

# З М І С Т

ВСТУП .....	4
-------------	---

## РОЗДІЛ 1. ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ ТА ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

1.1. Теоретичні й методичні основи компетентнісного підходу як засобу досягнення освітніх завдань початкової школи .....	20
1.2. Ключові компетентності та їх реалізація в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» .....	26
1.3. Формування предметних компетентностей як сукупності знань, умінь, навичок з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» .....	43

## РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

2.1. Діяльнісний підхід до організації інтегрованого навчання .....	48
2.2. Навчання школярів умінь порівнювати та класифікувати .....	58
2.3. Формування в молодших школярів умінь установлювати причинно-наслідкові зв'язки на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» .....	65
2.4. Формування у школярів умінь проведення спостережень, дослідів та експериментів .....	78
2.5. Особливості та роль екскурсій у пізнанні навколишнього світу .....	95
2.6. Моделювання як навчальна діяльність .....	110
2.7. Відбір змісту та застосування технологій, методів та прийомів навчання .....	118
2.8. Методика формування уявлень і понять у курсі «Я досліджую світ» (I цикл навчання) .....	126

## РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЯ УРОКУ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

3.1. Сучасний урок як виклик часу .....	132
3.2. Особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» .....	150
3.3. Освітнє середовище та його роль в організації уроку .....	161
3.4. Групова робота як засіб формування ключових компетентностей молодших школярів .....	168
3.5. Ігрова діяльності на уроці: особливості організації та ризики .....	178
3.6. Лепбук як новітній спосіб організації навчальної діяльності .....	184
3.7. Проектна діяльність на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» .....	188
3.8. Як підготувати проєкт уроку та особливості його реалізації .....	209
3.9. Компетентнісно орієнтовані завдання як умова реалізації компетентнісного підходу до навчання .....	216
3.10. Формувальне оцінювання навчальних досягнень учнів з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» .....	229
ДОДАТОК .....	244



## ВСТУП

*Усе, що перебуває у взаємному зв'язку, має викладатися в такому самому зв'язку...*

*Усе, що пов'язано між собою, має бути пов'язано постійно і розподілено пропорційно між розумом, пам'яттю і мовою. Таким чином, усе, чого навчають людину, повинно бути не розрізненим і частковим, а єдиним і цілісним.*

**Ян Амос Коменський**

Сучасна українська освіта має відповідати запитам з боку суспільства та особистості, потребам економіки, а також світовим тенденціям. Час змінюється, змінюються діти, змінюються їхні запити, пізнавальні інтереси, їхні можливості, потреби, змінюються завдання і цілі сучасної шкільної освіти.

Виникає потреба в удосконаленні освітніх програм, які визначатимуть мету, завдання навчання молодших школярів, у забезпеченні освітнього процесу сучасним технічним, дидактичним матеріалом, у розробках новітніх технологій, використанні ефективних методів і прийомів організації успішного освітнього процесу відповідно до вимог часу.

Очевидним стало завдання розпочати системну трансформацію освітньої сфери, головною метою якої – нова висока якість освіти на всіх рівнях: від початкової школи, основу якої створює дошкільця, – до закладів вищої освіти.

Українська шкільна освіта залишалася рудиментом радянської освітньої системи, що гальмувало поступ освіченості у світовому просторі. А це статичні змістові наповнення освітніх програм, що не відображають динаміку наукового і практичного пізнання, застарілі форми навчання й організації навчального/освітнього процесу, неефективні дидактичні засоби, недосконалий рівень формування предметних та ключових компетентностей і навичок; цифровий розрив між учителем і учнем. Також освітні заклади потерпали від недостатнього матеріально-технічного забезпечення, неефективного управління та низької якості менеджменту.

Ключовою реформою Міністерства освіти і науки України щодо удосконалення й осучаснення освітянського процесу стало створення Нової української школи (НУШ).

Основна мета НУШ – створення школи, у якій буде приємно навчатись і яка даватиме учням не тільки знання, а й уміння застосовувати їх у житті, створення основи для неперервної освіти і подальшого розвитку наукового потенціалу.

Нова українська школа суттєво змінює роль учителя. Адже для сучасних дітей учитель вже не є єдиним джерелом знань – потрібну інформацію можна знайти й у книжках/довідниках, і в інтернеті. Утім, саме в цих умовах підсилюється висока роль учителя як партнера у вихованні, розвитку та освіченості особистості.

Законом України «Про освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38–39, ст. 380){Із змінами, внесеними згідно із Законами № 2657-VIII від 18.12.2018, ВВР, 2019, № 5, ст. 33 № 2661-VIII від 20.12.2018, ВВР, 2019, № 5, ст. 35} (далі – Закон про освіту) визначено, що відправною ланкою в системі освіти є дошкільна освіта, у межах якої реалізуються програми і завдання першого рівня, спрямовані на розвиток здібностей дітей та формування в них елементів навчальної діяльності. Важливого значення при цьому набуває наступність у роботі двох перших ланок освіти – дошкільної та початкової.

Наступність забезпечує поступовий перехід від попереднього вікового періоду (рівня освіти) до нового, поєднання щойно здобутого дитиною досвіду з попереднім, і, відповідно, створення бази для наступного ступеню навчання.

З метою забезпечення наступності в нарощуванні змісту та уникнення його дублювання в освітніх програмах дошкільної і початкової освіти змістове наповнення навчально-методичного забезпечення для дошкільників спрямоване на формування їх особистісних якостей (пізнавальна активність, творчість, самостійність тощо), формування ціннісного ставлення до оточуючого світу, співтовариства ровесників, цінностей родинного оточення, формування позитивної самооцінки власних досягнень та конструктивного ставлення до себе в цілому. [*Інструктивно-методичні рекомендації щодо забезпечення наступності дошкільної та початкової освіти.*]

Для визначення змістового наповнення та оптимальних форм роботи з дітьми, які б забезпечили перехід з дошкільної освітньої ланки до нових умов шкільного навчання з найменшими психологічними труднощами або й без них, початкова ланка освіти має вирішити наступні завдання:

- Узагальнити теоретичні аспекти щодо створення загального сприятливого ґла для фізичного, інтелектуального, емоційного розвитку дітей як у дошкільному закладі, так і в початкових класах закладів середньої загальної освіти.

- Створити умови, необхідні для реалізації єдиної лінії загального розвитку дитини на суміжних рівнях (етапах) освіти.

- Ознайомити з новітніми технологіями, програмами навчання та виховання обох ланок освіти (старша група дошкільного закладу та перший клас початкової школи).

- Забезпечити дитині природне входження в нові умови на перехідному етапі від дошкільного навчального закладу до школи.

- Об'єднати зусилля дошкільного закладу, школи та сім'ї у виявленні психолого-педагогічних умов соціальної адаптації майбутніх першокласників.

• Успішному подоланню найбільш складної шкільної проблеми – переходу учнів з початкової в середню ланку – також сприятиме органічна наступність між цими ланками. У цей період необхідно враховувати зміни в організації життєдіяльності і навчання дітей, їх індивідуальні, вікові психологічні і психофізіологічні особливості – усі фактори, які можуть сприяти або протидіяти успішному проходженню адаптації, для безболісного та ефективного продовження освітнього процесу.

Оскільки основною діяльністю молодших школярів є навчання, опанування практичними навичками та компетентностями, то в момент зміни ланки освіти не має бути втрачене їхнє бажання навчатися, пізнавати та освоювати нове.

Початкова школа забезпечує формування та розвиток пізнавальних потреб учнів та учениць, мотивації пізнання/дослідження, навичок учіння, формування навчально-пізнавальної діяльності. У цей освітній період в особистісній сфері молодшого школяра розвиваються індивідуальні особливості, потреби і здібності, навички самоконтролю, самоорганізації та саморегуляції, адекватна самооцінка й оцінювання інших.

Закон України про освіту декларує мету освіти як «всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору».

Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87 (далі – ДСПО), метою і завданням початкової освіти вбачає «всебічний розвиток дитини, її талантів, здібностей, компетентностей та наскрізних умінь відповідно до вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб, формування цінностей, розвиток самостійності, творчості та допитливості».

Методичний посібник адресований студентам педагогічних освітніх закладів, які готують себе до роботи в початковій школі, учителям – практикам, методистам. Він покликаний вирішити такі завдання:

1) розширення самостійної діяльності вчителів через усвідомлення потреби у вирішенні поставлених перед ними завдань з урахуванням педагогічної автономії;

2) удосконалення комунікативних якостей як майбутніх учителів, так і вчителів-практиків;

3) розвитку умінь студентів та вчителів переносити теоретичні знання у свою практичну діяльність;

4) формування здатності до організації навчально-виховної роботи дидактичного колективу.

Водночас неправомірно відкидати попередній досвід і багату історію становлення й розвитку початкового навчання. Автори побудували цей посібник на підвалинах традицій класичної методики викладання природознавства, суспільних та гуманітарних наук з урахуванням принципів розвивального навчання, що відображено не лише в методиці викладання інтегрованого курсу в початковій школі, а й в організації навчальної діяльності.

► **МЕТА Й ЗАВДАННЯ ВИВЧЕННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».** Об'єктом вивчення традиційної моделі методики викладання навчальних предметів є зміст, методи, засоби та форми організації навчання, які послідовно розглядаються у процесі проходження того чи іншого методичного курсу. Зазначений курс передбачає ознайомлення із цими основними поняттями, їхньою роллю, змістом, особливостями використання в сучасній Новій українській школі.

З урахуванням інтегрованості курс «Я досліджую світ» має інтегровану мету:

- формування наукового мислення та культури дослідження; розвиток системних уявлень про цілісність та розмаїття природи, утвердження принципів сталого розвитку, ефективної, безпечної і природоохоронної поведінки в довкіллі (*природнича освітня галузь*);

- формування в учня/учениці здатності до зміни навколишнього світу засобами сучасних технологій без шкоди для середовища, до використання технологій для самореалізації, культурного й національного самовияву (*технологічна освітня галузь*);

- формування в учня/учениці здатності до вирішення проблем з використанням цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій та критичного мислення для розвитку, творчого самовираження, власного та суспільного добробуту; безпечна та відповідальна діяльність в інформаційному суспільстві (*інформатична освітня галузь*);

- становлення самостійності учня/учениці, його/її соціальної залученості та активності через формування здорового способу життя, розвиток підприємливості, здатності до співпраці в різних середовищах, упевненості в собі та доброчесності для безпеки, добробуту та сталого розвитку (*соціальна та здоров'язбережувальна освітня галузь*);

- створення умов для формування в учня/учениці власної ідентичності та готовності до змін через усвідомлення своїх прав і свобод, осмислення зв'язків між історією і теперішнім життям; плекання активної громадянської позиції на засадах демократії та поваги до прав людини, набуття досвіду співжиття за демократичними процедурами (*громадянська та історична освітня галузь*);

- розвиток математичного мислення дитини, здатностей розуміти й оцінювати математичні факти й закономірності, робити усвідомлений вибір, розпізнавати в повсякденному житті проблеми, які можна розв'язувати із застосуванням математичних методів, моделювати процеси та ситуації для вирішення проблем (*елементи математичної освітньої галузі*);

- розвиток здатності спілкуватися українською мовою для духовного, культурного й національного самовияву, послуговуватися нею в особистому і суспільному житті, у міжкультурному діалозі, бачити її передумовою життєвого успіху; плекання здатності спілкуватися рідною мовою (якщо вона не українська); формування шанобливого ставлення до культурної спадщини; збагачення емоційно-чуттєвого досвіду (*елементи мовно-літературної освітньої галузі*).

Визнання освіти як загальнолюдської цінності сьогодні ні в кого не викликає сумніву. Це підтверджується конституційно закріпленим правом людини на освіту в нашій країні. Це право забезпечується існуючою системою освіти в Україні, у якій відображена світоглядна обумовленість концептуальних засад, у тому числі і реформування галузі.

Зміст інтегрованого курсу «Я досліджую світ», окрім взаємопоєднаних освітніх галузей, пов'язаний із віковою фізіологією і шкільною гігієною. Елементи знань цієї науки введено в цей курс.

Особливе місце серед наукових дисциплін, з якими пов'язана дана методика, займає екологія, яка сьогодні стала комплексною. Учені виділяють більше ста галузей екологічного знання.

Водночас головними та основними цілями вивчення інтегрованого курсу в сучасних умовах є ознайомлення з формуванням, розвитком та вдосконаленням предметних та ключових компетентностей учнів і використання основного із засобів – діяльнісного методу.

При цьому структура посібника включає методичні компетентності – здатності до реалізації тієї чи іншої шкільної освітньої програми. При цьому не ігноруються елементи традиційної методики.

**Основна мета** посібника – допомогти вчителю реалізувати зміст інтегрованого курсу «Я досліджую світ», запроваджуючи на практиці сучасні підходи до навчання (компетентнісний, діяльнісний, особистісно орієнтований).

Учителі отримують можливість ознайомитися або вдосконалити свої знання стосовно шляхів досягнення таких цілей:

- реалізувати очікувані результати нового Державного стандарту з освітніх галузей, які інтегрує курс «Я досліджую світ», у процесі урочної і позаурочної діяльності;
- проектувати, добирати зміст і організовувати сучасний інтегрований урок/заняття з курсу «Я досліджую світ»;
- формувати ключові (наскрізні) та предметні компетентності;
- використовувати сучасні, у тому числі інтерактивні засоби навчання;
- здійснювати формувальне оцінювання очікуваних результатів навчання учнів;
- проводити діагностику освітніх результатів школярів з курсу «Я досліджую світ» за 1 цикл навчання;
- здійснювати самооцінку своєї освітньої діяльності тощо.

Те, що я чую, я забуваю.  
Те, що я бачу, я пам'ятаю.  
Те, що я роблю, я розумію.

*Китайський філософ Конфуцій  
(28 вересня 551 р. до н. е. –  
11 травня 479 р. до н. е.)*

Не вчи камінь котитися, сама природа  
навчила його. Прийми лише перешкоду,  
і він сам покотиться.

*Григорій Сковорода,  
український філософ, поет,  
педагог XVIII століття*

Ці прості й водночас мудрі слова вкотре підтверджують, що саме від учителя залежить, наскільки глибокими, міцними та якісними будуть знання, уміння та навички учнів. Сучасні учні стають на уроці партнерами для вчителя, а процес навчання – їхнім співробітництвом. Педагогіка партнерства дозволяє учням стати добровільними й зацікавленими однодумцями та рівноправними учасниками педагогічного процесу, а також нести спільну відповідальність за його результати.

Кожна з перелічених методик викладання є самостійною; їх інтеграція можлива лише на основі загальних законів і принципів навчання, тобто на основі дидактики. Зв'язок методики з дидактикою – традиційний. Будь-яка методика викладання спирається на загальні закономірності, принципи процесу навчання.

Сучасна методика курсу «Я досліджую світ» пов'язана з розділами педагогіки, які досліджують усі складові процесу освіти.

Специфіка вікових особливостей молодших школярів у взаємодії з навколишнім світом ураховується авторами програм і підручників.

«Я досліджую світ» як навчальний предмет має потужні можливості для реалізації завдання розвитку пізнавальних процесів. Саме на змісті інтегрованих галузей розширюються елементарні знання учнів про предмети і явища природи та соціуму; розкриваються в доступній формі зв'язки між неживою і живою природою та вплив людини на природу; виховується шанобливе та поважне ставлення до Батьківщини; формуються вміння аналізувати та синтезувати, оцінювати, узагальнювати, систематизувати об'єкти та явища, визначати закономірність зв'язків (у тому числі причинно-наслідкових) між ними; формуються вміння відрізнити істотне від неістотного, формулювати припущення (гіпотези), перевіряти їх; виробляються практико-зорієнтовані вміння і навички.

Навички логічно опрацьовувати інформацію, одержану в різний спосіб, дозволять школяреві критично оцінювати її достовірність; поєднувати новий досвід з набутих раніше і творчо його використовувати для розв'язування повсякденних проблем.

Основні завдання інтегрованого курсу:

- сформувати в учнів елементарні поняття про навколишній світ на основі єдності та взаємозв'язку його складових елементів;
- дати первинне уявлення про систему цінностей, соціально прийнятих норм поведінки та норм безпечної поведінки в соціальному середовищі, про екологічну культуру;
- підготувати здобувачів освіти до подальшої освіти в галузі навколишнього світу в межах суспільних і природничих дисциплін і сформувати в них прагнення пізнавати навколишній світ самостійно.

Зміст і структура навчальних посібників курсу ґрунтуються на таких принципах:

- наступність, яка спрямована на неперервну й послідовну освіту школярів;
- наочність, яка дає можливість здобувачам освіти встановлювати зв'язки між теоретичним матеріалом і реальним життям, а також отримати достовірні знання про навколишній світ;
- фундаментальність і прикладна спрямованість, яка передбачає засвоєння наукових знань, набуття практичних навичок і визнання здобувачів освіти активними учасниками освітнього процесу;
- виховний аспект навчання, спрямований на забезпечення єдності навчання і виховання;
- колективізм і рольова участь, яка формує в учнів навички спілкування, спільної роботи в парах і групах, уміння розподіляти ролі, брати відповідальність.

Організація навчального процесу передбачає слідування концепції проблемного навчання, що сприяє не тільки формуванню в учнів необхідної системи знань, умінь і навичок, але і досягненню високого рівня розумового розвитку учнів, формуванню у них здібностей до самонавчання.

У рамках концепції проблемного навчання основними методами навчання є способи роботи з учнями, які передбачають їх активну участь у процесі навчання і пізнання навколишнього світу.

Основними методами пізнання навколишнього світу в початковій школі є спостереження і дослідження (експериментування). Спостереження – це вивчення об’єктів навколишнього світу за допомогою органів чуття. При організації спостережень необхідно чітко визначити з учнями мету даного виду діяльності, створити необхідні умови і скласти план роботи. У ході роботи доцільно фіксувати спостереження і результати. У кінці спостереження необхідно обов’язково зробити висновки і розглянути можливості подальшої роботи.

Словесні методи навчання передбачають проведення бесід, дискусій, пояснень, роботу з підручником тощо. Робота з підручником включає в себе різноманітні стратегії читання (виокремлення головного слова, думки, знаходження відповіді на запитання тощо). Використання наочних посібників (таблиць, карт, схем, муляжів тощо) обов’язкове на кожному уроці, оскільки це дозволяє учням отримати достовірні знання про навколишній світ і його реальну картину. Ігрова діяльність у формі дидактичних і сюжетно-рольових ігор сприяє більш ефективному засвоєнню або закріпленню навчального матеріалу.

У процесі вивчення змісту навчального матеріалу доцільно враховувати міжпредметні зв’язки з іншими предметами.

У процесі вивчення предмету «Я досліджую світ» у молодших школярів повинен сформуватися цілісний погляд на навколишнє природне і соціальне середовище, місце в ньому людини.

