

Разом із тим практика застосування сучасних методів індивідуального оцінювання результатів навчання учнів в умовах інклюзивного навчання потребує подальших розвідок.

Список літератури

1. Васильєва Р. Ю., Степанчиков Д. А. Підготовка майбутніх учителів фізики до оцінювання навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 1 (83), т. 1. С. 107–111. URL: https://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2025/83/part_1/83-1_2025.pdf (дата звернення: 18.02.2026).
2. Оцінювання навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами : метод. рек. / уклад. Н. Софій, О. Стягунова, О. Федоренко. Київ : УІПО, 2024. 40 с. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/inkluzyvne-navchannya/2024/07/29/Otsinyuvannya.navch.dosyahn.uchniv.z.OOP-metodrekomentatsiyi-2024.pdf> (дата звернення: 18.02.2026).
3. Оцінювання результатів навчання учнів 5–9 класів НУШ. URL: <https://osvita.ua/school/estimation/89059/> (дата звернення: 18.02.2026).
4. Порядок організації інклюзивного навчання в закладах загальної середньої освіти : затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 15 вересня 2021 р. № 957 (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/957-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 18.02.2026).
5. Примірне положення про команду психолого-педагогічного супроводу учня з особливими освітніми потребами в закладі загальної середньої освіти : затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 08 черв. 2018 р. № 609 (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0609729-18#Text> (дата звернення: 18.02.2026).
6. Про освіту : Закон України від 05 верес. 2017 р. № 2145-VIII (зі змін.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 18.02.2026).
7. Ручкіна М., Чагочкіна В. Сучасні підходи до оцінювання навчальних досягнень дітей з особливими освітніми потребами. *Інтеграція науки та практики управління в умовах соціокультурних трансформацій* : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф. (25 квіт. 2025 р., м. Полтава). Полтава : ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2025. С. 475–478.
8. Фіголь Н. А. Оцінювання навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами. *Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. За загальною редакцією В. Є. Бенери. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 18. С. 69–77.
9. Ярмола Н. Оцінювання навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/718656/> (дата звернення: 18.01.2026).

Особливості формування математичної компетентності учнів: практичний аспект

Зоя Кравченко,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри сучасних методик навчання
КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»
zoyakrav@ukr.net

Актуальність. Сучасна система математичної освіти орієнтована на формування ключових компетентностей, передбачених Державним стандартом базової середньої освіти та концепцією нової української школи. Математична компетентність виокремлена як ключова і як предметна. У цих умовах особливої уваги набуває розвиток логічного та критичного мислення, яке є основою для опанування геометрії, алгебри, фізики, інформатики.

Розвиток мислення засобами математики неможливий без формування вмінь учнів розв'язувати математичні завдання.

Наразі в освітньому процесі актуальними стають текстові завдання, що підкреслюють єдність математичної теорії в різних сферах діяльності, взаємозв'язок між поняттями та методами досліджень. Належна увага вчителя до розв'язування текстових задач у шкільному курсі математики сприятиме формуванню в учнів математичної компетентності, що допоможе їм ефективніше розв'язувати практичні задачі з навколишнього життя.

Виклад суті теми. З погляду розвивального навчання розв'язування задачі – перетворення кожної практичної задачі в навчальну, яка дозволяє не тільки отримати відповідь, а й пояснити спосіб діяльності з розв'язування задачі.

Переорієнтація мислення учнів на способи дій можлива лише в процесі розв'язування задач. Питання, на яке потрібно буде відповісти на уроці, повинно стати власним питанням учня, бо в іншому випадку він отримає від учителя відповідь на питання, що його не цікавить. Тому для успішного розв'язування задач учні мають виявити, що вони чогось не знають (не володіють способом розв'язування певної задачі); учні повинні захотіти розв'язувати цю задачу, прагнути до її розв'язання.

