

2. Proceedings of the National Conference On Undergraduate Research (NCUR) 2013 University of Wisconsin La Crosse, Mood-Congruent Recall in Autobiographically Induced Emotional States. URL: https://www.researchgate.net/publication/379043983_Mood-Congruent_Recall_in_Autobiographically_Induced_Emotional_States (дата звернення: 18.05.2024).

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ

Приймак Іванна Михайлівна

вчитель фізики та математики, ЗОШ I-III ступенів с. Кошилівці Чортківського району
Тернопільської області
ivankashalak18@gmail.com

Постановка проблеми. Станом на сьогодні в Україні відбувається процес реформування системи освіти, в основу якої покладено формування компетентної особистості, що здатна критично мислити, самостійно вчитись, оцінювати власні можливості, а також орієнтуватись у сучасному інформаційно-комунікаційному середовищі. В сучасному світі компетентності є основним стратегічним ресурсом, і вміння грамотно здобувати їх впродовж життя надзвичайно важливе для особистості школяра. Одним із засобів формування вищезгаданих вмінь є використання компетентнісних завдань при вивченні математики в середній школі.

Виклад основного матеріалу. Концепція «Нової української школи» гармонійно доповнюється розв'язанням саме компетентнісних завдань, що створюють основу для розвитку критичного та логічного мислення, допомагають мотивувати освітню діяльність здобувачів освіти та формують систему взаємозв'язків між навчальним предметом та реальним життям [1].

Методика реалізації компетентнісного підходу передбачає всебічний розгляд практичної проблеми, яку повинні дослідити учні, спроектувавши всі можливі напрямки її розв'язання.

Однією з широко відомих комунікативних методик розвитку компетентностей на уроках математики є концепція відкритого простору (Open Space). Open Space передбачає вирішення проблемних ситуацій виходячи з життєвого досвіду здобувачів освіти. Наприклад, з метою актуалізації знань та мотивації до освітньої діяльності на уроках, доцільно провести коротке з'ясування можливостей використання математичних знань з конкретної теми в реальному житті [3].

Формування комунікативної складової математичної компетентності доцільно проводити за допомогою організаційної форми Світове кафе (The World Café). Методика проведення світового кафе передбачає імітацію кав'ярні, де за

кожним столиком сидить 2-3 учнів, що спілкуються на спеціально підготовлену «господарями столиків» тему [3].

Час перебування учнів за конкретним столиком чітко визначений, висновки, що винесені з діалогів, пізніше обговорюються всім класом. Доцільним є використання даної організаційної форми при проведенні позакласних заходів з математики. В ході такого заходу можна, наприклад, з'ясувати міжпредметні зв'язки математики та інших дисциплін, при цьому столики назвати відповідно: історичний, географічний, фізичний і т.п..

Вищеописані форми організації освітнього процесу надають можливість здобувачам освіти поєднати теоретичні знання з життєвим досвідом, розвивають вміння аналізувати та систематизувати освітній матеріал, відповідно до власних освітніх та життєвих потреб в межах комунікативної складової математичної компетентності. Проте, шкільний курс математики значною мірою будується на формуванні та розвитку в школярів уміння розв'язувати математичні задачі, надалі з'ясуємо доцільність компетентнісного підходу при розв'язуванні задач.

Відповідно до визначення О.В. Онопрієнко, компетентнісними називають задачі з різних галузей діяльності людини, які потребують від людини вміння використовувати набуті знання на практиці. Це задачі, що базуються на розвитку компетентностей, вимагають від учнів не тільки знань, а й вміння застосовувати їх в конкретних життєвих ситуаціях. Важливим аспектом правильного розв'язання компетентнісної задачі є дотримання етапів розв'язання задачі [3]:

- I етап - з'ясування рівня розуміння поставленої задачі;
- II етап – аналіз умови задачі;
- III етап – пошук шляху розв'язання;
- IV етап – розв'язання задачі;
- V етап – застосування отриманих знань в реальному житті.

На уроках математики в 5-6 класах є широкі можливості для використання компетентнісних задач, нижче наведено приклади компетентнісних задач для учнів 6 класу [2].

1. Використовуючи автомобільну карту, визнач відстань від твого населеного пункту до двох найближчих міст. Користуючись основною властивістю пропорції, обчисли кількість бензину, яка знадобиться на дорогу (на 100 км потрібно 7 л пального). Дізнайся ціну 1 л бензину та знайди вартість пального на кожну поїздку.
2. Для ремонту кімнати потрібно купити цементну штукатурку з розрахунку 2 кг на 1 м² стіни. Ширина кімнати – 4 м, довжина – 5 м, а висота – 3 м. Кімната має одні двері та двоє однакових вікон. Ширина дверей – 1 м, висота – 2 м; ширина вікон – 2 м, висота – 1,5 м. Скільки кілограмів штукатурки потрібно купити, якщо стіни штукатурять повністю, від підлоги до стелі?

3. Родина з чотирьох осіб планує відпочити в Одесі з 27 червня по 10 липня включно. Скільки грошей коштуватиме їх проживання в міні-готелі, якщо ціна за 1 особу в червні становить 700 грн за добу, а в липні – 750 грн?

Висновки. Підводячи підсумки, ще раз відзначимо важливість використання компетентнісних задач та організаційних форм Open Space та The World Café для формування математичної компетентності учнів середньої школи. Розв'язування здобувачами освіти компетентнісних завдань розвиває їхні творчі та математичні здібності, вчить бачити математику в реальному світі, усвідомлювати її важливість для успішного вивчення інших наук та вирішення життєвих ситуацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>.
2. Істер О.С. Математика: підруч. Для 6-го кл. закл. заг. серед. освіти. (У 2 ч.) – Київ: Генеза, 2023.- 208 с.
3. Онопрієнко О.В. Компетентнісно зорієнтовані задачі як засіб формування математичної компетентності учнів. Київ, 2013. Вип. 3. С. 23-26

МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НА УРОКАХ ФІЗИКИ В НУШ

Шандрук Тетяна Анатоліївна

Тернопільська загальноосвітня школа №23 I-III ступенів
tatyana.shandruk@gmail.com

Нова українська школа потребує нових підходів до навчання. На сучасному етапі стають неактуальними формальні уміння відтворення вивченого на репродуктивному рівні. Результатом вивчення навчальних предметів є набуття здобувачами освіти компетентностей, завдяки яким вони можуть реалізувати себе в сучасному суспільстві.

Впровадження у НУШ компетентнісного навчання передбачає розробку нових підходів до оцінювання. Сучасна якісна освіта, перш за все, має навчити мислити критично, ефективно співпрацювати, а також розвинути базові практичні навички. Формувальне оцінювання відстежує, як працював учень: чи докладав зусиль, чи було йому цікаво вчитися.

Завдання вчителя – формувати впевненість учнів у власних силах, вчасно виявляти проблеми й запобігати їх накопиченню, підтримувати бажання вчитися й досягати максимально можливих результатів. Формувальне оцінювання допомагає учням визначити свої сильні та слабкі сторони, сконцентруватися на тих навичках, які потребують удосконалення. Завдання формувального