Виходячи із цього, основна мета предметів, що реалізують зміст інтегрованого курсу, – формування соціального досвіду школярів, усвідомлення ними елементарної взаємодії в системі «людина – природа – суспільство», виховання морального й екологічно обґрунтованого ставлення до середовища проживання і правил поведінки в ньому.

► **ОБОВ’ЯЗКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА ЗМІСТ КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» ЗА ДЕРЖАВНИМ СТАНДАРТОМ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ТА ТИПОВИМИ ОСВІТНИМИ ПРОГРАМАМИ ДЛЯ І ЦИКЛУ НАВЧАННЯ.** Державний стандарт початкової освіти (ДСПО) спрямований на формування змісту освіти через досягнення загальних і конкретних очікуваних результатів і технологій (методів) його реалізації. Він визначає, що саме мають знати й уміти учні по закінченню певного циклу навчання, окреслює ідейні засади та принципи навчально-виховного процесу тощо.

У ДСПО не зазначено зміст освіти (освітні змістові лінії). А зазначені в ньому очікувані результати є особистісні, загальні та предметні. Шляхи досягнення цих результатів – тобто навчальні програми – можуть бути різними.

Користуючись ДСПО, учителі зможуть розробляти свої навчальні програми та курси на основі інтеграції предметів.

Вимоги до обов’язкових результатів навчання та компетентностей здобувачів освіти визначено за такими освітніми галузями:

- мовно-літературна (українська мова та література, мови та літератури відповідних корінних народів і національних меншин, іншомовна освіта);
- математична;
- природнича;
- технологічна;
- інформатична;



- соціальна і здоров'язбережувальна;
- громадянська та історична;
- мистецька;
- фізкультурна.

Зміст інтегрованого курсу «Я досліджую світ» для обох циклів навчання укладений відповідно до:

- ДСПО; Концепції НУШ, що затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 року № 988 «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року»;

- Концептуальних засад реформування середньої освіти, що ухвалені рішенням Колегії МОН України від 27.10.2016 (протокол №10) «Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи»;

- складової Типових освітніх програм початкової освіти для I циклу (1–2 класи) – освітньої програми «Я досліджую світ».

«Я досліджую світ» є інтегрованим навчальним предметом, спрямованим на набуття учнями основ природничих, суспільних, інформатичних наук, інженерних знань, технологій, пізнавальних і загальнорозвивальних навичок, а також на виховання всебічно розвинутої особистості.

Він реалізує зміст освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти:

- природничої;
- технологічної;
- інформатичної;
- соціальної та здоров'язбережувальної;
- громадянської та історичної

із залученням елементів змісту математичної та мовно-літературної галузей.

У ДСПО (п.п. 14–18) для кожної освітньої галузі, що інтегрована в курс «Я досліджую світ», визначено мету та загальні результати навчання здобувачів освіти в цілому. За ними впорядковано обов'язкові результати навчання здобувачів освіти, які є основою для їх подальшого навчання на наступних рівнях загальної середньої освіти.



На основі базового навчального плану може здійснюватися повна або часткова інтеграція різних освітніх галузей, що відображається в типових освітніх програмах, освітній програмі закладу загальної середньої освіти. У процесі інтеграції кількість навчальних годин, передбачених на вивчення кожної освітньої галузі, перерозподіляється таким чином, що їх сумарне значення не зменшується. Зміст природничої, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, технологічної, інформатичної освітніх галузей інтегрується в різній комбінації їх компонентів, утворюючи інтегровані предмети і курси, перелік і назви яких зазначаються в типових освітніх програмах, освітній програмі закладу загальної середньої освіти. [ДСПО, п. 24.]

Основний зміст даного курсу представлено у двох Типових освітніх програмах, які створені на основі державного стандарту початкової освіти для 1–2 класів (I цикл навчання), які затверджено наказом МОН України від 21.03.2018 № 268:

• Типова освітня програма для 1–2 класів закладів загальної середньої освіти, розроблена під керівництвом О. Я. Савченко;

• Типова освітня програма для 1–2 класів закладів загальної середньої освіти, розроблена під керівництвом Р. Б. Шияна.

Типові освітні програми для закладів загальної середньої освіти розроблено відповідно до Закону України «Про освіту», Державного стандарту початкової освіти. У програмах визначено змістові лінії; очікувані результати навчання та відповідний зміст кожного навчального предмета чи інтегрованого курсу. Програми побудовано із врахуванням таких принципів:

- дитиноцентрованості та природовідповідності;
- узгодження цілей, змісту й очікуваних результатів навчання;
- науковості, доступності і практичної спрямованості змісту;
- наступності і перспективності навчання;
- взаємозв'язаного формування ключових і предметних компетентностей;
- логічної послідовності і достатності засвоєння учнями предметних компетентностей;
- можливостей реалізації змісту освіти через предмети або інтегровані курси;
- творчого використання вчителем програми залежно від умов навчання;
- адаптації до індивідуальних особливостей, інтелектуальних і фізичних можливостей, потреб та інтересів дітей.

Реалізація Концепції Нової української школи та нового Державного стандарту початкової освіти і відповідно освітніх програм потребує нових поглядів на методичну підготовку вчителя, яка має бути заснована на компетентнісному, діяльнісному і особистісно орієнтованому підходах до навчання.

Домінування діяльнісного підходу в навчанні дозволяє сформувати в учнів досвід навчальної діяльності як основи компетентності.

Ефективність реалізації завдань та цілей досягається створенням і використанням навчально-методичного комплексу, який, крім програми, включає альтернативні підручники, робочі зошити, дидактичні картки, плакати, шкільні атласи, настінні карти, завдання для самоперевірки, мультимедійні підручники, методики, хрестоматійні посібники, інтернет-ресурси тощо. Це сприяє створенню вчителю оптимальних умов щодо проектування сучасного, цікавого і, головне, результативного уроку.

Використання такого навчально-дидактичного і методичного комплексу вчителем/вчителькою не виключає постійного відслідковування й усвідомлення ним/нею методичних новинок, пошуку можливостей реалізації їх у своїй практичній діяльності, у тому числі і власних розробок.

У посібнику розкрито методичні аспекти інтегрованого предмету/курсу, який об'єднує елементи методик навчання природознавства, основ охорони здоров'я та безпеки життєдіяльності, історичної та громадянської освіти тощо.

Державний стандарт не підганяє освітній процес до певних статичних шаблонів, а створює можливості для педагогічної творчості, упровадження різноманітних технологій навчання, навчальних посібників.

Учитель, обираючи програму для своєї роботи, повинен урахувувати наступні вимоги:

- програма повинна реалізовувати зміст освітнього стандарту;
- бути забезпечена навчально-методичними комплектами для кожного року навчання (підручниками, робочими зошитами/посібниками, методичними рекомендаціями для вчителя та ін.);
- не заперечувати теоретичної концепції, що лежить в основі побудови дидактичної системи, у рамках якої працює початкова школа.

► **МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.** *Що таке інтегрований курс?* Предметний курс, який об'єднує в собі основний зміст суміжних тематичних блоків одного навчального предмета, або поєднання між собою змісту тематичних блоків різних предметів з однієї (або декількох) освітніх областей.

Зміст освіти має забезпечувати формування особистості учня/учениці (вихованця/вихованки), розвиток його/її здібностей і обдарувань, наукового світогляду [3]. Тому особлива роль у процесі навчання повинна приділятися розвитку системного мислення, умінню поповнювати свої знання, орієнтуючись у потоці інформації різного ступеня складності. Важливого значення тут набувають компоненти освіти, що відображають тенденції інтеграції наукового знання. Саме інтеграція визначає стиль наукового мислення і світогляду сучасної людини. Словник сучасної української мови дає наступне тлумачення цього поняття: інтеграція – об'єднання в ціле будь-яких окремих частин [2].

Інтеграція в навчанні – процес установлення зв'язків між структурними компонентами змісту в рамках певної системи освіти з метою формування цілісного уявлення про світ, орієнтований на розвиток і саморозвиток особистості дитини.

Інтеграція – це природний взаємозв'язок наук, навчальних дисциплін, розділів і тем різних навчальних предметів на основі провідної ідеї і провідних положень з глибоким, послідовним, багатограним розкриттям досліджуваних процесів і явищ.

Мета інтегрованого навчання – формування цілісного бачення світу, а також повноцінної мотивації до навчання в молодших школярів, що, за словами провідного фахівця з теорії та історії педагогіки І. П. Підласого, є «...збагачення змісту особистісно орієтованим цікавим матеріалом; задоволення пізнавальних запитів і потреб учнів; організування цікавого спілкування дітей між собою; заохочування виконувати завдання підвищеної складності; гуманне ставлення до всіх учнів – здатних, відстаючих, байдужих; дотримання рівного стилю стосунків між усіма учнями; формування активної самооцінки своїх можливостей; використання ефективної підтримки дитячих ініціатив, підбадьорювання учнів у разі виникнення в них труднощів; виховання відповідального ставлення до навчальної праці; піклування про різноманітність методів і прийомів навчання.

«Інтеграція» як освітнє поняття може мати два значення: по-перше, це створення у школярів цілісного уявлення про навколишній світ (тут інтеграція розглядається як мета навчання); по-друге, це знаходження спільної платформи зближення предметних знань (тут інтеграція виступає засобом навчання).

Державний стандарт орієнтує вчителя початкових класів на використання в освітньому процесі такого змісту освіти і технологій навчання,

який відкриє можливості для формування в учнів компетентностей, необхідних для успішної самореалізації в соціумі.

Основною новацією нового Державного стандарту є структурування змісту початкової освіти на засадах інтегративного підходу в навчанні.

Концепція польського професора *Тадеуша Венцковського* включає чотири аспекти інтеграції:

- перший – інтеграція на рівні діяльності (ігрова, пізнавально-дослідницька, трудова, читацька тощо), тобто способи, якими інтегрують предмети;
- другий – інтеграція, пов'язана з методами та формами (наукова концепція розглядається і вирішується різними навчальними предметами в сукупності всіх засобів і методів);
- третій – інтеграція на організаційному рівні. Вона потребує організації навчального простору таким чином, щоб це сприяло якнайкращому засвоєнню теми;
- четвертий аспект – інтеграція на рівні змісту. Інтегруючи зміст різних освітніх галузей, доцільно компонувати теми так, щоб вони гармонійно доповнювали одна одну, сприяли формуванню цілісної картини світу, однак не повторювалися [7].

*Чи можна будь-яке об'єднання різних дисциплін на уроці назвати інтегрованим уроком?* Потрібна провідна ідея, яка забезпечує нерозривний зв'язок, цілісність такого уроку.

Інтеграцію змісту навчального матеріалу з різних навчальних предметів здійснюють навколо певного об'єкта чи явища довкілля, або навколо розв'язання проблеми, ідеї чи сюжету міжпредметного характеру, або для створення творчого продукту тощо. Важливим засобом формування цілісної уяви про навколишній світ є інтеграція різноманітної інформації в рамках вивчення окремих соціокультурних тем (проблем). Тематичні дні (тижні) об'єднують блоки знань із різних навчальних предметів, тем навколо однієї освітньої події (проблеми, сюжету, ідеї, теми тощо).

**Освітня подія** – одна з форм інтеграції освітнього процесу. Ця форма передбачає розширення предметного змісту, формування мотивації на навчальну діяльність, створення умов для самореалізації учнів та презентації продуктів їх проектної та творчої діяльності, розвиток організаторських здібностей через залучення учнів до різних форм діяльності, розвиток комунікативних навичок через роботу в групах, виховання шанобливого ставлення до традицій.

Основні переваги методу «освітня подія (сюжет, тема, ідея)»:

- учень має можливість отримати нові знання, які не передбачені програмою;
- набувається досвід спільної діяльності учнів і педагогів;
- це гарний спосіб мотивації для розвитку пізнавального інтересу;
- дитина отримує навички усвідомленого вибору, партнерських відносин, міжособистісних комунікацій;
- дитина вчиться самовираженню, самовизначенню, самореалізації та рефлексії;
- кожна дитина включена в діяльність.

До недоліків методу можна зарахувати:

- порушення логіки і системності вивчення окремого/певного навчального матеріалу;
- непропорційність розподілу матеріалу між предметами;

- перевантаження змісту уроку змістом одного предмета і відсутність інших;

- наявність позапрограмового змісту;

- складність контролю щодо виконання програми та ведення журналів.

Створення єдиного для навчальних предметів тематичного простору дозволяє уникнути дублювання інформації у змісті різних навчальних дисциплін та водночас розглянути аналогічний матеріал одночасно з багатьох сторін за допомогою різних дидактичних засобів. Цим забезпечується збалансованість у сприйнятті інформації різних освітніх галузей, емоційно комфортна атмосфера навчальних занять. Інтеграція програмового змісту створює передумови для різнобічного розгляду базових понять, явищ, більш широкого охоплення змісту, формування в учнів системного мислення, позитивного емоційного ставлення до процесу пізнання, водночас створює можливості раціонального використання робочого часу [8].

О. Семенов розрізняє такі форми інтеграції: повну, часткову і блокову. Повна характеризується синтезуванням навчального матеріалу в одному курсі, часткова – синтезуванням частини навчального матеріалу з виділенням специфічних розділів, блокова – побудовою автономних блоків із самостійними програмами або розділами загальної програми [6].

*За рівнем інтеграції змісту навчального матеріалу розрізняють:*

- внутрішньопредметну – інтеграцію понять, знань, умінь у межах окремих (суміжних) предметів;

- міжпредметну – синтез фактів, понять, принципів двох або більше дисциплін;

- транспредметну – синтез компонентів основного і додаткового змісту освіти.

*Сам процес інтеграції потребує виконання певних умов, а саме:*

- об'єкти дослідження збігаються або досить близькі;

- в інтегрованих предметах використовуються однакові або близькі методи дослідження;

- інтегровані зв'язки будуються на загальних закономірностях і теоретичних концепціях.

*Що потрібно для інтегрованого навчання? Це:*

- програма інтегрованого курсу;

- інтегрований підручник, дидактичні матеріали, що включають інтегровані завдання як синтез знань і умінь з різних наукових областей, різних навчальних дисциплін навколо вивчення одного питання, вирішення однієї проблеми.

З упровадженням концепції Нової української школи процес інтеграції набув подальшого розвитку. У єдиний курс об'єднуються не лише природознавчі знання, а й знання про соціальне оточення школяра. У 1 класі виникає потреба включення відомостей таких галузей як «Природнича», «Громадянська та історична освіта», «Технологічна», «Соціальна та здоров'язбережувальна» тощо. Інтегрована побудова курсу, у якому не відбувається чіткого поділу знань на біологічні, історичні, суспільствознавчі, технологічні, інформаційні, екологічні, надає більш широкі можливості у плані збагачення змісту освіти.

Курс «Я досліджую світ» сприяє розширенню, систематизації та поглибленню уявлень учнів про природні і соціальні об'єкти і явища як



компоненти єдиного світу, допомагає оволодіти основами практико-орієнтованих знань про природу, людину і суспільство, є пропедевтичною основою для формування цілісної картини світу в його органічній єдності і різноманітності природи і суспільства, деяких особистісних компетенцій, які стосуються емоційно-ціннісного ставлення до навколишнього світу.

*Зміст яких предметів можна інтегрувати?* Міжнародний досвід інтегрованого навчання виокремлює два основних предмети, навколо яких найкраще інтегруються освітні галузі. Це природознавство та мовно-літературна галузь. Для більшості шкільних предметів навчального плану цілі і завдання навчання є загальними, особливо там, де вони пов'язані з взаємозв'язками природи і людини та відносинами між людьми. Адже мова є універсальним засобом спілкування для всього людства. Саме ця її властивість робить можливим використання мови/мовленнєвої діяльності як універсального знаряддя пізнання. Тому всі аспекти, пов'язані з вивченням рідної мови, відіграють важливу роль в інтегрованому навчанні. Крім того, це – можливість знайомитися на уроці з почуттями й міркуваннями, з багатством і самобутністю національної літератури – поезією, прозою, драматичними творами, які пов'язують людей різних поколінь, різних культур і різних інтересів. Це також чудова нагода ближче пізнати місцеві звичаї і традиції дбайливого ставлення до природи і сталого життя.

Важко переоцінити роль природничих наук в організації інтегрованого навчання. Наприклад, природничі предмети дозволяють вивчати проблеми людства і розглядати їх причини, сутність і способи вирішення. Ці галузі знань ідеальні для включення питань, пов'язаних з вивченням природи через дослідження її законів і процесів; місця людини у природі; взаємодії людини і природи.

Природничі науки обґрунтовують шляхи розвитку людини для задоволення матеріальних потреб у харчуванні, одязі, житлі, а отже, впливають на розвиток економіки. Природничі науки прагнуть до створення необхідних екологічних умов життя і праці, від яких залежать здоров'я і довголіття людей. Високий рівень розвитку природничих наук чинить серйозний вплив на соціум у цілому, на його культуру і гуманізацію людських відносин. Звідси випливає потреба в поширенні природничо-наукових знань як серед усього населення, так і на різних вікових етапах розвитку людини.

У процесі навчання важливо робити акцент на розвиток навичок пошуку та вирішення конкретних проблем і вивчення взаємозв'язку між наукою, технологією і суспільством.

Сучасна освіта спрямована на пошук та розробку сучасних технологій, необхідних для збереження природних ресурсів і переорієнтацію діяльності людини в напрямку їх збереження. Під час вивчення природничих дисциплін доцільно розглядати переваги впровадження у виробництво нових ресурсозберігаючих і екологічно орієнтованих технологій [1].

Навчання учнів ведення домашнього господарства дає можливість учням на практиці в реальних життєвих умовах застосувати свої знання щодо використання енергії та енергозбереження, переробки побутового сміття та відходів, дбайливого ставлення до води та з інших проблем, пов'язаних зі способом життя людини. Слід пам'ятати – виховання дбайливого і шанобливого ставлення до ресурсів, які використовуються у до-

машньому господарстві, слугуватиме хорошим фундаментом дбайливого ставлення до природи. Тому одним з головних завдань технологічної освітньої галузі, що є складовою інтегрованого курсу «Я досліджую світ», є формування в учнів культури праці та побуту, навичок раціонального ведення домашнього господарства, задоволення власних потреб та потреб інших, відповідальності за результати власної діяльності.

Навчання здорового способу життя пов'язане з багатьма аспектами формування в учнів свідомого ставлення до свого життя і здоров'я, оволодіння основами здорового способу життя, життєвими навичками безпечної для життя і здоров'я поведінки. Саме в інтегрованому курсі надається можливість показати, пояснити і переконати учнів, що фізичне і духовне здоров'я людини є найважливішою умовою розвитку суспільства.

Важливо звернути увагу учнів на те, як здоров'я залежить від соціальних, економічних умов і від якості навколишнього середовища. Варто приділяти увагу проблемі збереження власного здоров'я і здоров'я оточуючих.

