

Л. Г. Філон

кандидат педагогічних наук, доцент

Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів

filonl @ mail.ru

## ЛІТНІ МАТЕМАТИЧНІ ШКОЛИ: ІСТОРІЯ, СЬОГОДЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

У основу реформи сучасної національної української освіти покладені ідеї створення єдиного європейського культурно-освітнього простору. Тобто, освіта взагалі, і математична освіта зокрема, має відповідати певним суспільним вимогам: наближати особистість до культури і реалій життя, вчити орієнтуватися в соціумі, виконуючи тим самим соціокультурну функцію. У цих умовах питання підвищення її якості і сьогодні не втрачають своєї актуальності, вимагають пошуку нових підходів до організації навчального процесу. Сьогоднішній випускник школи має бути комунікабельним, контактним у різних соціальних групах, критично та творчо мислити, генерувати нові ідеї, приймати рішення, планувати стратегію власного життя, швидко адаптуватися до змін.

Сучасна шкільна освіта недостатньо враховує вимоги суспільства до формування інтелектуального і творчого потенціалу особистості учня, здатної до самореалізації в інформаційному просторі, значні інформаційні можливості і потреби учня, його прагнення до самостійного набуття знань і уміння ними оперувати.

Педагогічна діяльність сьогодні вимагає залучення суб'єкта навчання до перетворюючої діяльності, а не тільки до засвоєння знань. Необхідно надати навчальній діяльності учня нового особистісного змісту, дозволити йому впливати на хід і результативність навчальної діяльності. Школа повинна готувати учнів до життя, виховувати їх самостійність у процесі самостійної творчої діяльності.

Продовженням освітнього процесу є позакласна та позашкільна робота, зокрема з математики.

У зв'язку з тим, що позашкільна робота з математики орієнтована на дітей, які виявили свій інтерес до математики, основна її спрямованість відрізняється від спрямованості позакласної роботи. Поряд із завданнями розвитку мислення на матеріалі математики тут істотно враховуються і завдання розвитку математичних здібностей, і поглиблення знань з математики.

Однією з форм позашкільної роботи з математики, що сприяють реалізації зазначених завдань, на нашу думку, є літні математичні школи і табори.

Літня школа – це різновид шкільного табору, в якому поєднуються літній відпочинок і активні заняття в тій чи іншій галузі науки. Літні школи покликані в певній мірі моделювати наукове товариство і залучати обдарованих школярів до дослідницької роботи.

Перші літні школи в СРСР з'явилися в роки “відлиги” приблизно збігшись за часом з появою перших спеціалізованих шкіл з вивчення окремих предметів.

Першою літньою школою вважається фізико-математична школа, проведена у 1962 році під керівництвом О.А. Ляпунова у Новосибірському Академмістечку. У 1965 році в одному з провідних таборів країни “Орлятко” відбулася перша “профільна” зміна для школярів, які цікавляться математикою та фізикою. Поступово навчально-наукові зміни почали з'являтися в багатьох таборах. В 70-ті роки минулого століття літні школи мали, в основному, фізико-математичне спрямування. Пізніше з'явилися школи хімічного та біологічного спрямування, а також багатопрофільні літні школи, розквіт яких припадає на пострадянський період.

Сьогодні в Україні літні профільні школи проводяться на різних рівнях: міжнародні, всеукраїнські, регіональні. Так, наприклад, у 2005 році заснована літня математична школа “Мудра макітра”, перша зміна відбулася в місті Чернігові. У 2010 році національним центром “Мала академія наук України” започатковано проект “Всеукраїнські літні профільні школи”. Відповідно до наказу №436 від 12.04.2013 року Міністерства освіти і науки України започатковується діяльність обласних літніх шкіл для обдарованих дітей із залученням до роботи в таких школах провідних фахівців та вчених. Відновлює традиції проведення літніх профільних шкіл Український фізико-математичний ліцей. Серед учнів літніх шкіл – переможці міських, всеукраїнських, міжнародних олімпіад, учасники МАН України. На жаль, кількість цих учнів обмежена.

При цьому поза увагою залишаються учні, які цікавляться математикою, але з тих чи інших причин не охоплені олімпіадним рухом чи не визначилися з профільними пріоритетами. Допомогою в цьому і мають стати, на нашу думку, регіональні літні профільні школи.

