



ДНІПРОВСЬКА РАЙОННА В МІСТІ КИЄВІ ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ  
СЕРЕДНЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ШКОЛА І-ІІІ СТУПЕНІВ № 146 М. КИЄВА

код згідно з ЄДРПОУ 22875897

**НАКАЗ**

*07 грудня 2023 року*

Київ

№ 214

Про результати моніторингу стану  
викладання математики  
в 1-4-х класах

На виконання розділу 2 плану роботи закладу освіти на 2023-2024 навчальний рік, наказу наказу СЗШ № 146 м.Києва від 29.08.2023 №137 "Про проведення моніторингу якості освіти в I семестрі 2023-2024 н.р." на підставі поданої довідки та з метою усунення виявлених недоліків під час моніторингу системи роботи вчителів 1-4 класів на навчальних заняттях з математики в 1-4 класах НУШ, подолання навчальних втрат/розвривів в умовах воєнного стану в Україні

**НАКАЗУЮ:**

1. Заступнику директора з навчально-виховної роботи ДЕРЕВ'ЯНОВСЬКІЙ С.П.:
- 1) Тримати на постійному контролі стан викладання математики в 1-4 класах відповідно до вимог концепції Нової української школи.
- 2) Обговорити підсумки вивчення стану викладання математики в 1-4 класах на засіданні методичної комісії гуманітарних та математично-природничих дисциплін початкової школи в грудні 2023 року (голова м/к ХИЛОБОКА В.О.).
- 3) Здійснювати постійний моніторинг за дотриманням вчителями критеріїв оцінювання, правил та процедур оцінювання навчальних досягнень учнів.
2. Класним керівникам 1-4-х класів ХИЛОБОКІЙ В.О. (1-А), ХОМЕНКО Н.Г. (2-А), ТОРОПЦЕВІЙ Т.І. (2-Б), ГРИЦЕНКО Т.В. (3-А), МАЛІЙ К.В. (3-Б), ЯКИМЕНКО О.А. (4-А), КАПЛІЙ В.В. (4-Б):
  - 1) Постійно приділяти більше уваги учням, які мають певні труднощі з адаптацією до навчання у школі, враховуючи диференційоване навчання та залишаючи дітей до роботи на індивідуально-групових заняттях.
  - 2) Продовжити розкривати сутність освітніх галузей, забезпечувати інтегрований підхід при ознайомленні учнів з певними математичними поняттями.
  - 3) Систематично використовувати внутрішньопредметні і міжпредметні зв'язки, практично-дійову інтеграцію з темами.
  - 4) Особливу увагу приділяти збагаченню та розвитку математичного мовлення дітей.
  - 5) Постійно дотримуватися критеріїв оцінювання, правил та процедур оцінювання навчальних досягнень учнів.
  - 6) Приділяти достатньо уваги дітям з ООП під час навчальних занять з урахуванням розроблених індивідуальних програм розвитку.
  - 7) Застосовувати під час навчальних занять формувальне оцінювання з метою підвищення мотивації до навчання, як у очному, так і в дистанційному форматах.
  - 8) Систематично працювати над підвищенням рівня викладання предмету, вдосконалювати свою професійну майстерність, впроваджувати освітні інновації, сучасні інформаційні технології з метою розвитку в учнів ключових компетентностей.

3. Класним керівникам 1-4-х класів ХИЛОБОКІЙ В.О. (1-А), ХОМЕНКО Н.Г. (2-А), ТОРОПЦЕВІЙ Т.І. (2-Б), ГРИЦЕНКО Т.В. (3-А), МАЛІЙ К.В. (3-Б), ЯКИМЕНКО О.А. (4-А), КАПЛІЙ В.В. (4-Б) на навчальних заняттях з математики з метою визначення та подолання навчальних втрат та розривів в І семестрі 2023-2024 н.р.:
- 1) Використовувати надані рекомендації для визначення та подолання навчальних втрат/розривів в І семестрі 2023-2024 н.р.
  - 2) Забезпечити проведення в грудні 2023 року моніторингу результатів навчання здобувачів освіти з використанням діагностичного інструментарію.
  - 3) Здійснювати протягом ІІ семестру 2023-2024 н.р. гнучке планування, яке б передбачало перерозподіл навчального часу між темами з урахуванням виявлених навчальних втрат.
  - 4) Розробити систему підтримки індивідуальної освітньої траєкторії учнів кожного класу шляхом проведення під час канікул індивідуальних компенсаторних занять, розробивши завдання різних рівнів складності для усунення прогалин у знаннях.
  - 5) Посилити роботу щодо підвищення кваліфікації та професійного вдосконалення з питань визначення та подолання навчальних втрат з математики.
4. Практичному психологу та соціальному педагогу школи ППКО Ю. С. надавати постійну допомогу учням 1-4-х класів та учителям, які викладають у 1-4-х класах, щодо попередження ускладнень з адаптацією до навчання у закладі освіти за концепцією НУШ.
5. Контроль за виконанням наказу покласти на заступника директора школи з навчально-виховної роботи ДЕРЕВ'ЯНОВСЬКУ С.П.