У зміст інтегрованого курсу включено екологічні, економічні, соціальні й історичні проблеми, спрямовані на розвиток в учнів знань, умінь, навичок, цінностей і досвіду, які вчать їх самостійно приймати рішення для поліпшення якості життя без екологічної загрози для майбутнього планети, у тому числі країни, окремих її регіонів і своєї місцевості.

У центрі навчання знаходиться учень як особистість, тому навчання має задовольняти пізнавальні інтереси і потреби учня, беручи до уваги не тільки вікові, а й індивідуальні особливості кожного. Звичайно, в умовах масового навчання неможливо створити підручник, який буде спрямований на кожного учня особисто. Реалізація особистісно орієнтованого підходу у навчальному процесі лягає на плечі вчителя і стає першочерговим завданням.

Сьогодні в методичному арсеналі кожного вчителя є сучасні методи і прийоми, елементи різних технологій навчання. Вони відіграють важливу роль в організації самостійної, продуктивної, навчально-практичної, творчої діяльності учнів на уроці і в позаурочний час для вирішення навчальних та реальних екологічних проблем. У цих умовах найбільш актуальними стають такі технології, як інформаційно-комунікаційні, проектна, проблемно-діалогова, модульна, технологія співпраці, кейс-технологія, а також сучасні технології оцінювання результатів навчання школярів [4].

Один з напрямків удосконалення навчання в початковій школі – організація і проведення інтегрованих уроків.

Плануючи та організовуючи інтегровані уроки, доцільно враховувати такі умови:

- правильно визначити головну мету уроку, яка відобразить його специфіку – інтегративність;
- вибрати зі змісту предметів ті відомості, які потрібні для реалізації мети;
- установити велику кількість зв'язків у змісті навчального матеріалу (внутрішньопредметних, міжпредметних, транспредметних), структурувати частини інтегрованого змісту так, щоб вони стали логічною ланкою уроку і набули остаточного завершення;
- здійснити ретельний відбір методів і засобів навчання, а також визначити оптимальне навантаження різними видами діяльності учнів на уроці.



Перевагами інтегрованого навчання є позбавлення навчального процесу, економія та правильний розподіл навчального часу, позбавлення перевтоми та непотрібних повторень.

Потреба у проведенні інтегрованих уроків пояснюється низкою причин, зокрема: інтегроване навчання розвиває інтелектуальний потенціал самих учнів, спонукає до активного пізнання навколишньої дійсності, до осмислення і знаходження причинно-наслідкових зв'язків, до розвитку логіки, мислення, комунікативних здібностей. Форма проведення інтегрованих уроків нестандартна, цікава. Використання різних видів роботи впродовж уроку підтримує увагу учнів на високому рівні, що дозволяє говорити про достатню ефективність уроків. Інтеграція дає можливість для самореалізації, самовираження, творчості вчителя, сприяє розкриттю та розвитку здібностей учнів.

Для формування і перевірки предметних компетентностей сучасний учитель має спиратися на систему інтегрованих завдань, спрямованих на застосування учнями способів навчально-пізнавальної діяльності, знань, умінь і навичок для розв'язання певних задач у змодельованих життєвих ситуаціях. Учитель має демонструвати універсальні і предметні способи дій, ініціювати дії учнів, консультувати і коригувати їх, знаходити способи включення в роботу кожного учня, створювати умови для набуття ними життєвого досвіду. Діяльність учителя як консультанта, модератора, тьютора спрямована на співпрацю, педагогічний супровід учня та допомогу в розкритті його потенційних можливостей [5].

Отже, орієнтація української освіти на інтеграцію основних її принципів у національну освітню політику дасть змогу насамперед позбавитися споживацького ставлення до освіти, відірваності її від суспільних реалій, проблем.

Інтегративне навчання загалом орієнтоване на розвиток особистості учня, на формування готовності учня до реального життя, до його швидких змін, до творчого мислення, критичного аналізу навколишнього світу й себе в ньому, до постійного оволодіння новими видами діяльності й спілкування. Формуванню в учнів цілісної картини світу сприяють інтегровані уроки.

Тому нині постає потреба у визначенні резервів підвищення ефективності навчального процесу на засадах інтегрованого, компетентісного підходів і розкритті механізмів їх використання з метою цілісного сприйняття навчального матеріалу, формування системного мислення, позитивного емоційного ставлення до пізнання.

У процесі вивчення предмета «Я досліджую світ» у молодших школярів має сформуватися цілісний погляд на навколишнє природне і соціальне середовище, місце в ньому людини.

Виходячи з цього, основна мета предмета, що реалізує зміст інтегрованого курсу, – формування соціального досвіду школярів, усвідомлення ними елементарної взаємодії в системі «людина – природа – суспільство», виховання морального й екологічно обґрунтованого ставлення до середовища проживання і правил поведінки в ньому.





## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Азизов А. А., Акиншина Н. Г. Образование в интересах устойчивого развития // Учебно-методическое пособие. Ташкент – 2009. – С. 142.;  
URL: <http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Tashkent/pdf/part1correct.pdf>
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бумел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – С. 500.
3. Закон України «Про загальну середню освіту» ст. 5 <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/651-14>
4. Каропа, Г. Н. Проблемы окружающей среды в современной школе / Г. Н. Каропа. – Мозырь: Белый Ветер, 1998. – 172 с.
5. Каропа, Г. Н. Проблемы и тенденции экологического образования в общеобразовательных школах стран Европейского Союза / Г. Н. Каропа // Известия Гомельского госуниверситета им. Ф. Скорины. – 2009. – № 1 (52). – С.177–186.
6. Семенов О. М. Професійна підготовка майбутніх учителів української мови і літератури : [монографія] / О. М. Семенов. – Суми : ВВП «Мрія-1» ТОВ, 2005. – 404 с.
7. <https://osvitoria.media/experience/integrovane-navchannya-dosvid-ta-problemy-polshhi/>
8. <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/metodichni.html>
9. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 року № 988 «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року».
10. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/Laws/show/87-2018>
11. Закон України про освіту (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст. 380) {із змінами, внесеними згідно із Законами № 2657-VIII від 18.12.2018, ВВР, 2019, № 5, ст. 33 № 2661-VIII від 20.12.2018, ВВР, 2019, № 5, ст. 35}
12. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>



## РОЗДІЛ 1

# ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ ТА ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

## 1.1. Теоретичні й методичні основи компетентнісного підходу як засобу досягнення освітніх завдань початкової школи



*Чим більше знаєш, тим більше можеш.*  
Юсуф Абу

*Пам'ятай: усі разом ми розумніші, ніж кожен з нас окремо.*

Гордон Драйден

Ключовим завданням інтеграції України в європейський та світовий простір стало створення системи освіти нового покоління, яка має відповідати викликам нового тисячоліття, яка буде випереджати загальноцивілізаційний розвиток та формувати нову генерацію дітей, що здатні системно мислити і діяти з високим рівнем відповідальності заради майбутнього.

А перед сучасною освітою постала задача підготовки компетентних особистостей, здатних знаходити правильні рішення не тільки в навчальних, а й життєвих ситуаціях та здатних сповідувати демократичні принципи співіснування на планеті.

У широкому розумінні компетентність – це готовність людини до виконання певних функцій, а компетентнісний підхід в освіті – це цільова орієнтація навчального процесу на формування в учнів групи компетенцій: предметних, міжпредметних і ключових.

«Компетентнісний підхід передбачає суттєве посилення практичної направленості освіти»[3]. Практична спрямованість компетентнісного підходу була визначена матеріалами Симпозіуму Ради Європи, де підкреслювалося, що для результатів освіти важливо знати не лише ЦО, а і ЯК робити, діяти [4].

Компетентнісний підхід можна віднести до одного із способів досягнення нової якості освіти. Компетентність можна розуміти як здібність результативно діяти; здатність досягати результату – ефективно вирішувати проблему. Такий підхід визначає пріоритети, напрямки зміни освітнього процесу.

Протягом останніх десятиліть суспільна парадигма трансформувалася від технократичної до індустріальної, далі – до інформатичної. Ці процеси суттєво вплинули на концептуальні засади освіти. Саме зі зміною суспільної парадигми і пов'язана необхідність впровадження компетентнісно та діяльнісно спрямованої освіти.

Метою сучасного навчання є не озброєння учнів знаннями, не накопичення їх, а формування вміння діяти зі знанням справи. Необхідно навчити учнів різним видам діяльності, створити умови для розумового розвитку школярів, у ході чого зберігається психічне і фізичне здоров'я кожного учня, а також істотно підвищується якість навченості.

П.Я.Гальперін [5] у своїх дослідженнях поставив запитання: для чого людина вчиться? І відповів: для того, щоб навчитися щось робити, а для цього – дізнатися, як це треба робити. Тобто мета – навчити людину діяти, а знання повинні стати засобом такого навчання.

Для вчителя це означає, що він має формувати в учнів уміння практичного застосування знань (або – діяти). Систему операцій, яка забезпечує вирішення завдань певного типу, називають способом дій. Таким чином, кінцевою метою навчання є формування способу дій.

Підхід до процесу навчання як до діяльності вимагає також принципово іншого розгляду співвідношення знань і умінь. Знання повинні не протиставлятися вмінням, а розглядатися як їх складова частина. Знання не можуть бути ні засвоєні, ні збережені поза діями учня.

Знати – це завжди виконувати якусь діяльність або дії, пов'язані з даними знаннями. Знання – поняття відносне. Якість засвоєння знань визначається різноманітністю і характером видів діяльності, у яких знання можуть функціонувати.

Таким чином, замість двох проблем – передати знання та сформувати вміння щодо їх застосування – перед навчанням стоїть одна: сформувати такі види діяльності, які від самого початку включають в себе задану систему знань і забезпечують їх застосування в заздалегідь передбачених межах.

Сучасні освітні методики допомагають реалізувати формування ключових компетенцій учнів через використання різноманітних технологій навчання.

Важлива роль відводиться особистісно орієнтованим технологіям, які ставлять у центр усієї шкільної освітньої системи особистість дитини, забезпечують комфортні, безконфліктні й безпечні умови її розвитку та реалізації її природного потенціалу.

Застосування в навчальній діяльності проблемних ситуацій та організація активної самостійної діяльності учнів щодо їх вирішення сприяють творчому оволодінню знаннями, вміннями, навичками, розвитку розумових здібностей.

Упроваджуючи технологію диференційованого навчання, створюють різнорівневі завдання, дидактичні матеріали, що відрізняються за змістом, обсягом, складністю, методами і прийомами виконання, а також використовуються для діагностики результатів навчання. У вчителя з'являється можливість допомагати слабкому, приділяти увагу сильному, реалізується бажання сильних учнів швидше і глибше просуватися в освіті. Сильні учні стверджуються у своїх здібностях, слабкі отримують можливість відчувати навчальний успіх, підвищується рівень мотивації навчання.

Використання проектних методів навчання дає можливість розвивати індивідуальні творчі здібності учнів, більш усвідомлено підходити до професійного і соціального самовизначення. Проектна діяльність учнів серед сучасних педагогічних технологій є найбільш адекватною поставленим цілям освіти – формуванню ключових компетенцій.

Широкого використання набувають дослідницькі методи навчання, що дає можливість учням самостійно поповнювати свої знання, глибоко вникати в досліджувану проблему і шукати шляхи її вирішення. Це важливо для визначення індивідуальної траєкторії розвитку кожного школяра. Формування творчої особистості, яка має креативне мислення, у сучасних умовах є актуальним завданням. У зв'язку із цим дедалі кращими стають пошукові методи: дослідницький і евристичний (частково-пошуковий), в основі яких лежить проблемне навчання. Ці методи найбільшою мірою задовольняють вимоги компетентнісного підходу, спрямованого на розвиток активності, відповідальності і самостійності у прийнятті рішень.

У зв'язку з постійним збільшенням обсягу досліджуваного у школі навчального матеріалу розвиваються технології інтеграції в навчання, зокрема розробка та впровадження у практику інтегрованих уроків.

Важлива роль належить технології використання ігрових методів: ролевих, ділових та інших видів навчальних ігор. Гра – вид діяльності, який притаманний і дітям, і дорослим, він використовується в освітньому процесі давно, однак важливим є застосування такого аспекту цієї діяльності, який сприяє появі мимовільного інтересу до пізнання основ наук.

В освітньому процесі педагог використовує також можливості інформаційних технологій, що дозволяє підняти процес навчання на якісно новий рівень та підвищує ефективність засвоєння матеріалу. Комп'ютерні технології підвищують мотивацію навчання, дозволяють індивідуалізувати, інтенсифікувати навчання, створюють умови для самостійної роботи, сприяють виробленню самооцінки в учнів, служать довідником, навчальним пристроєм і тренажером.

Дедалі більшого застосування набуває *кейс-метод* – техніка навчання, що використовує опис реальних економічних, соціальних, побутових чи інших проблемних ситуацій (від англ. case – «випадок»). Працюючи з кейсом, учні навчаються шукати та аналізувати додаткову інформацію з різних галузей знань, у тому числі пов'язаних з майбутньою професією. Суть його полягає в тому, що школярам пропонують осмислити реальну життєву ситуацію, опис якої не лише відображає якусь практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні даної проблеми. При цьому сама проблема не має однозначних рішень.

Компетентнісний підхід змінює уявлення і про оцінювання навчальних досягнень учнів. Важливою стає не наявність в учнів внутрішньої організації знань, особистих якостей і здібностей, а здатність застосовувати ком-

петентності в житті та навчанні. Деякі вчені стверджують, що людина стає компетентною тоді, коли у неї формується вміння самостійно оцінювати свою діяльність і її результати. Наприклад, організовуючи практичну роботу в умовах компетентнісного підходу, вчитель повинен попередньо ознайомити учнів з критеріями її оцінки. Виконуючи практичну роботу, учень повинен мати можливість вибирати рівень складності, використовувати додаткові джерела інформації, апелювати виставлену вчителем оцінку. За результатами роботи вчитель повинен пояснити своє оціночне судження про якість роботи учня. При цьому акцент необхідно зробити на успішно виконаних завданнях (створити ситуацію успіху).

Усна відповідь учня на уроці розглядається як публічний виступ. В умовах компетентнісного підходу вчитель повинен звертати увагу дітей на практичну або теоретичну значущість матеріалу, який учень подає у своєму виступі. Засобом оцінювання навчальних досягнень учнів, що найбільше відповідає компетентнісному підходу, є портфоліо – папка-скарбничка навчальних досягнень учнів. Вона демонструє просування учня у розвитку ключових компетенцій. Портфоліо виступає не тільки засобом оцінювання, але і своєрідним інструментом, довідником, складеним учителем і учнем. Це форма, що об'єднує в собі всі можливі варіанти оцінювання.

Іноді використання тих чи інших форм і методів навчання може призвести до формування псевдокомпетенцій. Наприклад, не секрет, що вчителі нерідко використовують таку форму завдань, як реферат. У цьому випадку формується псевдокомпетенція – вміння представити «фіктивно-демонстративний» продукт. Компетентнісним є те завдання, яке має не тільки навчальне, а й життєве обґрунтування і не викликає в учнів запитання «Для чого це потрібно робити?» (див. *табл. 1*).

*Таблиця 1*

**Відмінності традиційного та компетентнісного підходів до процесу навчання**

<b>Традиційний</b>	<b>Компетентнісний</b>
Головна ідея: знання ведуть до особистого успіху.	Головна ідея: до особистого успіху веде досвід самостійного вирішення проблем.
Вирішення проблем розглядається як спосіб закріплення знань.	Вирішення проблем – це сенс освітньої діяльності.
Ознака високого рівня освіченості – здатність відтворювати великий об'єм складної за змістом інформації.	Рівень освіченості людини визначається шириною сфери діяльності, ступенем невідзначеності ситуацій, у яких людина здатна діяти самостійно.

Компетентнісно орієнтоване навчання спрямовано на комплексне оволодіння знаннями і способами практичної діяльності, що забезпечує успішне функціонування людини у ключових сферах життєдіяльності в інтересах як її самої, так і суспільства (держави) в цілому.

У результаті здобуте знання характеризується не стільки кількістю відомих фактів, скільки вмінням застосовувати їх у професійній та суміжних сферах. Тому сучасний освітній процес повинен полягати не лише в передачі учням предметних знань, що мають віддалену перспективу їх використання, а в демонстрації застосування цього знання для вирішення

актуальних професійних проблем, а також створенні умов для самостійного вирішення учнями таких проблем у процесі навчання.

*То що повинен уміти вчитель, щоб успішно реалізувати компетентнісний підхід?* Спробуємо назвати найважливіші умови:

- успішно розв'язувати власні життєві проблеми, виявляти ініціативу, самостійність і відповідальність;
- показувати зв'язок між матеріалом, який вивчається, з повсякденним життям та інтересами учнів;
- планувати урок з використанням різноманітних форм і методів навчання;
- використовувати під час обговорення питань набутий досвід учнів;
- запрошувати експертів і спеціалістів для обговорення з учнями тих питань, у яких він сам недостатньо компетентний;
- демонструвати учням рольові моделі на прикладі реальних людей (діячів, фактів, ситуацій тощо);
- оцінювати досягнення учнів не лише оцінкою, а й змістовною характеристикою.

Щоб реалізований педагогом підхід у навчанні був насправді компетентнісний, педагог має остерігатися:

- за звичкою вважати себе головним і єдиним джерелом знань для своїх учнів;
- передавати учням свій досвід життя і виховувати їх, виходячи з того, як був вихований він сам;
- уявлень про те, що є раз і назавжди задані способи «правильного» і «неправильного» вирішення життєвих і професійних проблем;
- дріб'язкових правил та інструкцій;
- виявляти неповагу до своїх учнів, до їхніх суджень і запитань, навіть якщо вони здаються провокативними;
- планувати урок без використання усього різноманіття форм і методів навчальної роботи;
- бездоказово-нормативних висловлювань на кшталт «треба», «повинен», «так прийнято», які не супроводжуються подальшими поясненнями.

В основу уроку слід закладати соціально сконструйовані педагогічні ситуації, діяльність учнів у яких сприятиме вихованню таких особистісних якостей: брати відповідальність на себе, приймати рішення, діяти і працювати в колективі, висувати гіпотези, надавати допомогу іншим, уміння навчатися та багато іншого.

Сучасні учні – це школярі нового покоління, нового інформаційного суспільства, а отже, вони потребують нових навичок та вмінь, які передбачають роботу з інформацією. Ми спостерігаємо, як поступово ключові освітні компетенції перетворюються на засіб розвитку особистих якостей учнів. Освіта виходить на новий, значно вищий ступінь розвитку. Чи здатні сучасні вчителі вивести своїх учнів на цей рівень? Нині кожен має задуматися над тим, що однією з умов є компетентність не лише учня, а й учителя, а провідною ідеєю – підвищення якості освіти.

