

Результати моніторингового дослідження освітніх втрат учнів 2-4 класів на основі сформованості математичної компетентності

Математична компетентність учнів початкових класів — це **здатність бачити й застосовувати математику в реальному житті**, що включає вміння працювати з числами, розв'язувати задачі, орієнтуватися в просторі, розвивати логічне мислення та працювати з даними, формується через практичні завдання (покупки, діаграми, ігри) для розуміння змісту та методів математики.

З метою виявлення прогалин у знаннях учнів та розуміння причини їх виникнення серед учнів 2-4 класів було проведено дослідження освітніх втрат сформованості математичної компетентності. Інструментом для проведення дослідження обрали платформу «Всеосвіта». Завдання були представлені у тестовому варіанті та виконані здобувачами освіти в очному та дистанційному форматах.

2 клас

До участі у моніторинговому дослідженні освітніх втрат було залучено 84% усіх другокласників. Дітям було запропоновано 12 завдань.

Клас	Загальна кількість учнів	Кількість учасників	Відсоток залучених до дослідження
2-А	22	62	84%
2-Б	21		
2-В	19		

Результати моніторингового дослідження були проаналізовані на основі показників «сформовано» та «перебуває у процесі формування». Також звертаємо увагу на якість цього показника за критеріями:

0-55% - компетентність потребує уваги і допомоги;

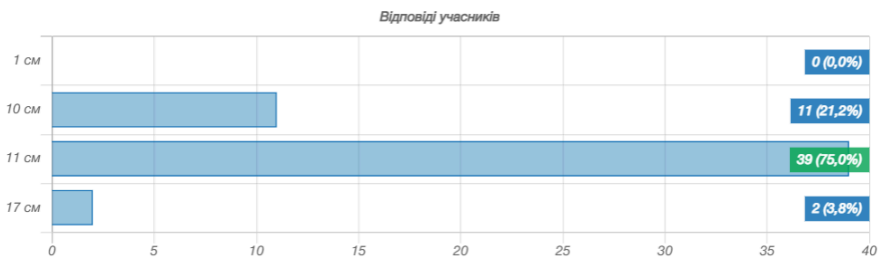
56-66% - учні/учениці можуть виконати завдання за допомогою вчителя;

67-89% - здобувачі освіти добре орієнтуються у матеріалі завдання, демонструють помітний прогрес, допускають кілька помилок;

90-100% - відмінне виконання, має значні успіхи.

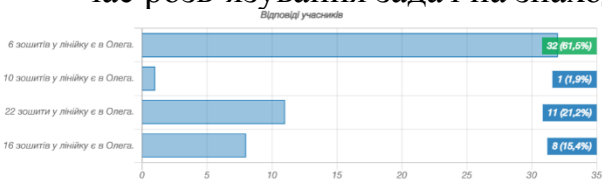
37% здобувачів освіти потребують уваги і допомоги з інформацією щодо розрізнення видів ліній, зокрема: прямої, кривої, ламаної ліній, променя та відрізка.

При цьому 75% учнів успішно визначають довжину предмета за допомогою лінійки.

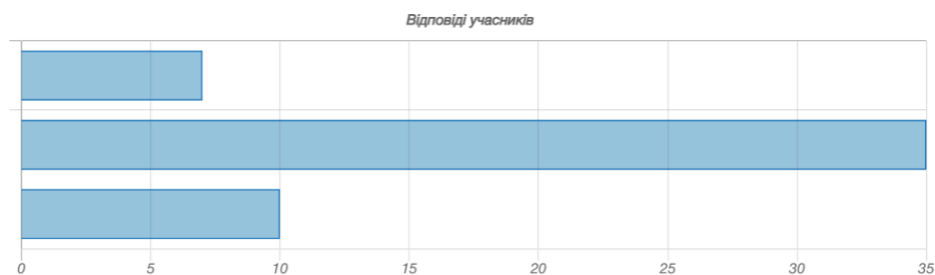


Лише 56% можуть виконати перетворення одиниць вимірювання довжини з сантиметрів у дециметри і сантиметри. Формування компетентності потребує додаткової уваги з боку вчителя.

Через відсутність сконцентрованого сприйняття інформації лише 62% здобувачів освіти успішно можуть конвертувати запис числа словами у цифровий формат. Така ж кількість учнів розв'язують задачу на знаходження решти. При цьому 69% другокласників демонструють помітний прогрес під час розв'язування задач на знаходження суми двох чисел.



Значний прогрес демонструють здобувачі освіти 2 класу під час упорядкування круглих чисел у межах сотні (83% успішного проходження), 81% другокласників правильно обчислюють вирази на знаходження суми та різниці. 79% учнів та учениць успішно визначають час за годинником. Демонструють помітний прогрес за результатами виконання завдання з логічним навантаженням 67% учнів.



Відсоток правильних відповідей: **35/52 (67%)**

90% другокласників мають значні успіхи другокласники під час виконання завдання на порівняння чисел, а також виразу та числа, виразів між собою. 98% учнів визначають суму грошових одиниць безпомилково.

Рекомендації учителям 2-х класів

1. Розвивати увагу та сконцентрованість під час виконання математичних обчислень.
2. Періодично проводити актуалізацію знань на основі геометричного матеріалу, зокрема: визначення виду ліній (пряма, крива, ламана),

знаходження спільних та відмінних ознак між відрізком та променем.