Ми проаналізували, на що орієнтуються учні при пошуку планів розв'язування задач, за допомогою анкетування учнів 5–9 класів шкіл Харківщини. На питання анкети про пошук шляхів розв'язування задачі було отримано такі відповіді учнів: 1) аналізую що дано в задачі та що треба знайти – 7%; 2) намагаюсь переформулювати задачу – 8%; 3) шукаю в підручнику подібну задачу – 45%; 4) звертаюся за допомогою до: вчителя, однокласників – 32%; 5) взагалі не розв'язую задач, бо не знаю з чого починати – 8%. На запитання анкети про пошук більш раціональних шляхів розв'язування задачі або розв'язування задачі іншим методом ми не отримали відповідей.

Таким чином, як показують результати опитування, пошук розв'язку в більшості учнів зводиться до використання аналогій, що часто носить чисто зовнішні ознаки. А це свідчить про несформованість в учнів умінь розв'язування задач. Основні причини несформованості в учнів умінь розв'язувати задачі полягають у тому, що учням не даються необхідні знання про сутність задач, тому вони розв'язують задачі, не усвідомлюючи належним чином свою власну діяльність.

Своє трактування змісту поняття текстової задачі в шкільному курсі математики пропонували С. М. Лук'янова [2], З. І. Слєпкань [4] та інші.

У шкільній практиці до задач у широкому розумінні відносять не лише текстові, сюжетні задачі, а й різного роду вправи, приклади.

А. М. Пишкало під текстовою задачею розуміє сформульоване словами питання, відповідь на яке може бути одержана за допомогою арифметичних дій.

Під «задачею» будемо розуміти в загальному випадку мету діяльності, яка дана в певних умовах (наприклад, у проблемній ситуації) і повинна бути досягнута перетворенням певних умов згідно з певною процедурою.

У процесі вивчення математика має виступати перед учнями не тільки як система логічних правил і дидактичних доведень, а й метод пізнання, засіб розв'язування питань практичного характеру. Тому саме текстова задача дозволяє здійснити перехід від конкретного до абстрактного та навпаки.

Аналіз процесу розв'язування сюжетної задачі, здійснений М. В. Богдановичем [1], С. О. Скворцовою [3] та іншими провідними вченими, дозволяє визначити чотири етапи процесу розв'язування задачі:

1. Мотивація розв'язування задачі та осмислення її змісту.
2. Пошук плану розв'язування задачі.
3. Здійснення плану розв'язування.
4. Аналіз результатів розв'язування задачі.

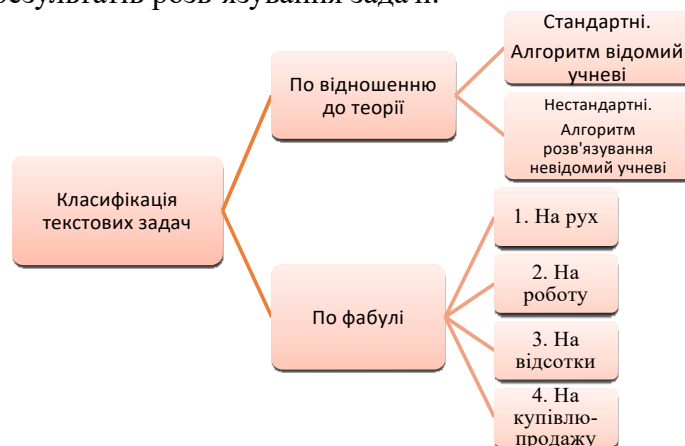


Рис. 1. Схема, що ілюструє класифікацію текстових задач

1. *Задачі на рух* – розв'язуються на основі взаємозв'язку величин «відстань», «час», «швидкість».

2. *Задачі на роботу* – розв'язуються на основі взаємозв'язку величин «продуктивність», «час», «робота».

3. *Задачі на відсотки* – під час розв'язування передбачається обчислення відсотків від числа або числа за його відсотком, обчислення концентрації розчинів та ін.