Разом з тим діє формула:

**компетенція – діяльність – компетентність.**

Компетенція як об'єктивна характеристика реальності має пройти через діяльність, щоб стати компетентністю як характеристикою особис-

тості. Ця формула допомагає зрозуміти, що таке компетентність. Це знання в дії. І компетентнісний підхід не суперечить діяльнісному. Стандарт освіти фіксує не сам зміст освіти, хоча з ним пов'язаний, а результати освіти, результати діяльності і вимоги до цих результатів.



### Перевіримо себе

**Які з висловів доводять істинність компетентісно орієнтованого навчання?**

**А** «Не в кількості знань полягає освіта, а в розумінні і вмілому застосуванні всього того, що знаєш» (*А. Дістверг*).

**Б** «У 21 столітті безграмотним вважають уже не того, хто не вміє читати і писати, а того, хто не вміє вчитися і перевчатися» (*Е. Тоффлер*).

**В** «Школа – не комора знань, а світоч розуму. Усі діти не можуть мати однакові здібності. І найважливіше завдання школи – виховання здібностей» (*В. Сухомлинський*).

**Г** «Найголовніше – прищепити смак і любов до науки: інакше ми виховуємо просто висюків, навантажених книжною премудрістю» (*М. Монтень*).



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування / Н. М. Бібік // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : Бібліотека з освітньої політики. – Київ : «К.І.С.», 2004. – С. 47–52.
2. Боголюбов Л. Н. Базовые социальные компетенции в курсе обществоведения//Преподавание истории и обществознания в школе. № 9. 2002. – С. 24.
3. Гальперин П. Я. Основные результаты исследований по проблеме «формирование умственных действий и понятий»: Доклад на соискание учен. степени д-ра пед. наук (по психологии) по совокупности работ. – М.: Б. и., 1965. – 51 с.
4. Пометун О. І. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : Світовий досвід та українські перспективи / під заг. ред. О. В. Овчарук. – Київ : «К.І.С.», 2004. – 115 с.
5. Пометун О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентісного підходу в українській освіті/ О. В. Овчарук // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи; за заг. ред. О. В. Овчарук. – К. 2004. – 111 с.
6. Компетентісно орієнтована освіта в дії: уроки для стійкого розвитку / О. Онопрієнко, А. Цимбалару // Початкова школа. – 2011. – № 1. – С.53–59.
7. Локшина О. І. Зміст шкільної освіти в країнах Європейського Союзу: теорія і практика (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.) / О. І. Локшина. – К.: Богданова А. М., 2009. – 404 с.
8. Савченко О. Я. Уміння вчитися – ключова компетентність молодшого школяра: посібник / О. Я. Савченко. – К.: Педагогічна думка, 2014. – 176 с.
9. HutmacherWalo. KeycompetenciesforEurope//ReportoftheSymposiumBerne, Switzerland 27-30 March, 1996. CouncilforCulturalCo-operation (CDCC) //SecondaryEducationforEuropeStrasbourg, –1997.
10. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczya.html>

## 1.2. Ключові компетентності та їх реалізація в інтегрованому курсі «Я досліджую світ»



*Кожен має право на якісну та інклюзивну освіту, базове навчання та навчання протягом усього життя, щоб набувати і підтримувати навички, які дають змогу брати повноцінну участь у житті суспільства та успішно адаптуватися до змін на ринку праці.*

*Принципи Європейського Союзу «Основи соціальних прав»*

Компетентності визначаються як комбінація знань, навичок та ставлень, де:

- *знання* складається з фактів і цифр, концепцій, ідей та теорій, які вже встановлені та підтримують розуміння певної сфери або предмета;
- *навички* визначаються як здатність та спроможність виконувати процеси та використовувати наявні знання для досягнення результатів;
- *ставлення* описують диспозиції сприйняття і налаштованості щодо ідей, людини або ситуації й спонукають до відповідних реакцій або дій.

Ключовими компетентностями є ті, яких потребують усі люди для підвищення особистого потенціалу і розвитку, розширення можливостей працевлаштування, соціальної інтеграції та активного громадянства. Такі компетентності розвиваються у процесі навчання **протягом усього життя**, починаючи з раннього дитинства, шляхом формального, неформального та інформального навчання.

Усі ключові компетентності однаково важливі: кожна з них сприяє успішному життю в суспільстві. Компетенції переплітаються та поєднуються: розвиваючи компетентності, важливі для однієї життєвої сфери, ми одночасно розвиваємо й пріоритетні – для іншої.

Оновлено перелік і назви ключових компетентностей, визначених Європейським Союзом, порівняно з попередньою редакцією (див. *табл. 2*, джерело: [dystosvita.blogspot.com/2018/01/2018.html?m=1](http://dystosvita.blogspot.com/2018/01/2018.html?m=1)).

*Таблиця 2*

Було (2006)	Стало (2018)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спілкування рідною мовою (Communication in the mother tongue)</li> <li>2. Спілкування іноземними мовами (Communication in foreign languages)</li> <li>3. Математична компетентність та основні компетентності у природничих і точних науках (Mathematical competence and basic competences in science and technology)</li> <li>4. Цифрова компетентність (Digital competence)</li> <li>5. Навчання вчитись (Learning to learn)</li> <li>6. Соціальна і громадянська компетентність (Social and civic competences)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Грамотність (Literacy competence)</li> <li>2. Мовна компетентність (Languages competence)</li> <li>3. Математична компетентність та компетентність у науках, технологіях та інженерії (Mathematical competence and competence in science, technology and engineering)</li> <li>4. Цифрова компетентність (Digital competence)</li> <li>5. Особиста, соціальна та навчальна компетентність (Personal, social and learning competence)</li> <li>6. Громадянська компетентність (Civic competence)</li> </ol>



Було (2006)	Стало (2018)
7. Почуття ініціативності та взаємодії (Sense of initiative and entrepreneurship) 8. Культурна впевненість і самовираження (Cultural awareness and expression)	7. Підприємницька компетентність (Entrepreneurship competence) 8. Компетентність культурної обізнаності та самовираження (Cultural awareness and expression competence)

«Компетенція», «компетентність» – актуальні й часто обговорювані в педагогіці поняття. Під компетенцією, за словником, слід розуміти певний перелік питань, у яких людина володіє великими, порівняно з іншими, знаннями, уміннями, типом дій, авторитетністю.



### КОМПЕТЕНТНИЙ,

1. Який має достатні знання в якій-небудь галузі; який із чим-небудь добре обізнаний; тямущий. Який ґрунтується на знанні; кваліфікований.
2. Який має певні повноваження; повноправний, повновладний.

У вітчизняній педагогіці поняття компетентності як терміну, що описує кінцевий результат навчання, почали використовувати тільки з кінця 20 століття. Радянська енциклопедія (1960 р.) цього поняття взагалі не містила. Лише в наступному виданні з'являється поняття «компетенція».

Енциклопедичний словник (1983 р.) поняття «компетенція» й «компетентність» ототожнював.

Словник іншомовних слів (1985 р.) відокремлював ці поняття. «Компетентний» – досвідчений у певній галузі чи якомусь питанні; «компетенція» – сукупність повноважень органу, повноважень особи, що встановлюються законом, нормативним актом тощо.

Словник сучасної англійської мови пояснював: *competens* – «компетенція» – 1) здатність і вміння здійснювати потрібну діяльність; 2) володіння спеціальною сферою знань; 3) спеціальні вміння для виконання певних професійних обов'язків.

*Компетентність* (від лат. *competens* – належний, відповідний) означає сукупність необхідних щодо ефективної професійної діяльності (ВНЗ, студента, викладача) систематичних функціональних знань і вмінь (науково-виробничих, суспільно-політичних, психолого-педагогічних, економічних, предметних) і відповідних особистісних якостей.

А термін «компетенція», на думку багатьох дослідників, у тому числі й І. М. Кубенка, є похідним від поняття «компетентність» і визначає сферу застосування знань, умінь і навичок людини, тоді як «компетентність» є семантично первинною категорією й являє собою їх сукупність, систему, певні знання.

В українській педагогіці щодо адекватного розуміння термінів «компетенція й компетентність» дискусії тривають і дотепер. Академік НАПН України Н. М. Бібік вважає однією з причин неточний переклад з іноземної мови: «запозичення термінології із зарубіжних видань через неточність перекладу внесло безліч непорозумінь у з'ясуванні явищ, які... не є новими ні для української терміно-лексичної традиції, ні для педагогічної дійсності». І з'ясовує сутність цього поняття таким чином: «компетентність стосовно структури змісту освіти, що побудована в сучасних

стандартах за галузевим принципом і у програмах, виводить універсальний метарівень, що в інтегрованому вигляді представляє освітні результати».

На думку українських педагогів, *ключова компетентність* є суб'єктивною категорією, що фіксує суспільно визнаний комплекс певного рівня знань, умінь, навичок, ставлень тощо, що можна застосувати в широкій сфері діяльності людини. Основні ознаки життєвих (ключових) компетенцій зазначено так:

- поліфункціональність: дають змогу вирішувати різноманітні проблеми в різних сферах особистого й суспільного життя;
- надпредметність і міждисциплінарність: застосовані не лише у школі, а й на роботі, у сім'ї, політичній сфері тощо;
- багатовимірність: охоплюють знання, розумові процеси, інтелектуальні, навчальні й практичні вміння, творчі відкриття, стратегії, технології, процедури, емоції, оцінку тощо;
- забезпечують широку сферу розвитку особистості та її логічного, творчого й критичного мислення, самопізнання, самовизначення, самооцінки, самовиховання тощо.

Поняття «компетентність» ширше від понять «знання, вміння і навички», воно включає їх у себе. Компетенції належать до діяльності, компетентність характеризує суб'єкта діяльності. Компетенція та компетентність відображають цілісність та інтегральну сутність результату освіти на будь-якому рівні і в будь-якому аспекті. Таким чином, *компетентність* – інтегральна характеристика особистості, яка визначає її здатності вирішувати проблеми й типові завдання, що виникають у реальних життєвих ситуаціях, різних сферах діяльності, на основі використання знань, навчального й життєвого досвіду і відповідно до засвоєних програмою цінностей.

Компетентність можна розглядати як досвід різної діяльності, результатом якої стають вміння, здібності, особистісні орієнтації.

Пунктом 15 статті 1 «Основні терміни та їх визначення» розділу I «Загальні положення» «Закону про освіту» (2017) *компетентність* визначено як «динамічну комбінацію знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, проводити професійну та/або подальшу навчальну діяльність».

Чинний «Закон про освіту» (2017, поточна редакція від 16.07.2019) декларує досягнення мети повної загальної середньої освіти через формування ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності:



- вільне володіння державною мовою;
- здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами;
- математична компетентність;
- компетентності в галузі природничих наук, техніки та технологій;
- інноваційність;
- екологічна компетентність;
- інформаційно-комунікаційна компетентність;
- навчання впродовж життя;
- громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей;



- культурна компетентність;
- підприємливість та фінансова грамотність;
- інші компетентності, передбачені стандартом освіти.

Вимоги до обов'язкових результатів навчання та компетентностей здобувачів освіти початкової ланки визначає чинний ДСПО, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87.



Мета початкової освіти, що зазначена в ДСПО, серед інших компонентів наголошує на розвитку «компетентностей та наскрізних умінь відповідно до вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб» дитини.

Вимоги до обов'язкових результатів навчання визначаються з урахуванням компетентнісного підходу до навчання, в основу якого покладено ключові компетентності.

Саме досвід здобувачів освіти, їхні потреби, які мотивують до навчання, знання та вміння, які формуються в різному освітньому середовищі (школі, родині), різноманітних соціальних ситуаціях і зумовлюють формування ставлення до них, закладено в основу формування ключових компетентностей.

А спільними для всіх ключових компетентностей у ДСПО зазначено такі вміння, як читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно й письмово, критично та системно мислити, творчість, ініціативність, здатність логічно обґрунтовувати позицію, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, співпрацювати з іншими особами (див. *табл. 3*).

*Таблиця 3*

Назви ключових компетентностей, визначених Європейським Союзом (2018)	Назви ключових компетентностей Державного стандарту початкової освіти України (2018)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Грамотність (Literacy competence)</li> <li>2. Мовна компетентність (Languages competence)</li> <li>3. Математична компетентність та компетентність у науках, технологіях та інженерії (Mathematical competence and competence in science, technology and engineering)</li> <li>4. Цифрова компетентність (Digital competence)</li> <li>5. Особиста, соціальна та навчальна компетентність (Personal, social and learning competence)</li> <li>6. Громадянська компетентність (Civic competence)</li> <li>7. Підприємницька компетентність (Entrepreneurship competence)</li> <li>8. Компетентність культурної обізнаності та самовираження (Cultural awareness and expression competence)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вільне володіння державною мовою</li> <li>2. Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами</li> <li>3. Математична компетентність</li> <li>4. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій</li> <li>5. Інноваційність</li> <li>6. Екологічна компетентність</li> <li>7. Інформаційно-комунікаційна компетентність</li> <li>8. Навчання впродовж життя</li> <li>9. Громадянські та соціальні компетентності</li> <li>10. Культурна компетентність</li> <li>11. Підприємливість та фінансова грамотність</li> </ol>

Ефективне формування кожної з компетенцій неможливе без її всебічного опису, осмислення, визначення особливостей її утворення, а також конкретних методів та умов організації навчального процесу.

**1. Вільне володіння державною мовою**, що передбачає вміння усно й письмово висловлювати свої думки, почуття, чітко та аргументовано пояснювати факти, а також любов до читання, відчуття краси слова, усвідомлення ролі мови для ефективного спілкування та культурного самовираження, готовність вживати українську мову як рідну в різних життєвих ситуаціях.

Найпотрібніша для людини компетентність визначається такими критеріями володіння мовою:

- дотримання норм сучасної української мови, сучасного правопису, створеного на фундаменті української правописної традиції з урахуванням новітніх мовних явищ, що набувають поширення в різних сферах суспільного, наукового та культурного життя;

- уміння правильно, точно, виразно передавати свої думки засобами мови та мовлення;

- володіння культурним науковим та професійним мовленням з метою дії на розум та почуття;

- удосконалення своєї мовленнєвої культури як гуманітарної складової особистості;

- володіння мовленням як зброєю думки, володіння етикетом мовлення;

- поважне ставлення до мови та мовлення – колісок української духовної культури та національної ментальності;

- толерантне мовлення.

У результаті опанування цією компетентністю в учнів формується «позирування української мови як державної – чинника національної ідентичності, готовність активно послуговуватися українською мовою в усіх царинах життя».

**2. Здатність спілкуватися рідною** (у разі відмінності від державної) **та іноземними мовами**, що передбачає активне використання рідної мови в різних комунікативних ситуаціях, зокрема в побуті, освітньому процесі, культурному житті громади, можливість розуміти прості висловлювання іноземною мовою, спілкуватися нею у відповідних ситуаціях, оволодіння навичками міжкультурного спілкування.

Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами означає спроможність висловлювати свої думки іноземною мовою і розуміти інших; усвідомлювати й приймати культурні відмінності та різноманіття; прагнення до міжмовного і міжкультурного спілкування.

Ця компетентність ґрунтується на нерозривній єдності мови й мислення, яку втілено в афористичній мудрості «Скільки ти знаєш мов, стільки разів ти людина». Становленню аналізованої компетентності сприятиме застосування сучасних педагогічних технологій, складником яких є тексти підручників інтегрованого курсу «Я досліджую світ» відповідної тематики: «Ми європейці», «Україна – європейська держава», «Україна та її сусіди».

**3. Математична компетентність** передбачає виявлення простих математичних залежностей у навколишньому світі, моделювання процесів та ситуацій із застосуванням математичних відношень та вимірювань, усвідомлення ролі математичних знань та вмінь в особистому і суспільному житті людини.

Математична предметна компетентність визначається як особистісне утворення, що характеризує здатність учня створювати математичні моделі процесів навколишнього середовища, застосовувати досвід математичної діяльності під час розв'язування навчально-пізнавальних та практично зорієнтованих задач, необхідних для самореалізації учнів у швидкозмінному світі.

Компетентність передбачає формування різнобічної особистості, яка мислить, аналізує і синтезує вихідні дані, що описують певну ситуацію, знаходить правильні, об'єктивні, практичні, раціональні шляхи її розв'язання; уміє оцінити і зробити висновки щодо певних фактів та явищ математичного змісту, що передбачає перенесення цих навичок на події і ситуації об'єктивного навколишнього світу. Очікуваний результат опанування математичної компетентності кожній дитині має принести інтелектуальне задоволення від причетності до пізнання науки, котра описує реалії довкілля в різних сферах діяльності, науки, навички якої потрібні всім людям.

**4. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій** передбачають формування допитливості, прагнення шукати і пропонувати нові ідеї, самостійно чи в групі спостерігати та досліджувати, формулювати припущення і робити висновки на основі проведених дослідів, пізнавати себе і навколишній світ шляхом спостереження та дослідження.

Діяльнісна складова компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій базується на пізнавальній і творчій активності учнів і включає ведення спостережень за об'єктами природи зі з'ясуванням причинно-наслідкових зв'язків між явищами природи і життєдіяльністю людини, умінням здійснювати пошуково-дослідницьку, практичну і природоохоронну діяльність, робити висновки і узагальнення, створювати проекти для стимулювання пізнавального інтересу, розвитку спостережливості. Це здатність учнів вирішувати пізнавальні, проблемні і практичні задачі у сфері відносин «людина – природа».

Компетентність у галузі техніки і технологій передбачає формування допитливості, прагнення шукати і пропонувати нові ідеї, самостійно чи в групі виготовляти різноманітні об'єкти праці, формулювати припущення і робити висновки на основі виконаної роботи, пізнавати себе і навколишній світ шляхом предметно-перетворювальної діяльності. У процесі формування технологічної компетентності у школярів формуються наступні уміння та ставлення:

- розумно та раціонально користуватися природними ресурсами, економно використовувати матеріали;
- порівнювати фізико-хімічні властивості конструкційних матеріалів;
- обґрунтовувати технології проектування та виготовлення виробу;
- намагатися організувати безвідходне виробництво, вторинну переробку матеріалів;
- аналізувати, формулювати гіпотези, збирати дані, проводити експерименти, аналізувати та узагальнювати результати;
- усвідомлювати роль навколишнього середовища для життя і здоров'я людини;
- розуміти важливість грамотної утилізації відходів виробництва;
- шанобливо ставитися до природи, праці.

Молодші школярі у процесі трудового навчання вчать визначати у співпраці з учителем та іншими учнями алгоритм взаємодії для розв'язання



практичних соціально значимих завдань чи проєктів; раціонально використовувати різноманітні матеріали, обґрунтовувати власну позицію щодо розвитку новітніх ресурсозберезувальних та екологічно чистих технологій обробки матеріалів; уміння оцінювати результати власної діяльності та усвідомлення важливості дотримуватися етикету для створення власного позитивного іміджу.