3. Удосконалювати навички розв'язування задач, долучаючи візуалізацію та формуючи образне мислення здобувачів освіти.
4. Систематично опрацьовувати завдання з логічним навантаженням з метою поліпшення логічного, критичного, креативного мислення учнів.

3 клас

До участі у моніторинговому дослідженні освітніх втрат було залучено 83% усіх третьокласників. Дітям було запропоновано 12 завдань.

Клас	Загальна кількість учнів	Кількість учасників	Відсоток залучених до дослідження	
3-А	25	65	54	83%
3-Б	21			
3-В	19			

Загальні результати моніторингового дослідження були проаналізовані на основі показників за рівнями: високий, достатній, середній, початковий.

Рівень	Кількість	Відсоток
Початковий	1	2%
Середній	11	20%
Достатній	16	30%
Високий	26	48%

Також звертаємо увагу на якість цього показника за критеріями:

0-49% - компетентність потребує уваги і допомоги;

50-66% - учні/учениці можуть виконати завдання за допомогою вчителя;

67-89% - здобувачі освіти добре орієнтуються у матеріалі завдання, демонструють помітний прогрес, допускають кілька помилок;

90-100% - відмінне виконання, має значні успіхи.

За результатами досліджень робимо висновок, що 48% здобувачів освіти третіх класів мають високий рівень сформованості математичних компетентностей, 30% учнів мають достатній рівень, 20% - середній, та одна учениця має початковий рівень (2% від загальної кількості залучених до дослідження).

Найскладнішими для виконання виявилися завдання, пов'язані зі знаходженням невідомих компонентів арифметичних дій.

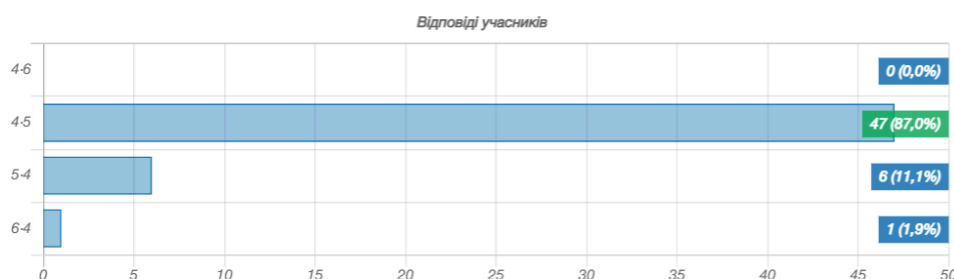


Третьюокласники мають труднощі зі знаходженням невідомих компонентів дії додавання – лише 41% залучених до дослідження учнів успішно виконали завдання, при відніманні – 31% правильних відповідей, 61% - при множенні, 50% - при діленні. Потребують уваги та більш досконало відпрацьованого алгоритму знаходження невідомого доданку, від’ємника та зменшуваного, невідомих множника та діленого.

Потребують удосконалення навички роботи з геометричним матеріалом. 65% здобувачів освіти потребують уваги і допомоги у роботі з інформацією щодо розрізнення видів ліній, зокрема: прямої, кривої, ламаної ліній, променя та відрізка. Такий же відсоток успішності мають учні за результатами знаходження периметра прямокутника. При цьому 93% третьокласників успішно знайшли периметр квадрата.

62% учнів та учениць можуть правильно розв’язати ускладнені задачі. 65% дітей усвідомлюють алгоритм розв’язання задачі з елементами різницевого порівняння та ефективно застосовують його на практиці, а 59% знають як розв’язувати комбіновані задачі.

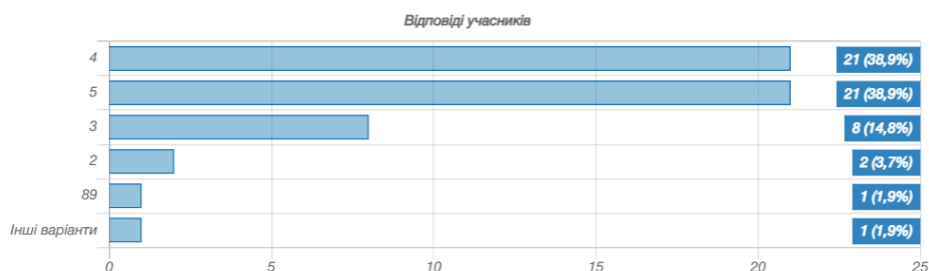
Добре орієнтуються у заміні множенням суми однакових доданків 87% третьокласників.



77% здобувачів освіти третіх класів усвідомлюють послідовність дій у виразі та успішно його обчислюють.

70% учнів та учениць знають про особливості виконання арифметичних дій множення та ділення з іменованими числами.

Завдання з логічним навантаженням ефективно та найбільш правильно виконують 39 % третьокласників, ще 39% мають помітний прогрес. Допомоги та підтримки у виконанні подібних завдань потребують 22% учнів.



Рекомендації учителям 3-х класів

1. Систематично пропрацьовувати алгоритми знаходження невідомих компонентів арифметичних дій додавання, віднімання, множення і ділення.
2. Періодично проводити актуалізацію знань на основі геометричного матеріалу, зокрема: визначення виду ліній (пряма, крива, ламана), знаходження спільних та відмінних ознак між відрізком та променем.
3. Залучати до плану уроку завдання, пов'язані зі знаходженням периметра прямокутника.
4. Пропрацьовувати алгоритми розв'язування комбінованих задач, продовжувати формувати навичку встановлення взаємозв'язків.
5. Систематично опрацьовувати завдання з логічним навантаженням з метою поліпшення логічного, критичного, креативного мислення учнів.

