш гідне завдання, ніж змусити»

К. Д. Ушинський