**5. Інноваційність** означає відкритість до нових ідей, ініціювання змін у близькому середовищі (клас, школа, громада тощо), формування знань, умінь, ставлень, що є основою компетентнісного підходу, забезпечують подальшу здатність успішно навчатися, провадити професійну діяльність, відчувати себе частиною спільноти і брати участь у справах громади.

Спроможність до інноваційної діяльності, або інноваційність, передбачає здатність генерувати нові ідеї та втілювати їх у життя, нетрадиційно розв'язувати проблеми із застосуванням нестандартних форм мислення, а також творчих здібностей, діяти в нетипових ситуаціях, спроможність планувати, організовувати проєкти, аналізувати, спілкуватися, опитувати, оцінювати, працювати самостійно і в групі (команді).

Формування мотивації на інноваційну діяльність і формування здатності до інноваційної діяльності в якості обов'язкових результатів навчального процесу створили нову освітню реальність, системоутворюючим початком якої стає виконання кожним інноваційного проєкту.

Важко було ввести у ДСПО інноваційний зміст, але ще важче довести на практиці освітню значущість цього виду навчальної діяльності та отримання заданих особистісних і предметних результатів.

Виникає проблема готовності вчителів до цього виду педагогічної діяльності. Ми рекомендуємо всім учителям передусім освоїти методiku організації навчальної діяльності школярів з виконання індивідуальних навчальних інноваційних проєктів. Важливо освоювати основи інноватики, науки про сутність, створення та життєвий цикл інноваційних продуктів.

У змісті кожного навчального предмета є можливість для інноваційної проєктної діяльності, у тому числі предметів інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

Саме інноваційна компетентність зароджує:

- уміння висувати гіпотези, засновані на емпіричному досвіді, що визначають проєктування інноваційного продукту;
- уміння використовувати надбаний на інших заняттях досвід дослідницької, проєктної, конструкторської, експериментальної діяльності учнів як основу науково-дослідної та дослідно-конструкторської роботи як обов'язкового компонента проєктування життєвого циклу інноваційного продукту для перевірки висунутої гіпотези;
- уміння презентувати та впроваджувати власні розробки;
- уміння моніторити ринок товарів для встановлення споживчої вартості продукту тощо.

**6. Екологічна компетентність** передбачає усвідомлення основи екологічного природокористування, дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів, розуміння важливості збереження природи для сталого розвитку суспільства.

Екологічна грамотність відображається в усвідомленні людини себе частиною природи й ролі довкілля для життя і здоров'я; відповідальності

за природу як національне багатство; спроможності раціонально користуватися природними ресурсами, дотримуватися здорового способу життя; нетерпимості до всього, що завдає шкоди довкіллю.

Діяльнісний компонент екологічної компетентності передбачає: уміння практично застосовувати екологічні знання при з'ясуванні, вирішенні і попередженні екологічних проблем, покращення стану навколишнього середовища, наявність практичного досвіду екологічної діяльності.

Екологічна діяльність включає участь школярів у розробці і реалізації навчальних проєктів, спрямованих на покращення стану навколишнього середовища, виявлення і вирішення проблем місцевого (шкільного) співтовариства.

**7. Інформаційно-комунікаційна компетентність** полягає в опануванні основами цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатності до безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційної компетентності в навчанні та інших життєвих ситуаціях.

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності розглядається як формування не тільки технологічних навичок, а й здатності використовувати сучасні ІКТ для роботи з інформацією. Учні мають уміння шукати потрібні дані, організовувати, обробляти, аналізувати та оцінювати їх, а також продукувати і поширювати інформацію відповідно до своїх цілей. Ця здатність забезпечує школярам і вчителям можливість успішно продовжувати освіту впродовж усього життя, жити і працювати в інформаційному суспільстві.

Уведене поняття ІКТ-грамотності визначає, якими навичками і вміннями має володіти людина, щоб її можна було назвати грамотною в цьому сенсі. Перелік цих навичок і умінь наведено в порядку підвищення складності пізнавальних (когнітивних) дій для їх виконання:

- визначення інформації – здатність використовувати інструменти ІКТ для ідентифікації та відповідного подання необхідної інформації;
- доступ до інформації – уміння збирати і / або витягувати інформацію;
- управління інформацією – уміння застосовувати існуючу схему організації або класифікації;
- інтегрування інформації – уміння інтерпретувати і представляти інформацію. Сюди входить узагальнення, порівняння та протиставлення даних;
- оцінювання інформації – уміння виносити судження про якість, важливість, корисність або ефективність інформації;
- створення інформації – уміння генерувати інформацію, адаптуючи, застосовуючи, проєктуючи, винаходячи або розробляючи її;
- повідомлення інформації – здатність належним чином передавати інформацію в середовищі ІКТ. Сюди належить здатність направляти електронну інформацію певній аудиторії і передавати знання у відповідному напрямку.

**8. Навчання впродовж життя** передбачає опанування вміннями і навичками для подальшої освіти, організацію власного навчального середовища, отримання нової інформації з метою застосування її для оцінювання навчальних потреб, визначення власних навчальних цілей та способів їх досягнення, навчання працювати самостійно й у групі.

Здатність навчатися впродовж життя означає спроможність знаходити і засвоювати нові необхідні знання, прироцувати вміння й навички. Вона



закладається ще з дошкілля, стимулюється, усвідомлюється, розвивається й удосконалюється необмежено в часі.

Важлива роль належить мотивації в системі навчальної діяльності, уміння пробудити і закріпити в учнів стійке позитивне відношення до навчальної діяльності.

**9. Громадянські та соціальні компетентності** пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, усвідомленням рівних прав і можливостей, що передбачають співпрацю з іншими особами для досягнення спільної мети, активність у житті класу і школи, повагу до прав інших осіб, уміння діяти в конфліктних ситуаціях, пов'язаних з різними проявами дискримінації, цінувати культурне розмаїття різних народів та ідентифікацію себе як громадянина України, дбайливе ставлення до власного здоров'я і збереження здоров'я інших людей, дотримання здорового способу життя.

Громадянська та соціальна компетентності проявляються у формах поведінки, спрямованих на ефективну та конструктивну участь у суспільному і громадському житті.

Педагогічні завдання формування громадянської ідентичності нерозривно пов'язані з формуванням громадянської компетентності учнів.

Громадянська компетентність – це сукупність здібностей, що дозволяють індивіду активно, відповідально й ефективно реалізовувати комплекс громадянських прав і обов'язків у демократичному суспільстві.

Громадянська компетентність не може бути сформована без опори на громадянські цінності і не може реалізовуватися поза системою ціннісних орієнтирів. Вона передбачає наявність певної життєвої позиції і внутрішньої готовності до її реалізації і може в повній мірі проявитися тільки в реальній життєвій ситуації.

Громадянська освіта – це система виховання і навчання особистості, яка передбачає створення умов для становлення моральної громадянської позиції, громадянської компетентності та набуття досвіду суспільно корисної громадської діяльності в контексті безперервної освіти.

Однак громадянську освіту неможливо реалізувати через окремих інтегрований курс чи предмет. Це цілісна система. Цілі й завдання громадянської освіти реалізуються на інтегративній основі в межах усіх предметів, у позааурочній діяльності учнів. Урок може і має стати тим місцем, на якому відбувається або запуск процесів демократизації в освітній установі, або аналіз досвіду громадянської дії та поведінки.

Громадянська компетентність тісно пов'язана з універсальними вміннями і здібностями, які проявляються в різних сферах життя. Освоєння учнями способів та прийомів дослідницької діяльності, пошуку та аналізу інформації, вирішення конфліктів, спілкування, прийняття рішень, оволодіння навчальними навичками – усе це сприяє розвитку громадянських компетентностей. Розуміння цього дозволить педагогам наповнити новим змістом звичні заняття, використовувати повною мірою багатющі можливості учительської кооперації та міжпредметних зв'язків.

Інтерактивні методи навчання дозволяють дитині на уроці відчути себе не пасивним об'єктом педагогічного впливу, а повноправним учасником проектування пізнавальної діяльності. До найбільш успішних інтерактивних методів у сфері громадянської освіти належать, зокрема, соціальне проектування, різні форми дискусійного обговорення соціально значущих



проблем (у форматі дебатів, круглого столу), рольових та ділових ігор тощо. У *Додатку* до цього розділу ви можете познайомитися з технологією використання деяких із цих методів.

Проблемні методи дозволяють зробити пізнавальну задачу актуальною для кожного учня в класі. Рішення пізнавальних продуктивних завдань, пов'язаних з необхідністю дати оцінку сучасним історичним подіям і персоналіям, соціальним явищам і фактам, буде сприяти формуванню емоційного ставлення до них.

Для розвитку сфери саморегуляції дитину важливо ставити в умови аналізу життєвих ситуацій. Наприклад, розглядаючи будь-яку історичну чи сучасну ситуацію, можна попросити дитину уявити себе на місці того чи іншого персонажа, припустити, які почуття він повинен відчувати, оцінити його дії, а потім попросити змодельовати свою поведінку в цій або подібній ситуації. Учитель не тільки занурює учня в будь-який історичний або соціальний сюжет, що сприяє досягненню навчальних цілей. Педагог викликає емоційну реакцію, пропонує ситуацію, що сприяє розвитку вмінь адекватно оцінювати і коригувати свої думки і дії, співвідносити свою поведінку з поведінкою інших людей, вибирати цілі і засоби їх досягнення. Одним із засобів досягнення цих цілей у навчальному процесі та позаурочній діяльності може виступати метод моральних дилем (див. *Додаток*).

Формуванню активної громадянської позиції сприяє демократичний устрій життя в школі, визначення цілей і мотивів громадянської діяльності. Для цього необхідно зовнішню імітацію демократії в школі перетворити в реальну сферу проявів самостійності і громадянської позиції.

Значно розширює демократичний устрій життя привнесення в нього досвіду участі дитини в соціальних проектах поза навчальним закладом. Це вимагає тісного зв'язку шкіл з установами додаткової освіти, культури, різного роду громадськими організаціями.

Психолого-педагогічні дослідження разом з реальною практикою роботи освітніх установ указують на те, що досить широкий потенціал у даному плані має грамотно організована діяльність шкільного самоврядування.

**10. Культурна компетентність** передбачає залучення до різних видів мистецької творчості (образотворче, музичне та інші види мистецтв) шляхом розкриття і розвитку природних здібностей, творчого вираження особистості.

Закономірність формування культурної компетентності – обізнаності та самовираження у сфері культури – засобами інтегрованого курсу «Я досліджую світ» зумовлена органічною єдністю мови і представленої нею культури. Мова є культуротворчим началом, матеріалом та інструментарієм, складником, продуктом, вмістилищем і виразником національної культури.

Концентроване ознайомлення з культурними здобутками українства й інших народів, розвиток духовної сфери учнів відбуваються під час роботи з текстами підручника. Освіта має базуватись на культурних традиціях за посередництва розуму й тіла, а також бути включеною до контексту мистецтв і ремесел, мови та літератури, театру, пісні, танцю, заняття спортом.



**11. Підприємливість та фінансова грамотність** знаходять відображення в ініціативності, готовності відповідати за власні рішення, умінні організувати свою діяльність для досягнення цілей, усвідомленні етичних цінностей ефективної співпраці, готовності до втілення в життя ініціативних ідей, прийнятті власних рішень.

Підприємливість – це здатність утілювати задуми в життя. Вона охоплює такі аспекти, як креативність, потяг до інновацій і вміння ризикувати, а також здатність планувати заходи і реалізовувати їх. Підприємливість також повинна стосуватися етичних цінностей і сприяти доброму управлінню.

Підприємливість і фінансова грамотність означають спроможність здобувачів освіти генерувати нові ідеї, приймати свідомі рішення і здійснювати ефективні дії з метою управління коштами на даний час і в майбутньому.

Усі ключові компетенції в рівній мірі істотні. Деякі з них є пересічними і пов'язаними між собою. Наприклад, здатність критично мислити, здатність до творчості, ініціативність, уміння вирішувати проблеми й оцінювати ризик тощо є істотними для всіх 11 ключових компетентностей.



### Перевіримо себе

**Проаналізуйте розповідь. У чому причина успіху вчительки? Які методи вона застосовувала в навчальному процесі? Які ключові компетентності формувала та розвивала в учнів?**

«У мене була улюблена вчителька. Вона дуже багато знала і завжди намагалася повідомити нам щось нове. Ми весь час відчували, що її розповідь – це лише маленька частинка того, що вона знає. Радість спілкування з учителькою охоплювала нас на кожному уроці. Усі відчували, що вона небайдужа до кожного. У початковій школі вона дозволяла сперечатися з нею, це були дуже цікаві дискусії. Вона завжди – і коли останнє слово залишалося за нею, і коли воно було за нами – раділа, що учні змушували її підіймати «руки вгору» на знак їхньої перемоги...»

ДОДАТОК

Таблиця 4

### Опис оновлених ключових компетентностей

Ключова компетентність	Визначення і роль
<b>ГРАМОТНІСТЬ</b>	<p><i>Грамотність</i> – це здатність розрізняти, розуміти, висловлювати, створювати та інтерпретувати поняття, почуття, факти та думки усно та письмово, за допомогою візуальних, звукових та цифрових матеріалів у різних дисциплінах та контекстах.</p> <p>Розвиток грамотності є фундаментом для подальшого навчання та лінгвістичної взаємодії. Залежно від контексту грамотність може формуватися рідною мовою, мовою навчання та/або офіційною мовою у країні або регіоні.</p> <p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з грамотністю:</i></p> <p>Грамотність передбачає здатність ефективно спілкуватися та налагоджувати стосунки з іншими людьми належним і творчим способом.</p> <p>Вона також включає знання у сфері читання та письма і правильне розуміння письмової інформації.</p>

Ключова компетентність	Визначення і роль
<b>ГРАМОТНІСТЬ</b>	<p>Грамотність передбачає певний словниковий запас у людини, знання граматики та функцій мови. Вона включає усвідомлення основних видів словесної взаємодії, літературних і нелітературних текстів, а також основних рис різних стилів та реєстрів мови. Люди мають володіти навичками усного та письмового спілкування в різних ситуаціях, а також адаптувати своє спілкування до вимог ситуації.</p> <p>Ця компетентність також передбачає здатність шукати і використовувати різні типи джерел інформації, формулювати та висловлювати свої усні та письмові аргументи переконливо, відповідно до контексту.</p> <p>Позитивне ставлення до грамотності означає цінування естетичних якостей мови та інтерес до взаємодії з іншими, розуміння та використання мови у позитивний та соціально відповідальний спосіб.</p>
<b>МОВНА</b>	<p><i>Компетентність у мовах – це здатність ефективно використовувати різні мови для спілкування.</i></p> <p>Базується на здатності розуміти, висловлювати та інтерпретувати поняття, факти, думки, почуття як усно, так і письмово. Включає уміння слухати, говорити, читати та писати у відповідних соціальних та культурних контекстах.</p> <p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з мовною компетентністю:</i></p> <p>Використання словникового запасу, знання функціональної граматики різних мов та усвідомлення основних видів словесної взаємодії та реєстрів мов.</p> <p>Знання суспільних звичаїв, культурних аспектів та діалектів мов.</p> <p>Уміння розуміти розмовні повідомлення, ініціювати, підтримувати та завершувати бесіди, читати, розуміти та складати тексти з різним рівнем володіння різними мовами відповідно до особистих потреб.</p> <p>Важливим є уміння вивчати мови у системі формальної, неформальної та інформальної освіти протягом усього життя.</p> <p>Позитивне ставлення до мовної компетентності – це цінування культурної різноманітності, інтерес до різних мов і міжкультурного спілкування. Передбачає повагу до індивідуальних мовних особливостей кожної людини, зокрема до рідної мови осіб, які належать до меншин та/або є мігрантами.</p>
<b>МАТЕМАТИКА, НАУКИ, ТЕХНОЛОГІЇ, ІНЖЕНЕРІЯ (STEM)</b>	<p><i>А. Математична компетентність – це здатність застосовувати логіко-математичне мислення для вирішення проблем у повсякденному житті.</i></p> <p>Математична компетентність передбачає здатність і бажання застосовувати логічне та просторове мислення, а також презентації (формули, моделі, конструкції, графіки, діаграми).</p> <p><i>Б. Компетенція в науці – це здатність і бажання використовувати знання та методологію для пояснення природного світу.</i></p> <p><i>Компетенції в технології та інженерії – це здатність застосовувати знання та методи з метою задовольнити людські потреби.</i></p> <p>Компетентність у науках, технологіях та інженерії передбачає розуміння змін, спричинених діяльністю людини, та її особисту відповідальність за наслідки таких змін.</p>

Ключова компетентність	Визначення і роль
<p><b>МАТЕМАТИКА, НАУКИ, ТЕХНОЛОГІЇ, ІНЖЕНЕРІЯ (STEM)</b></p>	<p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з цією компетентністю:</i></p> <p><i>А. Необхідні знання в математиці</i> включають знання чисел, мір та структур, основних операцій та базових математичних презентацій, розуміння математичних термінів і понять та усвідомлення питань, на які математика може запропонувати відповіді. Люди мають володіти навичками застосування базових математичних принципів і процесів у контексті повсякденного життя вдома та на роботі (наприклад, фінансові навички), а також застосовувати й оцінювати логічні ланцюжки аргументів. Математична компетентність передбачає вміння математично обґрунтовувати, розуміти математичні докази і спілкуватися математичною мовою та використовувати відповідні засоби, зокрема статистичні дані та графіки.</p> <p>Позитивне ставлення до математики ґрунтується на повазі до істини і готовності шукати причини та оцінювати їхню дійсність.</p> <p><i>Б. Для науки, технологій та інженерії основні знання</i> включають основні принципи природного світу, фундаментальні наукові концепції, теорії, принципи та методи, технології і технологічні продукти та процеси, а також розуміння впливу науки, техніки, інженерії та діяльності людини загалом на природу. Це дає можливість людям краще зрозуміти досягнення, обмеження та ризики наукових теорій та застосування технологій у суспільствах (у контексті цінностей, моральних питань, культури, прийняття рішень тощо).</p> <p>Уміння у цій сфері включають організацію процесу вивчення природи через контрольовані експерименти, застосування принципів наукового дослідження, здатність використовувати технологічні інструменти і машини, а також наукові дані для досягнення мети або отримання доказового рішення.</p> <p>Ця компетентність включає такі ставлення: цікавість, турбота про етичні проблеми, підтримка безпеки та екологічної стійкості, зокрема критичне оцінювання впливу технологічного прогресу на особистість, сім'ю, спільноту та світ загалом.</p> <p>Ставлення включають також готовність відкинути власні переконання, коли вони суперечать новим експериментальним висновкам.</p>
<p><b>ЦИФРОВА</b></p>	<p><i>Цифрова компетентність – це впевнене, критичне і відповідальне використання та взаємодія з цифровими технологіями для навчання, професійної діяльності (роботи) та участі у житті суспільства.</i></p> <p>Включає цифрову та інформаційну грамотність, комунікацію та співпрацю, створення цифрового контенту (зокрема програмування), кібербезпеку та вирішення проблем.</p> <p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з цифровою компетентністю:</i></p> <p>Знання того, як цифрові технології можуть підтримувати спілкування, творчість та інновації. Обізнаність щодо їхніх можливостей, обмежень, впливів та ризиків.</p> <p>Розуміння загальних принципів, механізмів та логіки цифрових технологій. Знання базових функцій та використання різних пристроїв, програмного забезпечення та цифрових мереж.</p> <p>Знання правових та етичних принципів, пов'язаних із використанням цифрових технологій.</p>