4 клас

До участі у моніторинговому дослідженні освітніх втрат було залучено 87% усіх четвертокласників. Дітям було запропоновано 12 завдань.

Клас	Загальна кількість учнів	Кількість учасників	Відсоток залучених до дослідження
4-А	18	68	59
4-Б	19		
4-В	14		
4-Г	17		

Загальні результати моніторингового дослідження були проаналізовані на основі показників за рівнями: високий, достатній, середній, початковий.

Рівень	Кількість	Відсоток
Початковий	4	7%
Середній	12	20%
Достатній	23	39%
Високий	20	34%

Також звертаємо увагу на якість цього показника за критеріями:

0-49% - компетентність потребує уваги і допомоги;

50-66% - учні/учениці можуть виконати завдання за допомогою вчителя;

67-89% - здобувачі освіти добре орієнтуються у матеріалі завдання, демонструють помітний прогрес, допускають кілька помилок;

90-100% - відмінне виконання, має значні успіхи.

За результатами досліджень робимо висновок, що 34% здобувачів освіти четвертих класів мають високий рівень сформованості математичних компетентностей, 39% учнів мають достатній рівень, 20% - середній, та четверо учнів мають початковий рівень (7% від загальної кількості залучених до дослідження).

Найскладнішими для виконання виявилися завдання, пов'язані із розв'язуванням рівнянь. Успішно виконали завдання лише 27% учасників дослідження. Ці труднощі пов'язані з недостатньо сформованою навичкою знаходження невідомих компонентів арифметичних дій віднімання та ділення.

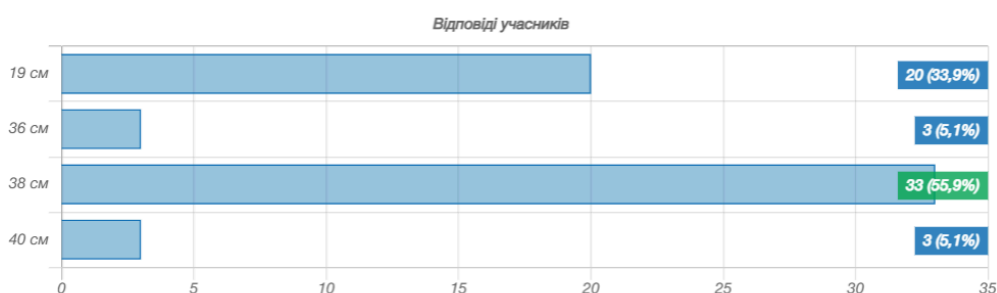
Лише 32% четвертокласників успішно розв'язали комбіновану задачу на зведення до одиниці.

34% опитаних знають, як виконати ділення з остачею.

Учні 4 класів посередньо виконують завдання з дробами. 47% дітей успішно знаходять частину від числа, але 39% - можуть знайти число за його частиною.

42% учнів можуть визначити час завершення події та співвідносять результат обчислень з графічним зображенням механічного годинника.

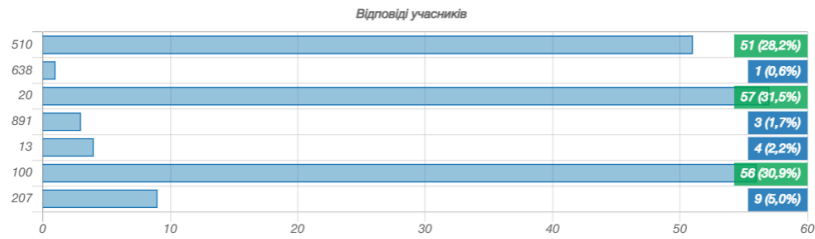
56% четвертокласників обізнані у формулі обчислення периметра прямокутника та ефективно застосовують її на практиці, а 34% - виконують завдання наполовину, знаходячи суму тільки двох сторін, замість чотирьох, 10% - мають труднощі з обчисленням суми.



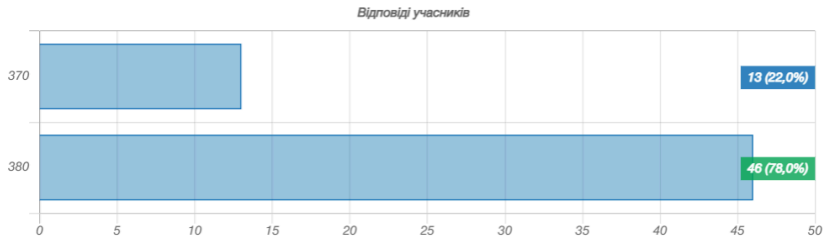
При цьому 75% учнів та учениць успішно розміщують трицифрові числа у порядку зростання, усвідомлюючи закономірність збільшення числового ряду.

97% опитаних можуть визначити число за його розрядним складом.

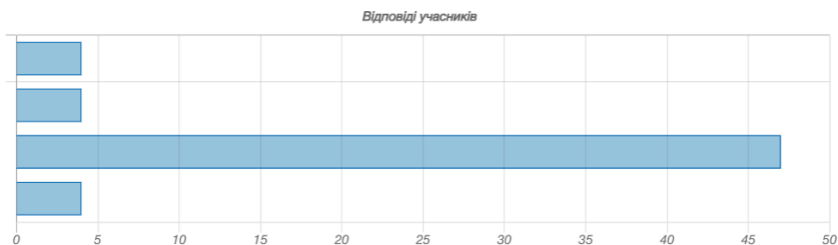
73% дітей можуть визначити усі круглі числа серед запропонованих та уважно читають завдання.