Директор

Ольга КОВАЛЕНКО



Додаток  
до наказу від “07” 12 2023  
№ 214

**ДОВІДКА**  
про результати моніторингу стану викладання математики  
в 1-4 класах

На виконання розділу 2 плану роботи закладу освіти на 2023-2024 навчальний рік, наказу СЗШ № 146 м.Києва від 29.08.2023 №137 ”Про проведення моніторингу якості освіти в I семестрі 2023-2024 н.р.”, на підставі поданої довідки та з метою усунення виявлених недоліків під час моніторингу системи роботи вчителів 1-4 класів на навчальних заняттях з математики в 1-4 класах НУШ, адміністрацією закладу освіти в листопаді 2023 року проводилось вивчення стану викладання математики в 1-4 класах. Моніторинг здійснювався за такими напрямами:

- проведення навчальних занять відповідно до методики та вимог змістових ліній освітніх галузей Державного стандарту початкової загальної освіти;
- рівень стану викладання математики та навчальних досягнень учнів відповідно до вимог Нової української школи;
- навчальні втрати та розриви під час викладання математики в початковій школі в умовах воєнного стану в Україні;
- щоденний інструментарій учителя (календарно-тематичне планування, ведення електронного класного журналу).

Протягом моніторингового періоду встановлено, що вчителі обізнані з нормативними документами щодо стану викладання навчальних предметів у початковій школі. Зміст навчальних занять відповідає вимогам освітніх програм та календарному плануванню.

ХИЛОБОКА Вікторія Олексandrівна вчитель 1 класу, проводить навчальні заняття із елементами гри. Великого значення надається розвитку усних обчислень, механічного запам'ятовування складу чисел першого десятка. Вчитель ретельно продумує вправи для усної лічби, урізноманітнюю їх форму, створює ігрові ситуації з використанням казкових персонажів. Важливим елементом розуміння математики в початкових класах є наочність, тому Вікторія Олександровна використовує різноманітні маніпулятивні інструменти, які допомагають дітям орієнтуватися: доміно, жетони, блоки десятків та одиниць, кубики з крапочками тощо. Одним із таких інструментів є ренгенрек, який чимось схожий на звичайні рахівниці: на нитку нанизують певну кількість намистинок, які є двох кольорів (5 одного та 5 іншого кольору). На навчальних заняттях з математики вчитель широко використовує ілюстративний матеріал: на малюнках зображені предмети, які необхідно порівняти, здобувачі освіти візуально бачать різницю між ними, швидше орієнтуються в діях, видають результат. Працюючи зі схемами, учні вчаться систематизувати, швидко і правильно виконувати дії з числами.

У 2-х класах вчителі ХОМЕНКО Наталія Григорівна та ТОРОПЦЕВА Тетяна Іванівна приділяють увагу розвитку математичної мови, навичок орфографічного режиму. Математика для учнів початкових класів передбачає використання геометричних фігур, танграмів, геобордів, гральних кубиків та інших інструментів. Також педагогині максимально забезпечують вільний вибір дітьми матеріалів, з якими вони працюватимуть, не нав’язуючи свого бачення. Роздають дітям геометричні фігури різного кольору та просять скласти з них бджолу, квітку, будиночок або щось інше. Який вигляд має мати фінальне зображення, не показують. Діти вмикають фантазію та заодно практикуються в геометричному дизайні. За 5-10 хвилин об’єкти готові, проте в більшості вони є різними. Така вправа - суцільний креатив та задоволення. Далі переходять до математичної частини і просять дітей порахувати загальну вартість фігур, якщо одна трапеція, з якої складається бджола коштує, наприклад, 75 копійок, трикутник — 35 копійок, більший ромб — 50 копійок, а менший ромб — 40 копійок. Завдання роздають на індивідуальних картках. Вчителі забезпечують виклад матеріалу від простого до складного, використовують метод

порівняння, спонукають учнів до самостійних вирішень. Кожне заняття продумане, насычене різноманітними творчими розробками.