Ключова компетентність	Визначення і роль
<b>ЦИФРОВА</b>	<p>Цифрова компетентність передбачає вміння використовувати цифрові технології для підтримки творчості, активного громадянства та соціальної інтеграції, співпраці з іншими людьми для досягнення особистих, соціальних або комерційних цілей.</p> <p>Навички включають можливість використання, доступу, фільтрування, оцінки, створення, програмування та обміну цифровим змістом.</p> <p>Важливими є вміння захищати інформацію, зміст, особисті дані, а також ефективно взаємодіяти з програмним забезпеченням, пристроями, штучним інтелектом або роботами.</p> <p>Взаємодія з цифровими технологіями та змістом передбачає відкрите та перспективне ставлення до їхньої еволюції. Водночас це потребує критичного аналізу обґрунтованості, надійності та впливу інформації і даних, які доступні через цифрові засоби, а також етичного, безпечного та відповідального підходу до використання цих інструментів.</p>
<b>ОСОБИСТА, СОЦІАЛЬНА, НАВЧАЛЬНА</b>	<p><i>Особиста, соціальна та навчальна компетентність – це здатність усвідомлювати внутрішні стани, ефективно управляти часом та інформацією, конструктивно працювати з іншими людьми, залишатися стійкими і керувати власним навчанням та кар'єрою.</i></p> <p>Включає здатність справлятися з невизначеністю та складністю, учитися вчитися, підтримувати фізичне та емоційне благополуччя, співпереживати і конструктивно вирішувати конфлікти.</p> <p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з цією компетенцією:</i></p> <p>Особиста, соціальна та навчальна компетенція передбачає знання компонентів здоров'я розуму, тіла і способу життя.</p> <p>Особиста компетентність передбачає уміння бути стійкими і здатними впоратися з невизначеністю та стресом.</p> <p>Особистісні навички включають здатність виявляти свої можливості, концентруватися, справлятися зі складністю, критично аналізувати ситуації та приймати рішення.</p> <p>Для успішних міжособистісних відносин та соціальної участі важливо розуміти кодекси поведінки та правила комунікації, прийнятні в різних суспільствах та середовищах.</p> <p>Соціально важливим є вміння конструктивно спілкуватися в різних середовищах, співпрацювати в командах та вести переговори. Воно передбачає толерантність, висловлення своєї та розуміння точок зору інших людей, а також здатність формувати і підтримувати упевненість і співчуття.</p> <p>Навчальна компетентність включає знання стилів сприйняття і стратегій навчання, своїх здібностей і потреб розвитку. Важливо знати різноманітні способи розвитку своїх здібностей через доступні засоби освіти, які підтримують базове навчання, професійну підготовку та можливості кар'єрного зростання.</p> <p>Навчальна компетентність передбачає здатність навчатися та працювати і спільно, і автономно, організовувати та наполегливо здійснювати навчання, оцінювати прогрес і результати навчання. Важливим є вміння шукати підтримки, коли це доречно, ефективно керувати кар'єрою та соціальними взаємодіями.</p> <p>Особиста, соціальна і навчальна компетентність базується на позитивному ставленні до особистого, соціального та фізичного благополуччя та навчання протягом усього життя.</p>

Ключова компетентність	Визначення і роль
<b>ОСОБИСТА, СОЦІАЛЬНА, НАВЧАЛЬНА</b>	<p>Вона включає позитивне ставлення до співпраці, повагу до інших, наполегливість та цілісність, готовність до подолання упереджень та пошуку компромісів.</p> <p>Важливими є вміння визначати і ставити цілі, мотивувати себе, розвивати стійкість та впевненість, продовжувати навчатися протягом усього життя, аналізувати і вирішувати проблеми. Це підтримує і процес навчання, і здатність індивідуума долати перешкоди.</p>
<b>ГРОМАДЯНСЬКА</b>	<p><i>Громадянська компетентність – це здатність діяти як відповідальні громадяни і повною мірою брати участь у соціальному житті.</i></p> <p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з громадянською компетентністю:</i></p> <p>Громадянська компетентність базується на розумінні базових ідей, пов'язаних з індивідуумами, групами, організаціями, суспільством, економікою та культурою.</p> <p>Вона включає усвідомлення цілей, цінностей та політики соціальних і політичних рухів, а також сталого розвитку, зокрема кліматичних та демографічних змін на глобальному рівні та їхніх основних причин.</p> <p>Важливим є також усвідомлення різноманітності та культурної самобутності різних суспільств і народів.</p> <p>Критичною для цієї компетентності є здатність ефективно взаємодіяти з іншими людьми в суспільних інтересах, зокрема щодо сталого розвитку суспільства. Ідеться про навички критичного мислення і конструктивної участі у діяльності громади та у прийнятті рішень на всіх рівнях – від місцевого і національного до європейського та міжнародного.</p> <p>Основою відповідального та конструктивного ставлення до громадянської компетентності є повага до прав людини. Це передбачає також бажання брати участь у демократичному ухваленні рішень на всіх рівнях, підтримання соціальної та культурної різноманітності, гендерної рівності, соціальної згуртованості, готовність поважати приватність інших людей та брати на себе відповідальність за навколишнє середовище.</p> <p>Інтерес до політичних та соціально-економічних подій та міжкультурного спілкування має бути основою для подолання упереджень, пошуку компромісів та забезпечення соціальної справедливості і правосуддя.</p>
<b>ПІДПРИЄМНИЦЬКА</b>	<p><i>Підприємництво – це здатність реагувати на можливості та ідеї і перетворювати їх у цінності для інших.</i></p> <p>Підприємництво означає вміння планувати й управляти проектами, що мають культурну, соціальну або комерційну цінність. Ця компетентність базується на навичках творчості, критичного мислення, вирішенні проблем, ініціативності, наполегливості та вмінні співпрацювати.</p> <p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з підприємницькою компетентністю:</i></p> <p>Знання того, що існують різні контексти і можливості для перетворення ідей в особисту, соціальну та професійну діяльність, а також розуміння підходів до планування та управління проектами.</p>

Ключова компетентність	Визначення і роль
<b>ПІДПРИЄМНИЦЬКА</b>	<p>Підприємливість потребує розуміння економічних та соціальних можливостей і викликів, з якими стикається роботодавець, організація чи суспільство. Необхідно знати етичні принципи й усвідомлювати свої сильні та слабкі сторони.</p> <p>Підприємницькі навички засновані на креативності, що включає уяву, стратегічне мислення, вирішення проблем, а також критичний аналіз творчих процесів та інновацій.</p> <p>Важливою є здатність приймати фінансові рішення стосовно цінності та вартості, ефективно спілкуватися та вести переговори з іншими, справлятися з невизначеністю, неоднозначністю та ризиком як невід’ємними частинами прийняття обґрунтованих рішень. Ставленнями, що характеризують підприємливість, є: почуття ініціативи, активності, пошуку, сміливості та наполегливості у досягненні цілей. Це також бажання мотивувати інших і цінувати свої ідеї, співпереживати і піклуватися про людей та світ, а також приймати відповідальність за етичність дій протягом усього процесу.</p>
<b>КУЛЬТУРНА ОБІЗНАНІСТЬ ТА САМОВИРАЖЕННЯ</b>	<p><i>Культурна обізнаність та самовираження – це розуміння і повага до того, як ідеї і сенси у різних культурах творчо виражаються і передаються через різні галузі мистецтва і форми культури.</i></p> <p><i>Основні знання, вміння, навички та ставлення, пов’язані з цією компетентністю:</i></p> <p>Компетентність передбачає знання місцевих, національних, європейських та світових культур, зокрема мов, спадщини, традицій, культурних продуктів.</p> <p>Включає розуміння різних способів передачі ідей між творцем, учасником та аудиторією в письмових, друкованих та цифрових текстах, театральних виставах, фільмах, танцях, іграх, мистецтві, дизайні, музиці, ритуалах та архітектурі, а також у гібридних формах.</p> <p>Навички передбачають здатність виражати та інтерпретувати з емпатією образні та абстрактні ідеї, переживати емоції у різних сферах мистецтва і формах культури.</p> <p>Важливо бути відкритим до різноманітності культурного самовираження, поважати його, а також дотримуватися етичних норм та бути відповідальним щодо інтелектуальної та культурної власності.</p> <p>Позитивне ставлення також включає цікавість до світу, відкритість, готовність брати участь у культурному досвіді.</p>



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування / Н. М. Бібік // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : Бібліотека з освітньої політики. – Київ : «К.І.С.», 2004. – С. 47-52.
2. Бондаренко Н. В. Соціальний аспект формування українськомовної компетентності старшокласників / Н. В. Бондаренко, С. В. Косянчук // Гуманітарний вісник Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка: зб. наук. праць [ред. кол.; гол.
3. Компетентнісно орієнтована освіта в дії: уроки для стійкого розвитку / О. Онопрієнко, А. Цимбалару // Початкова школа. – 2011. – № 1. – С. 53–59.
4. Кубенко І. М. Що таке компетентність і як її розуміють в освіті/додаток до електронного журналу «Теорія та методика управління освітою», вип. № 1, 2010 р.
5. Локшина О. І. Зміст шкільної освіти в країнах Європейського Союзу: теорія і практика (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.) / О. І. Локшина. – К.: Богданова А. М., 2009. – 404 с.
6. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczija.html>
7. Пометун О. І. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : Світовий досвід та українські перспективи / під заг. ред. О. В. Овчарук. – Київ : «К.І.С.», 2004. – 115 с.
8. Пометун О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті / О. В. Овчарук // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К. 2004. – 111 с.
9. Савченко О. Я. Уміння вчитися – ключова компетентність молодшого школяра: посібник / О. Я. Савченко. – К.: Педагогічна думка, 2014. – 176 с.
10. ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning [Electronic resource]. – Available at: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf>.
11. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України 21 лютого 2018 р. № 87. (у ред. постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2019 р. № 688). – Нежим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/Laws/show/87-2018>



### 1.3. Формування предметних компетентностей як сукупності знань, умінь, навичок з інтегрованого курсу «Я досліджую світ»



*Розум полягає не лише у знанні, а й в умінні застосовувати знання в житті.*

*Аристотель*

Окрім ключових компетенцій, загальних для всіх предметних галузей, важливими є предметні компетенції як специфічні здібності, потрібні для ефективного виконання конкретної дії в конкретній предметній галузі, що включають вузькоспеціальні знання, особливі предметні вміння, навички, способи мислення.

Ключові та предметні компетентності є базовими поняттями компетентнісного підходу. У науковій літературі побутують різні погляди на визначення поняття «предметна компетентність».

Виділяють ієрархію компетентностей:

- *ключові компетентності* – належать до загального (метапредметного) змісту освіти;
- *загальнопредметні компетентності* – належать до певного кола навчальних предметів і освітніх галузей;
- *спеціальнопредметні (предметні) компетентності* – компетентності, яких набуває людина при вивченні певного предмета упродовж конкретного навчального року або ступеня навчання.

**Предметна компетентність** – набутий учнями у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов'язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань. Предметна компетенція – це сукупність знань, умінь і характерних рис у межах предмета, що дозволяє особистості виконувати певні дії через власне ставлення.

Предметні компетентності забезпечуються засобами одного предмету, їхній зміст і структура чітко відповідають певним елементам навчального змісту. Вони визначаються на основі вимог до навчальних досягнень учнів, які вказано у програмі кожної освітньої галузі, а також як здатність учня успішно застосовувати сукупність знань і способів дій з певного предмета під час уроку або відповідно до життєвої ситуації.

Щоб учні ефективно застосовували предметні компетентності у процесі навчання, вчителю треба звернутися до активних методів навчання, зокрема дослідницького, експериментального. Оволодіння учнями початковими навичками експериментальної діяльності в молодшій школі спрямоване на використання набутих знань у практичній діяльності, формування пізнавальних інтересів, розвиток творчих здібностей.

Незважаючи на різноманітність підходів до змісту поняття «компетентності», усі вони відображають перехід освіти від змістово-предметної

орієнтації до ефективної особистісно орієнтованої життєдіяльності кожної людини, чого не могла забезпечити традиційна система освіти. Завдання особистості – бути компетентною, конкурентоспроможною.

Уведення поняття «предметна компетентність» до нормативної і практичної складової освіти дозволяє вирішувати проблему, яка полягає в тому, що учні можуть добре опанувати теоретичні знання, але відчують труднощі в діяльності, що вимагає використання цих знань для вирішення конкретних життєвих завдань або проблемних ситуацій.

Предметна компетентність передбачає не лише засвоєння учнями не пов'язаних між собою знань і вмінь, а оволодіння ними в єдиному комплексі.

Перед початком формування предметної компетентності доцільно визначити її структуру та зміст. А тому варто звернутися до трактування складових компетентності вченими, що досліджували це питання.

Думки вчених щодо визначення внутрішньої структури компетентності неоднозначні, але вони єдині в тому, що здатність досягати значущих результатів у діяльності визначається наявністю знань і вмінь, мотивів ціннісних орієнтацій у галузі предметів, а також сформованістю рефлексивно-оцінних умінь.

Кількість складових компонентів предметної компетентності варіюється. Проте спільними для багатьох підходів є такі структурні елементи: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та особистісний, який включає емоційно-вольовий, ціннісний, рефлексивний компоненти. Така структура відображає основні компоненти навчальної діяльності учнів (мотиваційний, змістовий та процесуальний).

*Мотиваційний компонент* предметної компетентності включає: усвідомлення значущості і цінності предмету в сучасному суспільстві; мотивацію до навчання й орієнтацію на використання цих дисциплін в діяльності, ціннісне відношення до вивчення.

*Когнітивний компонент* предметної компетентності можемо аргументувати рівнем знань школярів з предмета, які вони використовують для вивчення інших предметів, набуття умінь та навичок оперувати різними моделями в навчальній діяльності.

Використання набутих знань у практичній діяльності як умінь, навичок, досвіду визначає діяльнісний компонент цього виду компетентності.

*Діяльнісний компонент* містить володіння навичками використання алгоритмів, методів, способів, моделей у дослідницькій діяльності.

*Особистісний компонент* полягає у формуванні Я-концепції, ціннісних орієнтацій, усвідомленості, послідовності, раціональності, узагальненості прийняття рішень, здатності учня до вольових напружень, наполегливості, витривалості, стриманості тощо (див. сх. 1).



Схема 1. Елементи предметної компетентності

Ціннісна складова предметної компетентності учнів курсу «Я досліджую світ» – це система цінностей молодших школярів у сфері відносин «людина-природа», «людина-людина» і природоохоронної практики. Когнітивну (знанєву) складову предметної компетентності учнів з курсу «Я досліджую світ» становлять предметні знання. Знання з навчального курсу є міцними і функціональними, якщо вони приведені у відповідну систему і характеризуються цілісністю. Формування в учнів системи знань – основа формування їх цілісності. Знанєва складова предметної компетентності курсу «Я досліджую світ» повинна відповідати Державному стандарту початкової школи, сучасному розвитку наук, інтеграції знань з різних предметів, можливостям реалізації міжпредметних зв'язків у початковій школі.

Процес формування будь-чого здійснюється у діяльності. Діяльнісну складову предметної компетентності учнів становлять уміння, навички і оволодіння різними способами діяльності. Учень у процесі навчання постійно здійснює велику кількість дій: слухає, записує, розглядає, порівнює, тому важливо створювати умови для максимально самостійної діяльності школярів через різні форми, методи і засоби навчання.

Діяльнісна складова предметної компетентності учнів базується на пізнавальній і творчій активності учнів і включає ведення спостережень за об'єктами природи з виявленням причинно-наслідкових зв'язків між явищами природи і життєдіяльністю людини, уміння здійснювати пошуково-дослідницьку діяльність, практичну і природоохоронну діяльність, робити висновки й узагальнення, створювати проекти для стимулювання пізнавального інтересу, розвиток спостережливості, мовної діяльності.

Етапи та способи формування предметної компетентності учнів відображають певні категорії навчальних цілей. Відповідно до таксономії Б. Блума категоріями навчальних цілей є: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання. Кожна з категорій розкривається через систему дій учня (сх. 2).



Схема 2. Категорії навчальних цілей відповідно до таксономії Б. Блума

Набуваючи предметної компетентності, учні оволодівають умінням самостійного перенесення знань у нову ситуацію, умінням комбінувати вже відомі та нові способи вирішення проблеми, умінням відстоювати свою думку, набувають прагнення пояснити незрозумілі явища тощо. Важливим етапом формування предметної компетентності учнів є перетворення знань на переконання. Це має свідчити про те, що набуті знання забезпечують постійну спрямованість мислення, оцінок, дій учня відповідно до його потреб та інтересів.



Чим же має послуговуватися педагог для досягнення такого результату навчання, як компетентність? Передусім, незалежно від технологій, які використовуєте, важливо пам'ятати такі правила:

1. Головним є не предмет, якого навчаєте, а особистість, яку формуєте. Особистість формує саме вчитель – своєю діяльністю, пов'язаною з вивченням предмета, а не предмет.

2. На виховання активності не шкодуйте ні часу, ні зусиль. Сьогодні активний учень, а завтра – активний член суспільства.

3. Допмагайте учням оволодіти найбільш продуктивними методами навчально-пізнавальної діяльності, навчайте їх учитися.

4. Варто частіше використовувати питання «чому?». Навчити мислити, розуміти причинно-наслідкові зв'язки є обов'язковою умовою розвивального навчання.

5. Пам'ятайте, що знає не той, хто переказує, а той, хто використовує на практиці.

6. Привчайте учнів думати і діяти самостійно.

7. Розвивайте творче мислення за допомогою всебічного аналізу проблем; частіше практикуйте творчі завдання.

8. Пізнавальні завдання вирішуйте кількома способами: пам'ятайте, що в кожного учня має бути свій зручний спосіб розв'язання проблеми.

9. Потрібно постійно та систематично демонструвати учням перспективи навчання.

10. Використовуйте схеми, плани, щоб забезпечити засвоєння системи знань.

11. У процесі навчання обов'язково враховуйте індивідуальні особливості кожного учня, об'єднуйте в диференційовані підгрупи учнів з однаковим рівнем знань.

12. Вивчайте і враховуйте життєвий досвід кожного учня, його інтенси, особливості розвитку.