78% здобувачів освіти володіють навичкою округлення чисел.



80% учнів успішно виконали завдання з логічним навантаженням.



Рекомендації учителям 4-х класів

1. Розвивати увагу та сконцентрованість під час виконання математичних обчислень.
2. Пропрацювати алгоритми розв'язування комбінованих задач, продовжувати формувати навичку встановлення взаємозв'язків.
3. Залучати до плану уроку завдання, пов'язані зі знаходженням периметра прямокутника.
4. Систематично пропрацювати алгоритми знаходження невідомих компонентів арифметичних дій додавання, віднімання, множення і ділення.

Загальний висновок

За результатами досліджень освітніх втрат під час формування математичної компетентності можна констатувати, що учні 2-4 класів добре обчислюють вирази на одну та кілька дій, порівнюють числа, виконують завдання з геометричним матеріалом. Чудово орієнтуються у складі чисел. Зокрема, 80% четвертокласників ефективно виконують завдання з логічним навантаженням. 93% третьокласників успішно обчислюють периметр

квадрата та прямокутника. 98% учнів 2-х класів правильно рахують грошові одиниці.

Здобувачі освіти мають труднощі під час роботи над задачами. Третьюокласники допускають помилки у процесі виконання обчислень з іменованими числами. Учні другого циклу навчання в Новій українській школі посередньо орієнтуються у завданнях, які потребують знайти невідомий компонент певної арифметичної дії.

Результати моніторингового дослідження освітніх втрат учнів 2-4 класів на основі сформованості мовної та читацької компетентностей

Читацька та мовна компетентності – це взаємопов'язані вміння розуміти, аналізувати, інтерпретувати та створювати тексти й усне мовлення, що включає навички декодування, критичного мислення, застосування знань і комунікації, є фундаментальними для навчання, саморозвитку та успішної взаємодії в інформаційному суспільстві. Мовна компетентність стосується володіння нормами мови, тоді як читацька – це здатність працювати з текстами різного типу, виокремлювати головне, робити висновки та використовувати прочитане.

З метою виявлення прогалин у знаннях учнів та розуміння причини їх виникнення серед учнів 2-4 класів було проведено дослідження освітніх втрат сформованості читацької та мовної компетентностей. Інструментом для проведення дослідження обрали платформу «Всеосвіта». Завдання були представлені у тестовому форматі та виконані здобувачами освіти в очному та дистанційному форматах.

2 клас

До участі у моніторинговому дослідженні освітніх втрат було залучено 81% усіх другокласників. Дітям було запропоновано 13 завдань, з них 6 - на основі читацького матеріалу та 7 – стосуються мовного матеріалу.

Клас	Загальна кількість учнів	Кількість учасників	Відсоток залучених до дослідження	
2-А	22	62	50	81%
2-Б	21			
2-В	19			

Результати моніторингового дослідження були проаналізовані на основі показників «сформовано» та «перебуває у процесі формування». Також звертаємо увагу на якість цього показника за критеріями:

0-55% - компетентність потребує уваги і допомоги;

56-66% - учні/учениці можуть виконати завдання за допомогою вчителя;

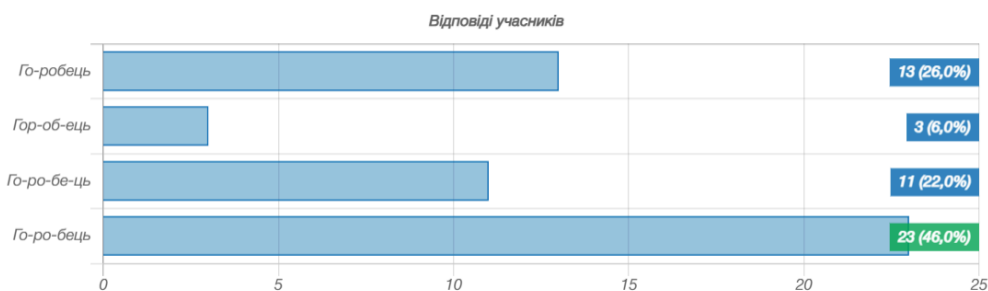
67-89% - здобувачі освіти добре орієнтуються у матеріалі завдання, демонструють помітний прогрес, допускають кілька помилок;

90-100% - відмінне виконання, має значні успіхи.

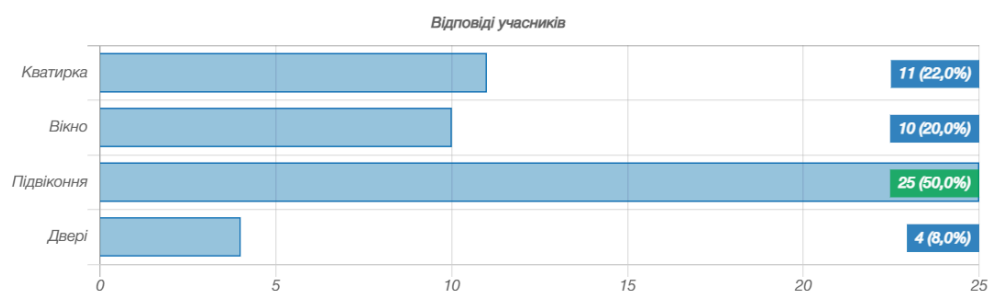
Читацька компетентність сформована у 74% другокласників. Діти добре орієнтуються у матеріалі. Відповіді 26% здобувачів освіти пов'язана з низькою сконцентрованістю та вдумливістю під час читання.