Не менш творчими і доступними є навчальні заняття математики вчителів 3-х класів ГРИЦЕНКО Тетяни Василівни та МАЛОЇ Катерини Василівни. Вони приділяють належну увагу створенню найсприятливіших умов для навчання, виховання та розвитку кожного із здобувачів освіти, враховуючи їх індивідуальні нахили, здібності та інтереси. Щоб розв'язувати приклади було цікавіше, вчителі подають їх не в стовпчик на листочку, а у формі маленької книжечки. На кожному аркуші — окремий приклад. Під час виконання завдання книжечку потрібно буде гортати, і це додасть елемент руху, який так люблять діти. Спершу учні вписують в них правильні відповіді з прикладів так, щоб вийшло потрібне зображення, а потім заповнюють решту клітинок іншими випадковими цифрами. Широко використовують вправу «Математика з кимось» - у парі будь-яке завдання вже буде не таким складним, таким чином учні вчаться один в одного.

Під час проведення навчальних занять з математики учителі 4-х класів ЯКИМЕНКО Оксана Андріївна та КАПЛІЙ Вікторія Василівна формують в учнів ключові та предметні компетентності. Під час вивчення нового матеріалу вони використовують методи, що ґрунтуються на активній роботі учнів усього класу, забезпечують диференційований підхід до навчання, використовуючи завдання різного рівня складності, тестові завдання, індивідуальні завдання, враховуючи здібності, можливості та інтереси дітей. Ураховуючи вікові особливості та з метою розвитку і тренування в учнів процесу мислення, самостійності та активності, учителі 4-х класів використовують дидактичні ігри та ігрові ситуації, уроки-мандрівки, практикують елементи розвитку критичного мислення, такі як «павучок», «гронування», що спонукають працювати учнів творчо та самостійно. Вчителі допомагають дітям зв'язати математику із життям, для цього використовують наочні інструменти, які допоможуть поглибити розуміння смыслу числа й цифри; презентують дітям числа та цифри по-різному; роблять акцент на візуалізації математики; реалізовують прості математичні проекти, пов'язані з реальним життям навколо; ставлять такі питання, на які учням було б цікаво шукати відповіді, можливо, помилятися, але водночас вчитися і розвиватися.

Усі навчальні заняття в з математики в 1-4-х класах проводяться із використанням мультимедійної дошки, інтерактивних засобів навчання, застосування можливостей різноманітних освітніх ресурсів. До заняття з математики в 1-4-х класах, які проводяться в школі в очному режимі, також можуть приєднатися діти, які навчаються за рішенням батьків на сімейній (домашній) освіті.

Опитування учнів 2-4-х класів показало, що більшості учням навчальні заняття з математики подобаються, вони відвідують їх із задоволенням. Батьки розділяють думку дітей. Усі учні забезпечені необхідними підручниками.

Аналіз відвіданих уроків свідчить, що вчителі початкових класів на уроках математики забезпечують засвоєння учнями предметних математичних компетентностей, змістових ліній «Геометричні фігури», «Вирази, рівності, нерівності», «Математичні задачі і дослідження», «Робота з даними», «Розв'язування рівнянь» на належному освітньому рівні.

Моніторинг підсумків у 2-х класах засвідчив достійний рівень сформованості математичних знань, умінь та навичок в учнів. Так, у поступі учнів 2-х класів можна зазначити позитивну динаміку. У здобувачів освіти здійснюється формування математичної компетентності: навички лічби об'єктів і записування чисел в межах 100, вимірювання величин, розпізнавання геометричних форм предметів, виконання дій з числами 10-100, в тому числі і з переходом через розряд. Труднощі спостерігаються при розв'язуванні простих і складених задач. Учні вчаться самооцінювати і аналізувати завдання.

Спостерігаючи за поступом учнів 3-4 класів, слід відмітити позитивну динаміку розвитку здобувачів освіти. В учнів формується математична компетентність: навички усного та письмового обчислення вимірювання, порівняння нерівностей, оперують одиницями, аналізують задачі та створюють моделі розв'язування. Відбувається ріст в умінні сприймати, перетворювати й оцінювати отриману інформацію. Але залишаються труднощі у розв'язуванні задач з логічним навантаженням. Особливу увагу слід приділити увагу на визначення розрядного складу чисел, аналіз текстових задач та виконанню дій над величинами.

У 1-А, 2-А, 3-Б, 4-Б класах навчається 5 учнів з особливими освітніми потребами. Моніторинг стану викладання математики в учнів 1-4 класів показав, що вчителі намагаються під час навчальних занять враховувати індивідуальні особливості дітей з ООП відповідно до вікових потреб дітей та індивідуальних програм розвитку. Для цього підбирають навчальні завдання, які можуть виконати учні, залучають для підтримки здобувачів освіти асистентів учителя, під час формувального оцінювання навчальних досягнень враховують особистий поступ учнів.

Таким чином, моніторинг стану викладання математики у 1-4 класах показав, що учителі початкових класів викладають курс «Математика» на достатньому рівні, використовують в освітньому процесі наочні засоби, ефективно використовують інтерактивні технології, комп’ютерну підтримку на навчальних заняттях. Усі вчителі 1-4-х класів виконують програмовий матеріал у повному обсязі. Беруть участь у підвищенні свого фахового рівня та кваліфікації.