13. Будьте поінформовані щодо останніх освітніх і наукових досягнень у своїй галузі.

14. Заохочуйте дослідницьку роботу учнів. Знайдіть можливість ознайомити їх з технікою експериментальної роботи, алгоритмами розв'язання завдань, обробкою першоджерел і довідкових матеріалів.

15. Навчайте так, щоб учень розумів, що знання є для нього життєвою потребою.

16. Пояснюйте учням, що кожна людина знайде своє місце в житті, якщо навчиться всього, що потрібно для реалізації життєвих планів.

Таким чином, предметна компетентність молодшого школяра з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» – це його особистісна якість, яка характеризується сукупністю мотивів, ціннісних орієнтацій, знань, умінь,

навичок і формує здібності учня вирішувати пізнавальні, проблемні і практичні завдання у сфері відносин «людина-природа» і «людина-людина». Набуття учнями системи знань, умінь і навичок спрямовано на формування їхньої компетентності, тому предметну компетентність зазначеного курсу і шляхи її формування потрібно розглядати як результат навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» молодших школярів.



### Перевіримо себе

- Окресліть спільні та відмінні характеристики предметних компетентностей учня і вчителя.
- Чи мають спільні ознаки предметна і методична компетентності вчителя?
  - Доведіть, що знання предмета і захоплення ним, а також знання суміжних наук є критеріями оцінювання предметних компетентностей учителя.
  - Наведіть приклади ключових і предметних компетентностей з курсу «Я досліджую світ».



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Зайцева Н. Ю., Захарова Т. В., Качурин Т. В. Формирование предметных компетенций у младших школьников на уроках математики // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2017. – № 6–2. – С. 237–245; URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1720> (дата обращения: 29.08.2019)
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / За ред. О. В. Овчарук. – К.: « К.І.С.», 2004.
3. Кремень В. Г. Система освіти в Україні: Сучасні тенденції і перспективи // Професійна освіта: педагогіка і психологія / За ред. Т. Левовицького, І. Вілш, І. Зязюна, Н. Ничкало. – К.: Ченстохова, 2000. – С.11–31.
4. Смородинова М. В. Технология формирования предметной компетенции учащихся основного звена общеобразовательной школы [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, ноябрь 2012 г.). – СПб.: Реноме, 2012. – С. 93–94. – URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/64/2837/> (дата обращения: 29.08.2019).
5. <http://ipvid.org.ua/upload/iblock/d89/d89dabffa0224fcf8e34e84fbd65ae09.pdf>



## РОЗДІЛ 2

# МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

## 2.1. Діяльнісний підхід до організації інтегрованого навчання



*На дитину потрібно дивитися не як на учня, а як на маленького шукача істини.*

*Костянтин Вентцель*

На сучасному етапі розвитку суспільства до загальноосвітньої школи висуваються вимоги, пов'язані з формуванням нової системи універсальних знань, умінь, навичок, а також досвіду самостійної діяльності й особистої відповідальності учнів, тобто сучасних ключових компетенцій. Компетентнісний підхід є відображенням усвідомленої потреби суспільства в підготовці учнів, які не тільки знають, а й уміють застосувати свої знання.

При формуванні компетенцій навчальні заняття плануються таким чином, щоб вони сприяли набуттю учнями навичок самостійного пошуку відповідей на поставлені запитання, для чого вони мають аналізувати факти, узагальнювати та робити логічні висновки. Такі вміння становлять основу компетентнісного підходу в навчанні.

Для формування ключових компетенцій у процесі шкільної освіти важливо використовувати педагогічну технологію навчання, за якої створюються умови для розвитку досвіду діяльності: школяр більшу частину

часу працює самостійно і вчиться планування, організації, самоконтролю й оцінювання своїх дій і діяльності в цілому. У вирішенні цих завдань провідне місце належить дослідницькій діяльності, оскільки саме вона:

- формує активну, самостійну й ініціативну позицію учнів;
- розвиває загальнонавчальні вміння та навички: дослідницькі, рефлексивні, самооцінювальні;
- формує не просто вміння, а компетенції, тобто вміння, безпосередньо пов'язані з досвідом їх застосування у практичній діяльності;
- формує вміння орієнтуватися в інформаційному просторі;
- інтегрує знання з різних галузей наук;
- розвиває вміння критично мислити;
- реалізує принцип зв'язку навчання з життям [3].

**Дослідницька діяльність учнів** – освітня технологія, де головним засобом є навчальне дослідження, у процесі якого передбачається виконання учнями під керівництвом педагога дослідницьких навчальних завдань з невідомим заздалегідь рішенням, спрямованих на створення уявлень про об'єкт або явище навколишнього світу.

*За Іриною Якиманською*

Дитяча потреба в дослідницькому пошуку зумовлена біологічно. Здорова дитина народжується дослідником. Невгамовна жага до нових вражень, допитливість, прагнення спостерігати і експериментувати, самостійно шукати нові відомості про світ традиційно розглядаються як найважливіші риси дитячої поведінки. Постійно демонстрована дослідницька активність – нормальний, природний стан дитини. Діти налаштовані на дослідження світу і прагнуть його пізнавати. Саме це внутрішнє прагнення до пізнання через дослідження породжує дослідницьку поведінку і створює умови для дослідницького навчання. У сучасному динамічному світі принципово важливо, щоб психічний розвиток дитини вже на найперших етапах розгортався як процес саморозвитку.

Педагоги з давніх часів виділяли два основні шляхи навчання: «вчення пасивне» – за допомогою викладання і «вчення активне» – за допомогою власного досвіду (терміни К. Д. Ушинського). Незважаючи на запеклі суперечки щодо самої можливості поділу навчання на «пасивне» і «активне», важливо зазначити, що йдеться про два принципово різні шляхи здобуття освіти.

Спроби вибудувати освітню траєкторію в масовій школі на основі ідей дослідницького навчання робилися з давніх часів, однак це не привело до їх активного використання на практиці. Традиційне навчання донині асоціюється з репродуктивними методами. Протистояння традиційного (інформаційно-рецептурного) навчання і «дослідницького навчання» триває багато років. Переважання репродуктивних методів у сучасній освіті, іноді зване традиційним підходом, викликає безліч протестів з боку багатьох сучасних фахівців. Ці протести здебільшого справедливі, але, відзначаючи важливість упровадження дослідницьких (продуктивних) методів навчання в освіту, не слід забувати, що репродуктивні методи не варто розглядати як щось непотрібне.

По-перше, слід враховувати, що це найбільш економічні способи передачі молодому поколінню узагальненого і систематизованого досвіду люд-



ства. Немає ніякої потреби знову відкривати всі закони розвитку суспільства, фізики, хімії, біології тощо.

По-друге, використання дослідницьких методів навчання дає більший освітній ефект лише за вмілого їх поєднання з репродуктивними методами. Коло досліджуваних дітьми проблем може бути істотно розширено, їх глибина стане значно більшою за умови вмілого використання на початкових етапах дитячих досліджень репродуктивних методів і прийомів навчання.

Третью, і не останньою, обставиною є те, що використання дослідницьких методів побудови знань, навіть у ситуації відкриття «суб'єктивно нового», часто вимагає від дитини неабияких творчих здібностей, які об'єктивно не можуть бути розвинені настільки, наскільки це необхідно для освоєння інформації.

У педагогічній (у т.ч. психологічній) літературі нерідко доводиться натрапляти на поняття «проектне навчання» і «дослідницьке навчання», «метод проектів» і «дослідницькі методи навчання», що строго не визначаються, а тому не завжди чітко диференціюються, хоча навіть побіжний погляд дозволяє побачити істотну відмінність між ними. З'ясування суті цих понять є принципово важливим завданням з точки зору сучасної освітньої практики.

Першим кроком на шляху пошуку відмінностей між поняттями «проектне» та «дослідницьке», імовірно, може бути звернення до їх загальноприйнятого змісту, що фіксується в повсякденних уявленнях. Почнемо з понять «проект» і «проекткування».

*Проект* – слово іншомовного походження, походить воно від латинського *pro-jectus*. Його прямий переклад – «кинутий уперед».

У сучасній українській мові слово «проект» має кілька дуже близьких за змістом значень:

### **ПРОЄКТ**

1. Сукупність документів (розрахунків, креслень, макетів тощо), необхідних для зведення споруд, виготовлення машин, приладів і т. ін.
2. Попередній текст якого-небудь документа, що виноситься на обговорення, затвердження.
3. Задуманий план дій; задум, намір.

Тепер звернемося до загальноприйнятого трактування поняття «дослідження».

### **ДОСЛІДЖЕННЯ**

1. Дія за значенням досліджувати, дослідити.
2. Наукова праця, у якій досліджується яке-небудь питання.

Дослідження в повсякденному вжитку розуміється переважно як процес вироблення нових знань, один з видів пізнавальної діяльності людини. Принципова відмінність дослідження від проектування полягає в тому, що дослідження не передбачає створення будь-якого заздалегідь планованого об'єкта, навіть його моделі або прототипу. Дослідження, по суті, це процес пошуку невідомого, нових знань, один з видів пізнавальної діяльності людини.



Отже, проєктування і дослідження – від початку принципово різні за спрямованістю, суттю та змістом види діяльності. Дослідження – безкорисливий пошук істини, а проєктування – вирішення певної, усвідомленої проблеми/завдання.

Під час роботи з учнями над проєктами учитель/вчителька має орієнтувати їх не просто на пошук якогось нового знання, а на вирішення реальних проблем, що постали перед ними. Дітям у цьому випадку постійно доводиться враховувати безліч обставин, нерідко шукати істину далеко за межами завдання. Теоретично проєкт можна виконати за допомогою готових алгоритмів і схем дій – тобто виключно на репродуктивному рівні. Адже проєктування може бути послідовним виконанням чітко визначених кроків (алгоритмів).

На відміну від проєктування дослідницька діяльність спочатку повинна бути вільною, практично не регламентованою певними зовнішніми установками. В ідеалі її не повинні обмежувати рамки найсміливіших гіпотез. Тому вона значно гнучкіша, в ній значно більше місця для імпровізації. Дослідження завжди має творчий характер, воно передбачає безкорисливий пошук істини. Деколи в результаті дослідження і вдається вирішити будь-яку практико орієнтовану проблему. При цьому саме нове знання, здобуте в результаті дослідження, може бути не тільки малококорисним, а з точки зору суспільства і самого дослідника навіть шкідливим і небезпечним.

Реальний (справжній) дослідник прагне до нового знання інстинктивно, він не знає, що принесе йому зроблене в ході дослідження відкриття, і, як наслідок, йому нерідко буває зовсім невідомо, як можна на практиці використовувати здобуті ним відомості.

Незважаючи на зазначену відмінність, і дослідження, і проєктування мають високу цінність для сучасної освіти. Дослідження як безкорисливий пошук істини надзвичайно важливе для розвитку творчих здібностей учнів. А проєктування не так однозначно орієнтоване на розвиток креативності, але воно вчить планувати свої дослідження, формувати важливі для життя прагнення – рухатися до мети.

Дослідницька діяльність формує творчу, самостійну й ініціативну позицію учнів; розвиває загальнонавчальні вміння та навички; реалізує принцип зв'язку навчання з життям. Навчально-дослідницька діяльність забезпечує створення творчої особистості, її розвиток, навчання і виховання за допомогою активного включення в дослідження змісту будь-якої інформації.

У педагогіці дослідницьку діяльність учнів віднесено до освітньої технології, головним засобом якої визначено навчальне дослідження, у процесі якого передбачається виконання учнями навчальних дослідницьких завдань із заздалегідь невідомим рішенням, спрямованих на створення уявлень про об'єкт або явище навколишнього світу під керівництвом учителя [4].

У контексті окреслення дидактичних функцій навчально-дослідницької діяльності молодших школярів цінними є погляди І. Підласого [6], який визначає такі функції навчально-дослідницької діяльності (сх. 3).

У початковій школі основною метою такої діяльності визначено збереження дослідницької поведінки учнів як засобу розвитку пізнавального інтересу та становлення мотивації до навчальної діяльності; розвиток до-



слідницької діяльності та опанування навичкою дослідника. Мети можна досягнути, якщо будуть вирішені такі завдання: розвиток логічного мислення, творчих та комунікативних здібностей, уміння узагальнювати та систематизувати інформацію, формування спостережливості й уваги, уміння працювати з художньою та науковою літературою.

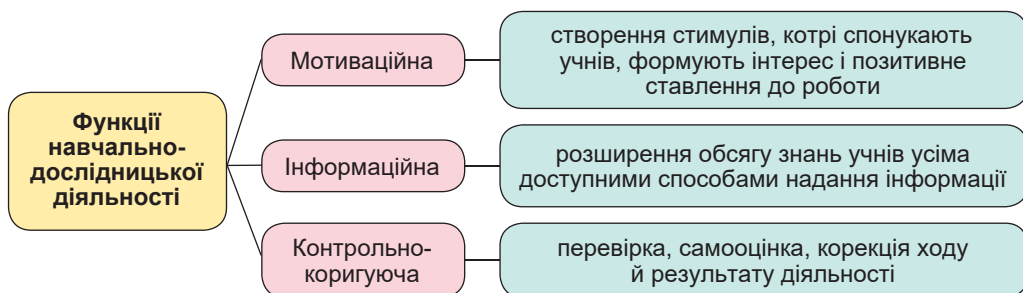


Схема 3. Функції навчально-дослідницької діяльності

### Умови формування дослідницьких умінь молодших школярів.

*Цілеспрямованість і систематичність.* Робота з розвитку дослідницьких умінь повинна проходити в класі постійно як в урочній, так і в позаурочній діяльності. Учитель повинен використовувати матеріал уроків з метою формування умінь дослідницької діяльності.

*Умотивованість.* Важливо допомагати учням бачити сенс їхньої творчої дослідницької діяльності, розкривати в цьому можливість реалізації власних талантів і можливостей, спосіб саморозвитку та самовдосконалення.

*Творче середовище.* Учитель має сприяти створенню творчої робочої атмосфери, підтримувати інтерес до дослідницької роботи.

*Психологічний комфорт.* Одне із завдань учителя – заохочувати творчі прояви учнів, прагнення до творчого пошуку. Важливо, щоб вони не боялися припуститися помилки, утримуватися від негативних оцінок. Завдання вчителя – не придушувати бажання, пориви, творчі ідеї учнів, а підтримувати і спрямовувати їх. Судження «Ти зробив неправильно», «Ти робиш не те (не так)» блокують бажання працювати, рухатися далі. Кожному учневі необхідно дати можливість відчути свої сили, повірити в себе.

*Особистість педагога.* Для розвитку творчих здібностей, до яких відносяться і дослідні, потрібен творчо працюючий вчитель, який прагне до створення творчої робочої обстановки і володіє певними знаннями і підготовкою для ведення занять щодо дослідницької діяльності.

*Урахування вікових особливостей.* Оскільки йдеться про учнів молодшого шкільного віку, питання про врахування їхніх психологічних особливостей дуже важливе. Навчання дослідницьких умінь треба здійснювати на доступному для дитячого сприйняття рівні, а дослідження мають бути посильними, цікавими і корисними. [1].

Слід зазначити, що дослідницька діяльність істотно відрізняється від навчальної, у якій сутність діяльності задається логікою розгортання навчального змісту. Натомість навчально-дослідницька діяльність пов'язана з розв'язанням учнями творчої, дослідницької задачі із заздалегідь невідомим розв'язком і передбачає наявність основних етапів: формулювання проблеми – висунення гіпотези – вибір способу перевірки гіпотези – ді-

яльність, спрямована на перевірку гіпотези, – підготовка здобутих результатів до аналізу – аналіз, узагальнення результатів – висновок (підтвердження або спростування гіпотези). У реалізації всіх перелічених етапів беруть участь самі учні [1].

До організації навчально-дослідницької діяльності висувається низка вимог: насамперед робота має поєднуватися з різними видами пізнавальної діяльності, отже, реалізувати потенційні здібності учнів. Діяльність має бути організована так, щоб учні змогли задовольнити свої потреби при спілкуванні з однокласниками, вчителями, батьками тощо. Налагоджуючи різного роду стосунки в ході цілеспрямованої пошукової, творчої та продуктивної діяльності, учні опановують нормами взаємин з різними людьми, вмінням переходити від одного виду спілкування до іншого, набувають навички індивідуальної самостійної роботи та співпраці в колективі.

Дослідницька діяльність не може бути абстрактною. Учень повинен добре усвідомлювати суть проблеми, інакше весь хід пошуку її вирішення буде безрезультатним. Водночас учитель має спонукати учня до розв'язання проблеми, уникати надмірного опікування і лише за нагальної потреби спільно з учнем шукати її розв'язання, пам'ятаючи, що вже в самій співпраці «учень – учитель» закладено принцип рівноправності, партнерства [2].

Представлення результатів дослідження може відбуватися в різних формах:

- конференції, на яких учні представляють коротку доповідь про виконану роботу і відповідають на питання аудиторії;
- презентації, на яких яскраво, барвисто і привабливо представляються досягнення учнів;
- виступи, як правило, для певного кола – своїх однокласників, учнів паралельних класів, зацікавлених темою, – доповіді з метою повідомлення нового знання. Дослідники мовби виступають у ролі педагога, що має додаткове мотивуюче значення;
- виставка досягнень, проводиться переважно для батьків і може бути присвячена певній темі, дисципліні.

Способи навчального пізнання багато в чому подібні до наукових методів пізнання. Цю думку важливо доносити до школярів. Аналогію між науковими і навчальними формами пізнання світу провести нескладно: наукова експедиція – шкільна екскурсія, стаціонарні наукові дослідження – систематичні спостереження за об'єктами і явищами природи, науковий експеримент – навчальний експеримент. Зростання значущості діяльнісного методу, проблемно-пошукових методів у навчанні школярів створює тенденцію зближення методів навчання і методів дослідження, оскільки останні здебільшого реалізуються за участю методів відповідних наук.

Дослідницька діяльність завжди була і залишається невід'ємною складовою початкової освіти. Учням початкових класів властивий потяг до всього нового, до «таємниць» і відкриттів. Практику проведення навчальних досліджень з молодшими школярами можна вважати особливим напрямком як урочної, так і позакласної або позашкільної роботи, тісно пов'язаної з основним навчальним процесом і орієнтованої на розвиток дослідницької, творчої активності дітей, а також на поглиблення та закріплення наявних у них знань, умінь і навичок.



**Напрямки формування навичок дослідницької діяльності учнів початкових класів:**

- розвивати здатність аналітично мислити: класифікувати, порівнювати, узагальнювати зібраний матеріал;
- ознайомити учнів з методами дослідження, їх використанням у власних дослідженнях;
- навчити основ оформлення робіт;
- ознайомити з основами застосування інформаційних технологій у дослідницькій діяльності;
- розвивати комунікативні здібності, уміння працювати у групі;
- формувати досвід публічного виступу, сприяти формуванню культури мовлення.