Завдання на основі **мовного матеріалу** було успішно виконано 57% учнів та учениць.

Найбільше труднощів другокласники мали із співвідношенням слова та звукової схеми до нього. Лише 42% учнів успішно виконали завдання. 46% дітей можуть правильно розділити слово на склади.



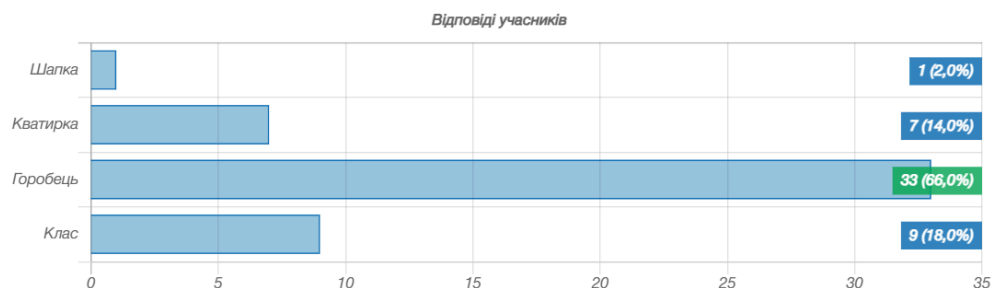
50% здобувачів освіти розуміються на подовжених приголосних.



54% учнів можуть відшукати помилку у записі та розпізнають орфограму написання імен людей з великої букви.



При цьому 66% другокласників успішно визначають слово, у вимові якого є м'який приголосний.



68% дітей усвідомлюють закономірність розміщення слів у реченні, знають, як записують перше слово у реченні та який розділовий знак має стояти у кінці речення.

76% другокласників успішно розпізнають слова з апострофом.



Рекомендації учителям 2-х класів

1. Використовувати під час усіх уроків вправи та завдання, які спонукають до усвідомленого читання.
2. Систематично або повсякчас залучати в освітній процес завдання, пов'язані з правописом слів із буквами, що позначають м'які приголосні звуки, подвоєння приголосних, звертати увагу на слова з апострофом.
3. Практикувати поділ слів на склади не в залежності від досліджуваної теми під час уроків.
4. Звертати увагу на правопис власних назв без застосування термінології.

3 клас

До участі у моніторинговому дослідженні освітніх втрат було залучено 81% усіх третьокласників. Дітям було запропоновано 18 завдань, з них 7 - на основі читацького матеріалу та 11 – стосуються мовного матеріалу.

Клас	Загальна кількість учнів	Кількість учасників	Відсоток залучених до дослідження
3-А	25	50	77%
3-Б	21		
3-В	19		

Загальні результати моніторингового дослідження були проаналізовані на основі показників за рівнями: високий, достатній, середній, початковий.

Рівень	Кількість	Відсоток
Початковий	0	0%
Середній	3	6%
Достатній	14	28%
Високий	33	66%

Також звертаємо увагу на якість цього показника за критеріями: 0-49% - компетентність потребує уваги і допомоги;

50-66% - учні/учениці можуть виконати завдання за допомогою вчителя;

67-89% - здобувачі освіти добре орієнтуються у матеріалі завдання, демонструють помітний прогрес, допускають кілька помилок;

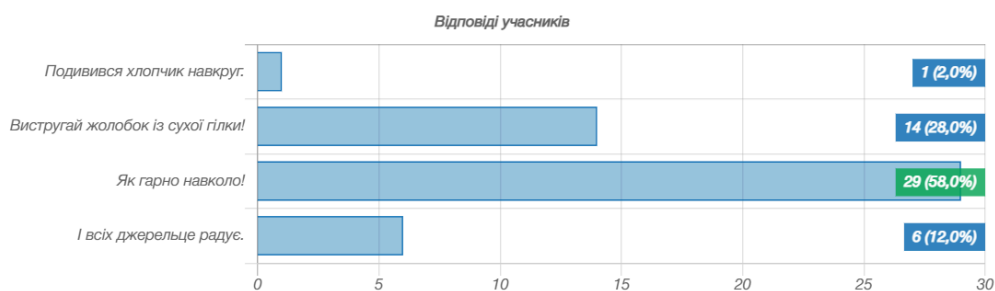
90-100% - відмінне виконання, має значні успіхи.

Читацька компетенція сформована у 87% третьокласників. Діти добре орієнтуються у матеріалі. Відповіді 13% здобувачів освіти пов'язана з низькою сконцентрованістю та вдумливістю під час читання.

Завдання на основі **мовного матеріалу** було успішно виконано 75% учнів та учениць.

Найбільше труднощів третьокласників мали під час виконання завдань на співвідношення слова та характеристики до нього, представленої кількістю букв і звуків. Лише 40% учасників дослідження виконали успішно це завдання.

