

**Міністерство освіти і науки України**  
**Харківський національний педагогічний**  
**Університет імені Г. С. Сковороди**

***Матеріали Чотирнадцятої студентської науково-  
методичної конференції «Наумовські читання»***

**Харків**

**2017**

математики, розвитку методичної системи, збагаченню змісту дисципліни, її методичному забезпеченню.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Белявцева Т.В. Використання кейс-метода для навчання школярів безпечній роботі з електрон. поштою /Т.В.Белявцева, С.В.Климін, Д.В.Столбов // Науково-дослідна робота студентів як чинник удоскон. проф. підготовки майб. вчителя: зб.наук.пр.–Х.:Віронець А.П. «Апостроф», 2012.–Вип.7.–С. 9–13.
2. Case-метод або метод ситуативного навчання на конкретних прикладах [Електронний ресурс]: <https://pedkab.wordpress.com/2013/01/28/>
3. Застосування кейс-методу на уроках математики [Електронний ресурс]: <http://metodportal.com/node/27162>

## **ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ З МАТЕМАТИКИ**

В.О. Олім

Науковий керівник: доцент О.Є. Долгова

Зміни в сучасному суспільстві, швидкі темпи зростання обсягу інформації, вихід науки на нові рівні пізнання природи висувають підвищені вимоги до інтелектуальних якостей особистості, її творчих здібностей. В цих умовах особливого значення набуває прагнення людини виявляти новизну, активно досліджувати складність мінливого світу, а також створювати нові оригінальні стратегії діяльності, тобто діяти нестандартно, забезпечуючи собі гідне місце в суспільстві і сприяючи прогресу самого суспільства. Тому формування творчої особистості, здатної до безперервного розвитку і самоосвіти, є одним із пріоритетних завдань сучасної школи.

Психолого-педагогічні аспекти формування творчої особистості школяра висвітлені у дослідженнях В. Андрєєва, Г. Балла, Д. Богоявленської,

Л.Виготського, І. Зязюна, Б. Крутецького, В.Моляко, В. Паламарчука, С. Сисоєвої, В. Сухомлинського, О. Янкович та ін.

Творчою називають таку діяльність, що створює дещо нове, все одно, буде це створене творчою діяльністю якої-небудь речі зовнішнього світу чи відомою побудовою розуму або відчуття, яке живе та проявляється лише в самій людині [2, с. 3].

Творча особистість – це такий тип особистості, для якої характерна стійкість, високий рівень спрямованості на творчість, мотиваційно-творча активність, що проявляється в органічному єднанні з високим рівнем творчих здібностей, які дозволяють їй досягти прогресивних, соціальних і особистісно значущих результатів в одному або декількох видах діяльності [1].

Одним з головних механізмів формування творчої особистості при навчанні математики є творчі задачі, які виникають як у межах курсу математики, так і поза цим курсом і розв’язуються математичними методами та способами, які вивчаються в шкільному курсі математики, а також відрізняються невизначеністю способу дії, новизною результату, який отримується, використанням процедур творчої діяльності. До такого типу задач можна віднести задачі, що пропонуються учасникам олімпіад з математики. Часто розв’язування олімпіадної задачі ґрунтується на використанні однієї або декількох несподіваних ідей. Однак у більшості випадків одні і ті ж підходи реалізуються для розв’язування багатьох задач, головне правильно зорієнтуватися у виборі методу.

Нами проаналізовано завдання математичних олімпіад для школярів, систематизовано методи розв’язування таких задач. Для кожного методу ми виділили основні ідеї та орієнтовні основи діяльності по застосуванню методу до розв’язування задач певного типу.

Ознайомлення учнів з найбільш поширеними методами розв’язування олімпіадних задач сприяє інтелектуальному розвитку учнів, формуванню в них творчих здібностей, активізації процесу навчання.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреев В.И. Эвристика для творческого саморазвития / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1994. – 286с.
2. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте: Психол. очерк; кн. для учителя/ Л.С.Выготский. – М.: Просвещение, 1991. – 93 с.
3. [Крутецкий В. А.](#) Психология математических способностей школьников / В. А. [Крутецкий](#) . – Москва : Просвещение, 1968. - 432 с.
4. Сарана О.А. Математичні олімпіади: просте і складне поруч: Навчальний посібник / О.А. Сарана. – Житомир: ЖДПУ, 2002. – 298 с.
5. Федак І.В. Методи розв'язування олімпіадних завдань з математики і не тільки їх / І.В. Федак. – Чернівці: Зелена Буковина, 2002. – 337с.
6. Ясінський В.А. Задачі математичних олімпіад та методи їх розв'язування / В.А.Ясінський. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2008. — 208 с.

## **ВИКОРИСТАННЯ БЛОК-СХЕМ ТА АЛГОРИТМІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ**

Олім Д.Ю.

Науковий керівник – доц. Стяглик Н.І.

У статті акцентується увага на ролі та необхідності впровадження блок-схем та алгоритмів на уроках математики, наведено приклади застосування даної методики.

Використання блок-схем та алгоритмів дає можливість розв'язати наступні задачі: 1) відобразити структурні зв'язки між величинами; 2) показати всі прості задачі, з яких складається складена задача; 3) проаналізувати отриманий розв'язок даної задачі, не переробляючи при цьому схематичне її зображення; 4) підказати дію, наступний крок, для вирішення поставленої задачі.

Слово алгоритм походить від імені узбецького математика , який у IX столітті н. е. розробив правила 4-х дій над числами в десятковій системі