Основними засадами в роботі цих шкіл слід обрати: озброєння учнів правильним методологічним підходом до пізнавальної та практичної діяльності, формування системи цінностей, розвиток творчого потенціалу.

Осередками літніх профільних шкіл (математичних зокрема) можуть бути спеціалізовані профільні школи, місцеві табори відпочинку, шкільні літні майданчики.

Поєднання активного літнього відпочинку з творчою навчальною діяльністю створює сприятливу атмосферу для розкриття математичних здібностей учнів. Використання різних технологій навчання, в

тому числі ігрових, дає змогу враховувати інтереси та потреби учнів, спонукає їх до самостійного пошуку розв'язання поставлених питань, сприяє самоствердженню дитини.

### Література

1. Михайловський В.І., Ядренко М.Й. Актуальні проблеми роботи з обдарованою молоддю //Актуальні проблеми вивчення природничо-математичних дисциплін у загальноосвітніх навчальних закладах України: матеріали всеукраїнської конференції (Київський університет імені Тараса Шевченка, 12-14 травня 1999р.). – К.: “ЧП”, 1999. – С. 118-119.
2. Чашечникова О.С. Олімпіади з математики для всіх школярів. Організація підготовки та самопідготовки учня / О.С. Чашечникова, Л.Г. Чашечникова // Нова педагогічна думка. Науково-методичний журнал. – 2010. – № 2. – С. 17-19.

**Анотація. Філон Л.Г. Літні математичні школи: історія, сьогодення, перспективи розвитку.** У роботі розглянуто історичний аспект та перспективи розвитку літніх математичних шкіл, їх можливості у формуванні творчого потенціалу учнів.

**Ключові слова:** літні математичні школи, профільне спрямування, творчий потенціал учнів.

**Аннотация. Филон Л.Г. Летние математические школы: история, нынешнее время, перспективы развития.** В работе рассмотрен исторический аспект и перспективы развития летних математических школ, их возможности в формировании творческого потенциала учеников.

**Ключевые слова:** летние математические школы, профильная направленность, творческий потенциал учеников.

**Summary. Filon L. Summer mathematical schools: history, the present time, prospects for development.** In the work it was searched historical aspect and prospects for development of summer mathematical schools, their opportunities in formation creative potential of pupils.

**Key words:** summer mathematical schools, type of school direction, creative potential of pupils.

**Т. М. Хмара**

кандидат педагогічних наук

м. Київ

tmkhmara@ukr.net

**Т.М. Задорожня**

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет ДПС України, м. Ірпінь

tnza@meta.ua

## СТАТИСТИКО ЙМОВІРНІСНИЙ КОМПОНЕНТ МАТЕМАТИЧНОЇ МОВИ ЯК СКЛАДОВА МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

В основу сучасної концепції базової і повної середньої освіти школярів покладено принцип гуманізації навчального процесу, що реалізується засобами особистісно та компетентісно орієнтованого навчання.

Реальні передумови для побудови відповідних ефективних систем навчання створюються за рахунок ключового положення про планування рівневих результатів навчання, закладеного в ідеології дидактичних функцій Державного стандарту шкільної освіти та критеріях оцінювання навчальних досягнень учнів з математики. Отже відкривається можливість неформальної дії механізму стандартизації змісту шкільної математичної освіти на відміну від жорстко детермінованої системи регламентації навчально-виховного процесу відповідно до єдиних для всіх учнів результатів навчання незалежно від індивідуальних навчальних можливостей та спрямування пізнавальних інтересів.

Зміст освіти орієнтований на послідовну реалізацію культурологічного принципу його побудови для якого пріоритетними є завдання розвитку логічного мислення засобами математики, зокрема стохастики, освоєння та свідоме застосування математичної мови та методу математичного моделювання для розв'язування практичних та прикладних задач. Цим самим забезпечується базис математичної культури та предметної математичної компетентності, а отже і здатності застосовувати математику в реальному житті.

Кінцевим результатом навчання математики на засадах компетентісного підходу є математичні компетентності учнів, що включаються, зокрема, до загальнокультурних.

Особливість статистики та теорії ймовірностей як навчального курсу полягає в дуальності їх дидактичної реалізації: з одного боку – це самостійний важливого світоглядного значення навчальний матеріал; з іншого – підпорядкований, тобто такий, що використовується для вивчення інших навчальних