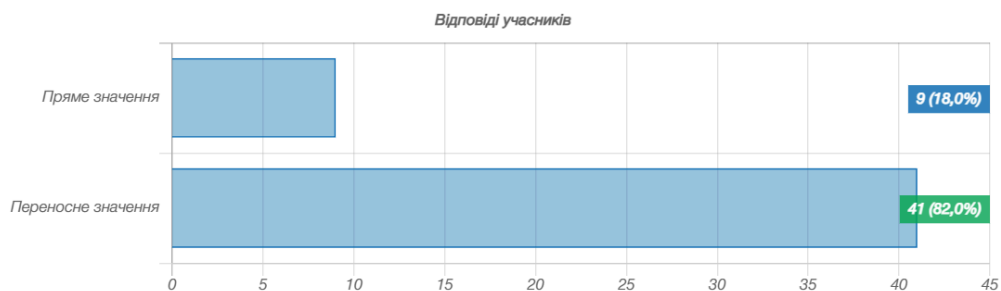
58% здобувачів освіти успішно співвідносять речення із запропонованою подвійною (ускладненою) характеристикою.



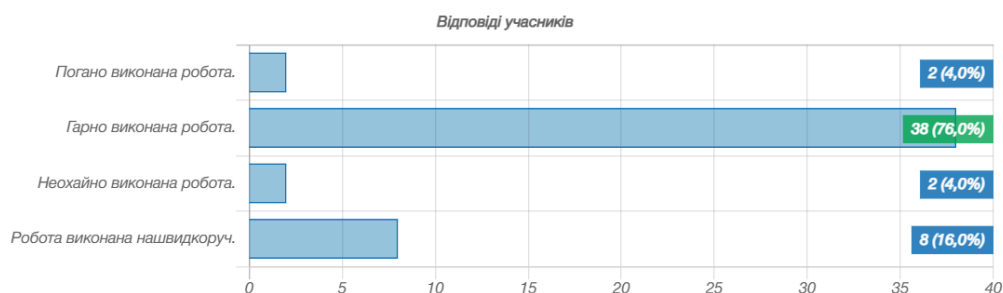
При цьому учні легко надають просту характеристику речення, зокрема, за метою висловлювання – 78%, за інтонацією - 82%.



Лише 18% третьокласників мають труднощі з визначенням прямого та переносного значення слова, 82% дітей успішно виконали завдання.

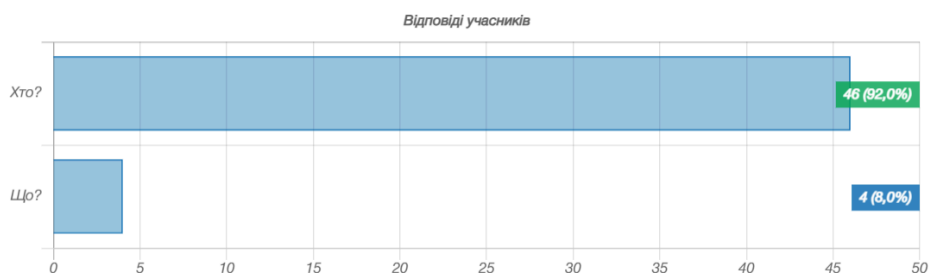


76% учнів добре розуміють значення фразеологізмів.

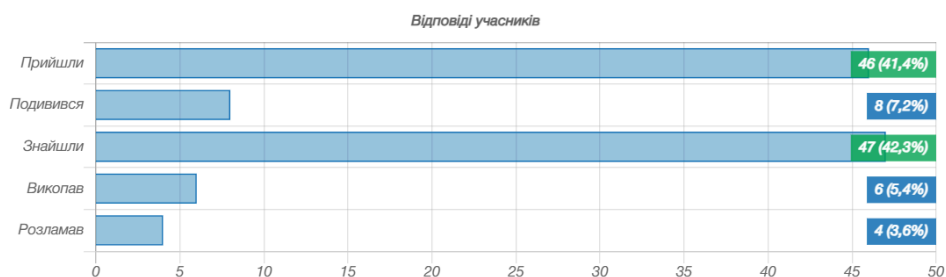


66% успішно співвідносять слово з частиною мови, до якої воно належить. 34% учнів допускають помилки під час виконання цього завдання.

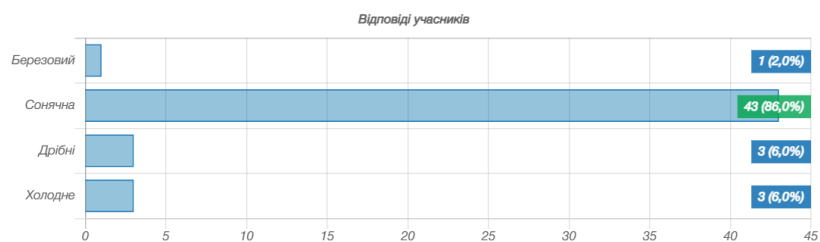
При цьому 92% учнів та учениць правильно добирають питання до іменника та відрізняють назву істоти від неістоти.



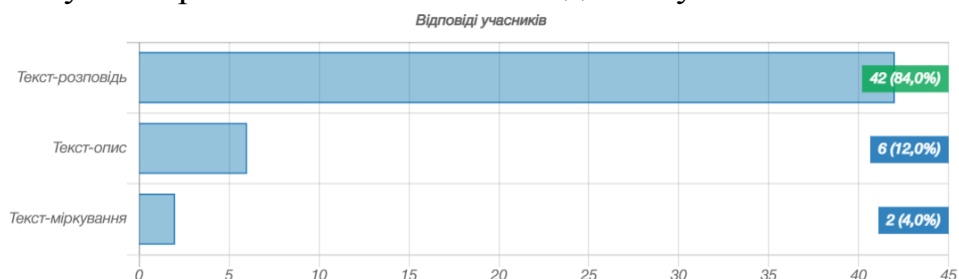
76% опитаних також успішно визначають слова, які відповідають на одне і те ж питання.



