

**Кривицька Владислава,**

студентка 3 курсу

факультету фізико-математичної, комп'ютерної  
і технологічної освіти

Наук. керівник :**Світлана Панова,**  
К.п.н., старший викладач (БДПУ)

## **СУЧАСНІ ЗАСОБИ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ МАТЕМАТИЧНОЇ НАУКИ**

**Актуальність дослідження.** Одним із головних пріоритетів української освіти, є її перетворення в інноваційне середовище. Про це йдеться в нормативних документах: Закон України «Про вищу освіту», Концепція розвитку освіти України на період 2015-2025, Дорожня карта освітньої реформи (2015-2025 рр.). Саме тому перед сучасним вчителем математики постає питання, що до використання новітніх засобів та розвитку, інформаційного освітнього простору. Найбільшу популярність, починають набирати навчальні квести. На думку Д. Грабчак, Б. Додж та О. Багузіна вони є найбільш ефективними для активізації пізнавальних інтересів, мисленнєвої діяльності та навчальної мотивації.

**Метою** даної роботи є теоретичний аналіз дослідження, щодо важливості популяризації математичної науки для шкільного курсу математики.

**Ступінь дослідження проблеми.** Питанням, що до популяризації математичної науки займались О. Анісімов, С. Змеев, Н. Ничкало, О. Гура, Я. Биховський, О. Клепцова та інші.

Проте, незважаючи на великий інтерес до цієї теми, питання про використання квест-технологій в системі освіти як в теоретичному так і в практичному аспекті є малодослідженою, що зумовлено, передусім, використання нової форми – квеста.

**Сутність дослідження.** Одним з найбільш ефективних способів реалізації вимог НУШ з математики на сьогоднішній день є підхід, заснований на використанні тематичних освітніх Web-квестів з математики. При визначенні загальної структури тематичного освітнього Web-квесту з математики ми виходили з того, що в процесі його проходження учні могли б формувати свої уявлення про глобальний інформаційний простір і його освітні можливості, виконувати навчально-пізнавальні завдання з математики в незвичайній обстановці, близької до домашньої. На таких заняттях в учнів повинна виникати ситуація психологічної розкритості, з'являтися можливість поєднувати активний відпочинок з освоєнням комп'ютерних технологій. І при цьому вони могли б поповнювати і вдосконалювати свої математичні знання в невимушеній обстановці і у взаємодії з такими ж захопленими однолітками, як вони самі, вчитися долати труднощі, вирішувати виникаючі проблеми. Все це дозволяє створити сприятливу освітнє середовище для розвитку пізнавальної активності школярів і багато в чому сприяє популяризації навчанню математичної науки.

При досить простому і зручному способі включення в навчальний процес, що не вимагає особливих технічних знань, квести можуть сприяти розвитку критичного та абстрактного мислення, умінь порівнювати,

аналізувати, класифікувати; навичок самостійного планування, цілепокладання, активного пізнання досліджуваного математичного матеріалу (курсу, теми, питання) по самостійно побудованій освітньої траєкторії, вибору освітньої стратегії в області саморозвитку в залежності від сфери інтересів і наявних здібностей, зокрема, можливості планування результатів в теоретичній, прикладній, дослідницької, історико-аналітичної або корекційної діяльності, а також підвищення активності і вмотивованості вивчення математики.

Цільова спрямованість створення квестів:

- розвиток пізнавальної самостійності в учнів;
- розвиток інтересу учнів до математики;
- формування навичок користування освітніми Інтернет-ресурсами;
- формування навичок віртуальної комунікації.

**Висновки.** В цілому можна говорити про те, що використання тематичних освітніх Web-квестів з математики дозволяє багато в чому реалізувати основні вимоги НУШ по формуванню чотирьох груп компетентностей: дослідницької (готовність і вміння вирішувати певні проблеми в математичній сфері, зокрема при виконанні навчально-пізнавальних завдань блоку «Проблеми»); готовності до самоосвіти (при виконанні завдань усіх основних блоків тематичного освітнього Web-квесту з математики, оскільки для кожного з них потрібно сформованість вміння працювати з додатковою літературою чи іншими джерелами інформації); інформаційної (готовність до використання інформаційних ресурсів в області математики, безсумнівно, необхідна і отримує розвиток при здійсненні школярем роботи з Web-квестом з математики) і комунікативної (оскільки виконання завдань Web-квесту з математики може бути здійснено не тільки індивідуально, але і в групі і досить часто вимагає консультацій з учителем).

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Сокол І.М. Впровадження квест-технології в освітній процес: навчальний посібник. Запоріжжя: Акцент Інвест-трейд, 2014. 108 с.

**Дар'я Куліда,**

студентка з курсу

факультету фізико-математичної, комп'ютерної і технологічної освіти

Наук. керівник: **В.В.Ачкан,**

д.п.н., доцент (БДПУ)

#### **ІНТЕГРАТИВНІ ДОСЛІДНИЦЬКІ ЗАДАЧІ З МАТЕМАТИКИ ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ**

**Актуальність.** Інтегративний підхід є актуальним і важливим аспектом сучасної освіти. Він дає можливість розглядати зміст навчання предмета саме у процесі взаємодії з іншими навчальними предметами.

Інтегративна лінія в курсі математики знаходить певну реалізацію під час розв'язування задач інтегративного змісту. Розв'язування задач –