4. *Задачі на купівлю-продажу* – розв'язуються на основі взаємозв'язку величин «ціна», «кількість», «вартість».

Процес розв'язування задач значною мірою сприяє формуванню математичної компетентності, оскільки вимагає виконання операцій: аналізу і синтезу, конкретизації і абстрагування, порівняння, узагальнення. Під час розв'язування будь-якої задачі учень виконує аналіз: відокремлює питання від умови, виділяє дані та шукані числа; продумуючи план розв'язування, виконує синтез, користуючись конкретизацією.

Методика розв'язування задач достатньо добре розроблена, але слід зазначити, що деякі питання виникли із застосуванням на практиці. Зауважимо, що під час розв'язування задач учитель в основному орієнтує учнів на розв'язування задач за допомогою рівнянь. А як свідчить практика, акцент лише на цей метод не дає достатнього ефекту.

Розуміючи роль задачі та її місце в освітньому процесі, учитель повинен підходити до вибору способів розв'язування обґрунтовано, ураховуючи тип мислення учнів, їх індивідуальні особливості. Не слід забувати, що, зокрема, в учнів 5-6 класів особливості мислення тяжіють до оперування наочними образами, а не абстрактними моделями.

Оскільки текстові задачі в шкільній математиці пов'язані з рештою навчального матеріалу, то найперше слід звернути увагу на теоретичний матеріал, який вивчається в той чи інший період. **Можна виділити такі етапи використання способів розв'язування текстових задач в основній школі:**

5-6 класи – розширення та поглиблення знань учнів про арифметичні способи, формування загальних підходів до розв'язування текстових задач, ознайомлення з поняттям «модель» і «модельовання», пропедевтика розв'язування задач за допомогою рівнянь;

7-9 класи – розв'язування задач за допомогою рівнянь різного типу.

Висновок. Таким чином, під час навчання математики в основній школі сформовані в учнів уміння здійснювати аналіз текстової задачі, виділяти основні типи текстових задач, застосовувати математичні методи в процесі розв'язування текстових задач, зокрема метод відрізків, використовувати математичні знання та вміння при розв'язуванні текстових задач міжпредметного змісту забезпечують формування математичної компетентності учнів.

Список використаних джерел

1. Богданович М.В. Методика викладання математики в початкових класах: навчальний посібник: 2-ге вид., перероб. і доп. Тернопіль. Навчальна книга. Богдан. 2006. 368 с.
2. Лук'янова С. О. Урок розв'язування текстових задач. *Математика в школі*. 2002. № 1. С.31-36.
3. Сковорцова С. О. Методична система навчання розв'язування сюжетних задач учнів початкових класів: монографія. Одеса. Астропринт. 2006. 696 с.
4. Слєпкань З. І. Методика навчання математики: підручник для студентів математичних спеціальностей педагогічних навчальних закладів. К. : Зодіак. ЕКО. 2000. 512 с.

Дизайнерська та мовно/мовленнєва компетентності сучасного вчителя

Севіль Семисошенко,
методист, художній редактор і дизайнер
науково-методичного журналу
«Джерело педагогічних інновацій»
semisoshenkosevil@gmail.com

Тетяна Писаренко,
методист, літературний редактор
pysarenkoti@gmail.com

У статті висвітлено важливі чинники розвитку майстерності сучасного вчителя-предметника – дизайнерську та мовно/мовленнєву компетентності, які є ознаками високого рівня професіоналізму фахівця будь-якої предметної галузі. Акцентовано на питанні досконалого володіння професійним мовленням і сучасною термінологією свого фаху. Визначено сутність, структурні компоненти та напрями реалізації дизайнерського підходу в освітній діяльності. Обґрунтовано значення дизайнерського мислення в умовах цифрової трансформації освіти.

Ключові слова: професіоналізм фахівця, мовна /мовленнєва компетентність, предметно-методична компетентність, термінологія фаху, дизайнерська компетентність, проєктування, педагогічний дизайн.