86% третьокласників орієнтуються у відповіді на питання прикметників.



84% учнів правильно визначають вид тексту за метою висловлювання.



Рекомендації учителям 3-х класів

1. Використовувати в освітньому процесі вправи та завдання, які спонукають до усвідомленого читання.
2. Систематично практикувати вправи на виконання звуко-буквеного аналізу.
3. Залучати в освітній процес завдання на визначення належності до певних частин мови, не в залежності від досліджуваної теми.
4. Удосконалювати мовну та мовленнєву компетентності, інтегруючи тематичні вправи в загальний освітній процес.

4 клас

До участі у моніторинговому дослідженні освітніх втрат було залучено 81% усіх четвертокласників. Дітям було запропоновано 17 завдань, з них 7 - на основі читацького матеріалу та 10 – стосуються мовного матеріалу.

Клас	Загальна кількість учнів	Кількість учасників	Відсоток залучених до дослідження
4-А	18	55	81%
4-Б	19		
4-В	14		
4-Г	17		

Загальні результати моніторингового дослідження були проаналізовані на основі показників за рівнями: високий, достатній, середній, початковий.

Рівень	Кількість	Відсоток
Початковий	6	7%
Середній	10	20%
Достатній	18	39%

Високий	21	34%
---------	----	-----

Також звертаємо увагу на якість цього показника за критеріями:

0-49% - компетентність потребує уваги і допомоги;

50-66% - учні/учениці можуть виконати завдання за допомогою вчителя;

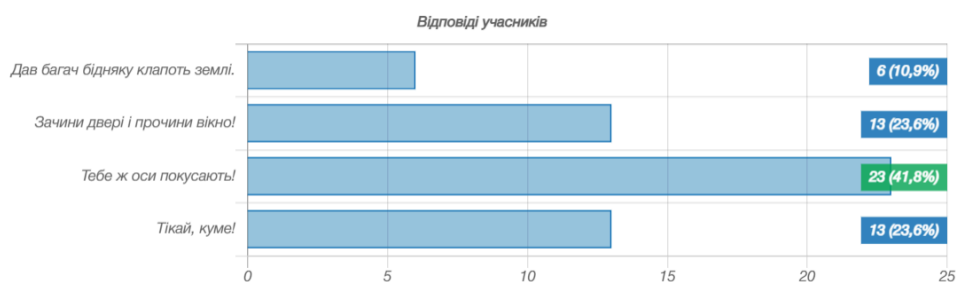
67-89% - здобувачі освіти добре орієнтуються у матеріалі завдання, демонструють помітний прогрес, допускають кілька помилок;

90-100% - відмінне виконання, має значні успіхи.

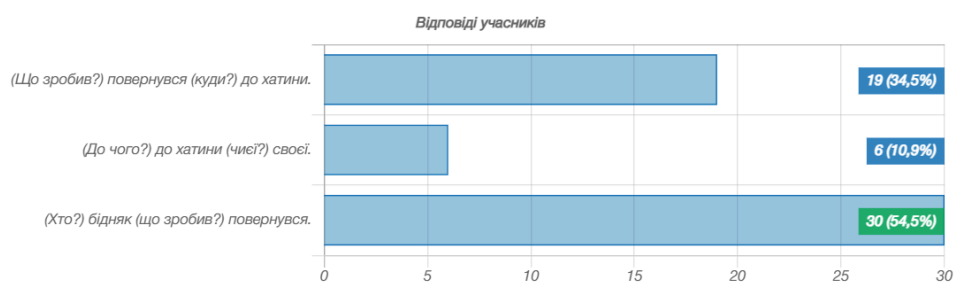
Читацька компетентність сформована у 81% четвертокласників. Діти добре орієнтуються у матеріалі. Відповіді 19% здобувачів освіти пов'язана з низькою сконцентрованою та вдумливістю під час читання.

Завдання на основі **мовного матеріалу** було успішно виконано 62% учнів та учениць.

42% здобувачів освіти успішно співвідносять речення із запропонованою подвійною (ускладненою) характеристикою.



При цьому 53% учнів та учениць правильно відновлюють послідовність слів у реченні, а 55% - встановлюють взаємозв'язки слів у реченні та визначають головні слова.



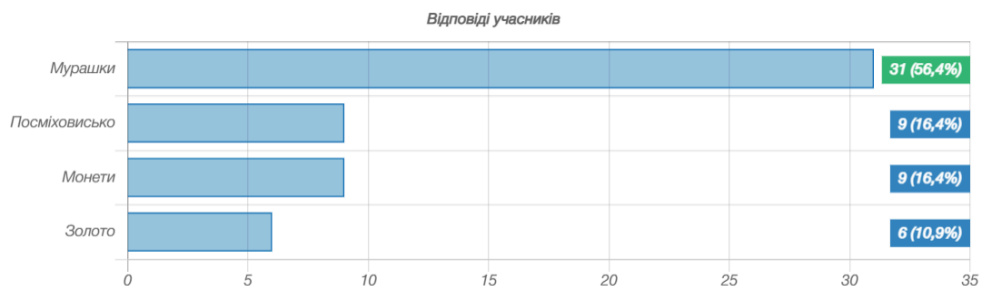
89% четвертокласників розуміють значення фразеологізму.