Навчальні досягнення учнів оцінюються відповідно до Критеріїв оцінювання учнів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 13.07.2021 № 813 «Про затвердження методичних рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання учнів 1-4 класів загальної середньої освіти». Оцінювання результатів особистих досягнень учнів у 1-2-х класах має формувальний характер, а учні 3-4-х класів рівнівський, згідно з рішенням педагогічної ради. Формувальне оцінювання на навчальних заняттях використовують щоденно. Також використовують методики оцінювання та взаємооцінювання. Вчителі дотримуються критерій оцінювання, правил та процедур оцінювання навчальних досягнень учнів.

Зміст навчальних уроків математики у 1-4 класах, результати навчальних досягнень здобувачів освіти у 3-4-х класах вчителі вчасно вносять до електронних журналів в системі «Єдина школа».

Поряд з найважливішим завданням забезпечення максимально можливої безпеки дітей під час освітнього процесу та їх соціоемоційної підтримки є мінімізація навчальних втрат, оскільки у майбутньому це може мати наслідки для людського розвитку.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ

щодо визначення та подолання навчальних втрат і розривів для вчителів математики за результатами моніторингу стану викладання математики в 1-4 класах НУШ у 2023-2024 н.р.

Подолання навчальних втрат/розривів з математики включає кілька етапів. Вчителі 1-4 класів на навчальних заняттях з математики індивідуально підходять до кожного свого класу.

### 1. Оцінка рівня втрат.

Проведіть діагностику навичок і знань учнів, щоб визначити, які конкретні теми потребують найбільшої уваги та підтримки (вчителі або самі розробляють на педагогічних онлайн платформах “На Урок”, “Всеосвіта” або використовують розроблені діагностичні тести, які розміщені на вебсайті Всеукраїнської школи онлайн).

### 2. Планують індивідуальний підхід.

Обов’язково враховують потреби кожного учня та його індивідуальні особливості (для деяких учнів корисно провести додаткові заняття поза класом, для інших рекомендувати додаткові вправи і матеріали для самостійного вивчення).

### 3. Активна взаємодія

Створити стимулюючу та сприяючу атмосферу в кожному класі, де учні можуть вільно висловлювати свої думки та питання, залучати до дискусій, вирішення задач та колективного вивчення матеріалу. Запропонуйте додаткові завдання або матеріали для тих, хто швидше засвоює, а для слабких учнів надайте додаткову підтримку та пояснення.

### 4. Засоби візуалізації

Використовуйте наочні засоби, моделі та графіки для пояснення складних математичних понять та алгоритмів. Візуалізація допомагає учням краще зrozуміти абстрактні ідеї та збільшити їх зацікавленість. Використовуйте дошку, презентації, маніпулятивні матеріали та програмне забезпечення для створення візуальних зображень.

## 5. Задачі та вправи

Найкращий спосіб навчитися математики – багато практикуватися. Підбирайте для учнів різноманітні задачі та вправи, які відповідають потребам учнів. Починайте з простих завдань і поступово підвищуйте рівень складності. Пропонуйте багато різних завдань, які стосуються конкретних математичних концепцій. Давайте учням можливість вирішувати задачі як самостійно. Так і в групах. Застосовуйте різні типи завдань (практичні, словесні, графічні) щоб розвивати різні аспекти математичного мислення.

## 6. Залучайте технології

Використання комп’ютерних програм, веб-ресурсів та мобільних додатків може зробити процес вивчення математики цікавим. Знайдіть математичні ігри, програми для вирішення завдань та онлайн-ресурси, які можуть допомогти учням усвідомити математичні концепції.

## 7. Мотивація та похвала

Визначайте цілі для учнів, хваліть їх та підтримуйте при досягненні кожної цілі. Створіть стимули для успіху в навчанні. Наголошуйте учням:

- важливо не втрачати впевненості у собі;
- математика може здатися складною, але з достатнім наполегливим навчанням і практикою ви зможете подолати будь-які труднощі;
- регулярна практика і поступове збільшення складності завдань допоможуть поліпшити свої навички та розуміння математики.

## 8. Постійна оцінка та корекція

Слідкуйте за прогресом учнів, аналізуйте результати та вносіть корективи до свого плану навчання, якщо це необхідно.

## 9. Індивідуальний план класу

Важливо пам’ятати, що подолання навчальних розривів і втрат вимагає часу та наполегливості. Потрібно розробити план, який враховує потреби класу, і продовжувати працювати з учнями, надаючи їм підтримку.

Заступник директора з НВР

Світлана ДЕРЕВ’ЯНОВСЬКА