Але учні мають труднощі з фонетичним розбором слова та аналізом за будовою. Зокрема, 47% здобувачів освіти співвідносять слово та

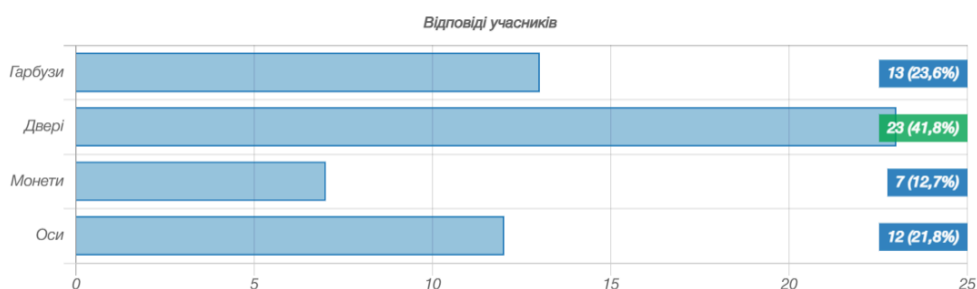
звуко-буквену характеристику. Дехто з учнів несвідомо виконав лише частину завдання, не усвідомивши суті завдання.

56% дітей успішно співвідносять слово зі схемою його будови. Решта учнів мають труднощі з розрізненням слів, які мають префікс/суфікс, і у яких він/вони відсутні.

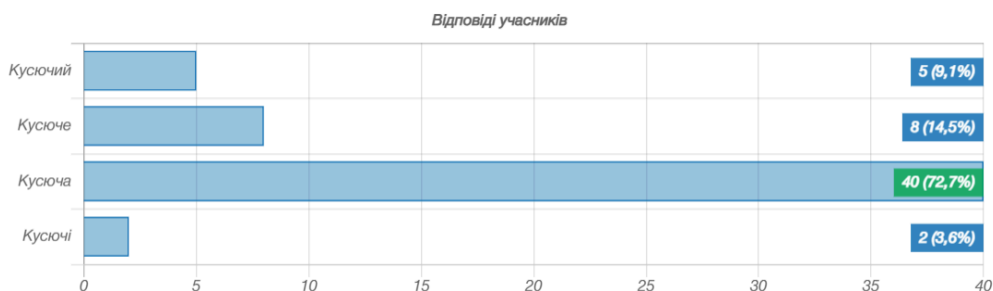


53% учнів співвідносять слово з частиною мови, до якої воно належить.

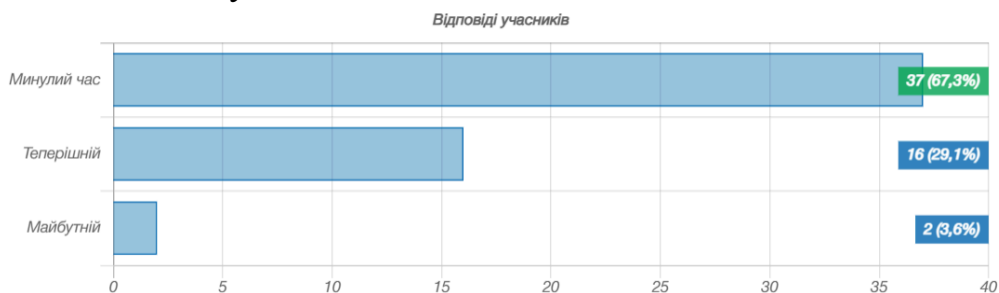
42% здобувачів освіти успішно розпізнають слова, які вживаються тільки у множині. Решта учнів мають труднощі зі зміною слова за числом.



При цьому 73% четвертокласників знаходять прикметник у визначеному роді.



67% опитаних успішно визначають час дієслова.



Рекомендації вчителям 4 класів

1. Використовувати в освітньому процесі вправи та завдання, які спонукають до усвідомленого читання.
2. Систематично практикувати вправи на виконання звуко-буквеного аналізу.
3. Залучати в освітній процес завдання на визначення належності до певних частин мови, не в залежності від досліджуваної теми.
4. Практикувати зміну слів за числами, родами та часами (стосується дієслів).
5. Удосконалювати мовну та мовленнєву компетентності, інтегруючи тематичні вправи в загальний освітній процес.

Висновок

Учні 3-4 класів добре володіють інформацією про частини мови та вправно застосовують ці знання на практиці. Другокласники знаються на упорядкуванні слів у реченні, розуміють особливості запису слів з апострофом, розпізнають слова з подовженими м'якими приголосними звуками, знаком м'якшення.

Низький відсоток успішного виконання завдань серед учнів, залучених до вивчення стану освітніх втрат, становлять питання, пов'язані зі звуко-буквеним аналізом слів, встановленням взаємозв'язку слів у реченні та зазначенням його характеристики за метою висловлювання та інтонацією.

Здобувачі освіти орієнтуються у прочитаному, добре запам'ятовують інформацію та оперують нею. Допущені помилки по змісту прочитаного у тих, у кого відсутнє вдумливе, помірковане читання.