**Етапи дослідницької роботи** будуть такими:

1. Визначення проблеми дослідження.
2. Вибір теми.
3. Актуальність.
4. Визначення мети і завдань.
5. Гіпотеза дослідження.
6. Організація дослідження.
7. Підготовка до захисту і захист роботи.

Технологіями формування дослідницьких умінь будуть розвиток навчально-логічних умінь дітей; розв'язання завдань проблемного змісту; проведення уроків-досліджень.

Під час формування дослідницьких умінь учнів учителю важливо керуватися визначеною метою дослідження, яке має бути систематичним; дбати, щоб середовище спільної праці дітей було творчим і психологічно комфортним; в організації дослідницької групи важливо враховувати вік та навчальні можливості дітей.

У початковій школі дослідницька робота різниться за кількістю учасників – може бути індивідуальна, групова, колективна; за місцем проведення – урочна і позаурочна; за часом – короткотривала і довготривала; за темою – освітня і соціальна.

Таким чином, достатньо організована та систематична дослідницька робота в початковій школі має сформувати у школярів низку дослідницьких умінь – організаційних, пошукових, інформаційних, презентаційних та оцінних.

Нині згідно з Державним стандартом початкової загальної освіти та освітньою програмою «Я досліджую світ» [6] у навчанні перевага надається практичним роботам, демонстраційним і лабораторним дослідям, експериментам, спостереженням у природі, екологічному моделюванню та прогнозуванню, вирішенню ситуативних і проблемних завдань, навчальним проектам, а також практичній діяльності з охорони природи.

Для формування в учнів дослідницьких умінь треба добирати найбільш придатні методики стимуляції творчого процесу, вибір яких визначається такими критеріями: простотою, доступністю в розумінні, можливістю засвоєння за обмеженої час, високою результативністю активізації та стимуляції дослідницької діяльності учнів. На нашу думку, цим критеріям відповідають методики «Пошук аналогій», «Алгоритм розв'язання дослідницьких задач», «Колективний проєкт» тощо [7].

Важливим також є поступове ускладнення методик проведення дослідницької діяльності, що досягається за рахунок застосування певних прийомів. Наприклад, прийом часових обмежень, що ґрунтується на врахуванні істотного впливу часового чинника на розумову діяльність; прийом раптових заборон (заборона учням використовувати будь-яку довідкову літературу); прийом нових варіацій (вимога до учнів виконати вправу по-іншому); прийом інформаційного дефіциту (проблемне завдання подається з неповною кількістю даних, потрібних для його виконання); прийом інформаційного перенасичення (включення в умову проблемного завдання зайвих відомостей). Важливим є визначення головних умов здійснення процесу формування дослідницьких умінь школярів [8].

Учням I циклу навчання складно виконувати дослідницьку роботу самостійно. Основним помічником є вчитель. До роботи варто долучати також зацікавлених батьків. Вони можуть допомогти дітям дібрати літературу, забезпечити місце для виконання роботи (піти з ними в парк, ліс, на річку), оформити роботу, а в деяких випадках бути науковими керівниками.

Тематика дослідницького практикуму має бути компетентісно спрямованою. Пошук шляхів розв'язання таких завдань знадобиться школяреві в повсякденному житті, допоможе сформувати раціональну поведінку, здоровий спосіб життя.

Орієнтовна тематика дослідницького практикуму (мініпроектів) у 1–2 класах може бути такою:

«Органи чуття – наші помічники»,  
«Що потрібно рослинам для життя?»,  
«Які предмети плавають, а які тонуть?»,  
«Для чого рослинам світло?»,  
«Як визначити розмір взуття?»,  
«Які рослини є символами України?»,  
«Які властивості має вода/повітря/ґрунт?»,  
«З'ясуйте, як вода потрапляє в багатоповерховий будинок/приватні будинки»,  
«Як змінюється положення рослини впродовж дня?»,  
«Вплив сонячного світла на ріст рослин»,  
«Яким повітрям ми дихаємо?» (виявлення пилу в повітрі та встановлення джерел забруднення),  
«Чи можна побачити звук?»,  
«Скільки разів ми почуємо в пустій кімнаті або ущелині свій голос (луна)?»,  
«Із чого це виготовлено?»

«Що означає моє ім'я?»,  
«З якого дерева листочок?»,  
«Із чого виготовляють книжки?»,  
«Як потрапляє питна вода до моєї оселі?»,  
«Як передати звук?», «Азбука лісу»,  
«Зазирнемо в минуле»,  
«Історія іграшок»,  
«Чим відрізняються сучасні іграшки від старовинних?»,  
«Чому сторінки Червоної книги України кольорові?»,  
«Чи у всіх рослин є коріння?»,  
«Чи є життя під льодом?»,  
«Звідки з'явилися назви місяців?»,  
«Що відбувається зі сміттям, яке вивозять з будинку?»,  
«Як малює олівець?»,  
«Чому стрибає м'яч?»

Незважаючи на успіхи учнів у проведенні досліджень, на практиці результати дослідницької роботи інколи не відповідають установленим вимогам. А саме: відбувається підміна дослідницької роботи рефератом, тобто оглядом наукових творів (статей); заміна дослідження роботою компілятивного характеру, тобто з'єднанням логічно вибудованих в одне ціле шматків з різних наукових текстів; відсутність логічного завершення, закінченості в роботі, систематичного підходу до дослідницької діяльності; нездатність учня вести дискусію щодо захисту результатів свого дослідження і відповідати на запитання аудиторії. Це є ознакою відсутності етапу попереднього обговорення на шкільному рівні.

Дослідницька діяльність у цілому – це така форма організації роботи, яка пов'язана з вирішенням учнями дослідного завдання з невідомим заздалегідь результатом. Головною метою цієї діяльності є освітній результат, спрямований на навчання учнів, розвиток у них дослідницького типу мислення.

Найголовнішим є не оволодіння новими, досі невідомими фактами, а оволодіння алгоритмом ведення дослідження, навичками, що можуть бути використані в дослідженні будь-якої складності й тематики.

Беззаперечною є цінність отримання учнями нових знань в обраній тематичній сфері, у т.ч. якщо робота проводиться під керівництвом досвідченого й компетентного фахівця. Однак пріоритетним залишається виконання навчального завдання.

Багато питань методології організації науково-дослідницької діяльності є недостатньо розробленими, тому для вчителів та науковців залишається «широкий політ» для творчого пошуку.



### Перевіримо себе

- Який метод викладання був започаткований цим підходом? Яка ваша думка щодо можливості або потреби в застосуванні такого підходу навчання? Доведіть свою точку зору.

На початку 20 століття педагог О. Я. Герд писав: «Усі реальні знання людство здобуло шляхом спостережень, порівнянь, дослідів, за допомогою поступових висновків та узагальнень. Лише в такий спосіб, аж ніяк не читанням статей (текстів), можна передати ці знання учням». Тому у процесі навчання педагог рекомендував ставити учнів у позицію «маленьких природодослідників».

**• Установіть, яке із цих визначень належить методиці, а яке – методології. Доведіть свої думки.**

**А** Її варто розглядати як фундаментальне теоретичне підґрунтя будь-якого, у т. ч. педагогічного, дослідження, що визначає також способи дослідження і способи застосування результатів.

**Б** Її варто розглядати як шлях, спосіб дослідження, пізнання довкілля; як шлях передачі досвіду від одного покоління до іншого у спеціально організованих умовах та формах, спеціальними методами (способами), з використанням спеціальних засобів.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Гільберг Т. Навчально-дослідницька діяльність на уроках природознавства / Т. Гільберг, Т. Сак // Учитель початкової школи, 2014. – № 7–8. – С. 15–17.
2. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
3. Девятова И. Е. Учебное исследование как метапредметная образовательная технология в начальной школе : учебно-методическое пособие. – Челябинск: ЧИППКРО, 2018. – 118 с.
4. Кен Робінсон, Лу Ароніка. Школа майбутнього. – ЛІТОПИС, 2016. – 258 с.
5. Кисель Л. Дослідницька діяльність на уроках літературного читання / Л. Кисель // Учитель початкової школи, 2017. – №1 – С. 28–31.
6. Клепинина З. А. Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе: учебн. пособие для студ. пед. вузов / З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 144 с.
7. Коломієць М. Навчально-дослідницька діяльність дітей молодшого шкільного віку /М. Коломієць// Завучу. Усе для роботи. – 2015. – № 9–10. – С. 25–29.
8. Лалак Н., Бурч І. Навчально-дослідницька діяльність молодших школярів: теоретичний аспект file:///C:/Users/user/Desktop/128978-276016-1-SM.pdf
9. Леонтович А. В. В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности // «Завуч», № 1, 2001.
10. Миронов А. И. Технология изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе (Образовательная технология овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания): учебное пособие/ А. В.Миронов. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 510 с.
11. Мієр Т. І. Організація навчально-дослідницької діяльності молодших школярів у взаємодії з собою та з іншими: монографія / Тетяна Мієр. – Кіровоград: ФОП Александрова М. В., – 2016. – 424 с.
12. Недодатко Н. Г. Формування навчально-дослідницьких умінь старшокласників// Дис. канд. пед. наук. – Кривий Ріг, 2000
13. Підласий І. П. Педагогіка: 100 питань – 100 відповідей: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / І. П. Підласий. – М.: Видавництво ВЛАДОС – ПРЕС, 2004. – 267 с.
14. Савченко О. Я. Навчальне середовище як чинник стимулювання дослідницької діяльності молодших школярів / О. Я. Савченко // Наукові записки Малої академії наук України. – 2012. – №.1. – С. 41–49.
15. Семинар для педагогів за темою: «Підготовка педагогів до іноваційної діяльності». – Режим доступу: [https://vseosvita.ta.ua/Library/seminar\\_dla-pedagogiv-pidgotovka-pedagogiv\\_do-innovacijnoi-dialnosti-165467.html](https://vseosvita.ta.ua/Library/seminar_dla-pedagogiv-pidgotovka-pedagogiv_do-innovacijnoi-dialnosti-165467.html)
16. Сучасний урок: теорія і практика моделювання: [навч. посібн.] /Т.І.Чернецька. – К.: ТОВ «Праймдрук», 2011. – 352 с.

## 2.2. Навчання школярів умінь порівнювати та класифікувати



Усе у світі ми пізнаємо через порівняння, і якщо б до нас потрапив якийсь новий предмет, який ми не могли ні з чим порівняти, ні від чого відрізнити, то ми про цей предмет не склали б жодної думки і не могли сказати про нього жодного слова.

*Костянтин Ушинський*

Операції порівняння та класифікації згадуються у вимогах до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти в Державному стандарті початкової освіти (2018) щодо освітніх галузей (математичної, природничої, інформатичної, громадянської та історичної); у завданнях пояснювальної записки для досягнення поставленої мети інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в Типовій освітній програмі, розробленій під керівництвом О. Я. Савченко (2018); у пропонованому змісті та пояснювальній записці до кожної освітньої галузі в Типовій освітній програмі, розробленій під керівництвом Р. Б. Шияна (2018) (див. *табл. 5*).

*Таблиця 5*

### ВИМОГИ

до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти  
Державного стандарту початкової освіти (2018)

Загальні результати навчання здобувачів освіти	Обов'язкові результати навчання здобувачів освіти	
	1–2 класи	3–4 класи

### II. Математична освітня галузь

Застосування досвіду математичної діяльності  
для пізнання навколишнього світу

Аналізує об'єкти навколишнього світу та ситуації, що виникають у житті	визначає істотні, спільні і відмінні ознаки об'єктів навколишнього світу; <b>порівнює</b> , об'єднує у групу і розподіляє на групи за спільною ознакою	визначає істотні, спільні і відмінні ознаки математичних об'єктів; порівнює, узагальнює і <b>класифікує</b> об'єкти за суттєвою ознакою
Встановлює кількість об'єктів, читає і записує числа, <b>порівнює</b> та упорядковує їх	лічить об'єкти, позначає числом результат лічби; <b>порівнює</b> числа в межах ста та упорядковує їх	встановлює кількість об'єктів; позначає результат лічби числом; <b>порівнює</b> числа в межах мільйона та упорядковує їх



### III. Природнича освітня галузь

Критичне оцінювання фактів, поєднання нового досвіду з набутим раніше і творче його використання для розв'язання проблем природничого характеру

Групує і <b>класифікує</b> об'єкти навколишнього світу	знаходить спільні і відмінні ознаки об'єктів; групує об'єкти навколишнього світу за однією або кількома ознаками	<b>класифікує</b> об'єкти навколишнього світу за кількома ознаками та властивостями
--	--	---

### V. Інформатична освітня галузь

Пошук, подання, перетворення, аналіз, узагальнення та систематизація даних, критичне оцінювання інформації для розв'язання життєвих проблем

Знаходить, подає, перетворює, аналізує та зберігає дані різних типів	розрізняє та фіксує дані, аналізує та впорядковує прості послідовності	знаходить інформацію, зберігає дані на цифрових носіях, перетворює інформацію з однієї форми в іншу за допомогою поданих шаблонів, <b>порівнює</b> різні способи представлення інформації, аналізує та впорядковує послідовності
Добирає об'єкти для створення моделей	визначає об'єкти, їх властивості та значення властивостей за підтримки вчителя; розрізняє моделі та їх відповідники у реальному світі, створює прості моделі	<b>класифікує</b> об'єкти за їх властивостями, зіставляє ознаки моделей реального і цифрового світу, аналізує вплив подій на властивості, досліджує об'єкти за допомогою створених моделей

### VII. Громадянська та історична освітня галузь

Узагальнення інформації з різних джерел, розповідь про минуле і сучасне

Систематизує та узагальнює соціальну (історичну) інформацію	виокремлює незрозумілі слова і за допомогою дорослих встановлює їх зміст; придумує назву твору, що відображає його зміст	збирає інформацію на тему, яка цікавить; визначає важливі і менш важливі відомості та обґрунтовує це; <b>порівнює</b> події, вчинки осіб
---	--	--

На підставі аналізу ДСПО і Типових освітніх програм можна зробити висновок, що оволодіння прийомами порівняння і класифікації потрібне школярам вже у 1 класі. А формування та розвиток цих умінь істотно позначається на подальшій успішності в середніх класах.



Нова концепція освіти визначає пріоритетними розвивальні цілі навчання. Особливу роль у розвитку логічного мислення відіграють прийоми порівняння і класифікації.

Опанування логічними операціями порівняння і класифікації у пізнанні навколишнього світу молодшими школярами має велике значення. Діти потребують розвитку логічного мислення. Особливістю логічних компетенцій є те, що учні окрім операцій аналізу, синтезу, порівняння, абстрагування, узагальнення повинні вміти встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між фактами і явищами, робити умовиводи (висновки)



критично мислити. Тому процес формування та розвитку логічних умінь передбачає виконання певних підготовчих і послідовних етапів з урахуванням складності навчального матеріалу й особливостей мислення дітей цієї вікової групи. Схеми основних видів, форм, способів та операцій мислення представлено в *Додатку*.

Академічний тлумачний словник визначає термін *порівняння* /*порівнювати* так:

## ПОРІВНЯННЯ

1. Дія за значенням порівняти.
2. Слово або вислів, у якому називаються особа, предмет або явище, з якими порівнюється хто-, що-небудь.

## ПОРІВНЮВАТИ

1. З ким – чим, до кого – чого. Вимірюючи, розглядаючи, досліджуючи і т. ін. які-небудь однорідні предмети, явища тощо, виявляти в них однакові риси або відмінності, переваги або недоліки тощо.
2. З ким – чим, у чому, чим. Зробити рівним з ким-, чим-небудь, однаковим у чомусь; зрівняти.

У словнику психологічних термінів порівняння визначено як вид мислення, у процесі якого виникає судження про спільні й відмінні властивості двох або кількох пізнавальних феноменів.

Протягом навчання прийому порівняння учні мають оволодіти такими вміннями:

- виділення ознак;
- встановлення спільних ознак;
- виділення аргументу (підстави) для порівняння;
- зіставлення за поданим аргументом.

Порівняння може відбуватися за якісними характеристиками (колір, форма), за кількісними характеристиками (більше – менше, довше – коротше, вище – нижче тощо). Цей прийом можна використовувати на будь-якому етапі уроку.

Аналіз методичної літератури дозволив нам виокремити кілька прийомів формування операції порівняння:

- *наслідування* – вид діяльності, коли учні повторюють, наслідують дії вчителя;

- *робота за зразком* – вид діяльності, який полягає у самостійному проведенні порівняння з використанням аналізу запису зразка;

- *післяопераційні вказівки* – вказівки щодо виконання операцій, що входять в той чи інший вид порівняння, для здійснення заданого порівняння;

- *метод алгоритмічних приписів* – перелік дій, які учень має виконати, прагнучи порівняти об'єкти. Цей прийом тісно пов'язаний з попереднім прийомом (післяопераційні вказівки) і відрізняється лише назвою дій учнів (тут використовується слово «дії», а там – «операційні дії»).

Усі прийоми взаємопов'язані. Використання цих прийомів на різних етапах уроку дозволяє учням підвищити рівень теоретичного мислення.

У навчанні порівняння в методиці виокремлюють два етапи:

- *підготовчий етап*, на якому відпрацьовуються операції, що входять до складу порівняння;

- *основний етап*, на якому відбувається знайомство з прийомом, правилами його використання і вправами для самостійного застосування.

Найчастіше порівняння за подібністю називають *зіставленням*, за відмінностями – *протиставленням*.

Порівняння в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» реалізується у двох аспектах: як логічна дія і як спосіб вивчення навколишнього світу, якими має оволодіти школяр (зазначено у вимогах до очікуваних результатів). Логічною дією порівняння так чи інакше діти оволодівають ще у дошкільному віці. У початкових класах триває розвиток цього способу дії. Завдання на порівняння вводяться у зміст окремих тем «Я досліджую світ» та інших предметів. Показником сформованості прийому порівняння є вміння дітей самостійно використовувати його для вирішення різних завдань без вказівок «порівняй», «назви ознаки», «у чому полягає подібність і відмінність».

Другий важливий прийом логічного мислення, який використовується у шкільному навчанні, – це прийом *класифікації*. Він складається з вибору критерію для класифікації; поділу за обраним критерієм усіх об'єктів, що належать до цього поняття; формування ієрархічної класифікаційної системи.

## КЛАСИФІКУВАТИ

Розподіляти предмети, явища або поняття на класи, групи тощо за спільними ознаками, властивостями; групувати.

Прийом класифікації – це уявний розподіл об'єктів на групи відповідно до найважливіших (ключових) ознак. Для проведення класифікації треба вміти аналізувати об'єкт, зіставляти (співвідносити) один з одним окремі його елементи, знаходити в них спільні ознаки, здійснювати узагальнення, групувати об'єкти у групи на підставі виявлених у них спільних ознак. Здійснення класифікації передбачає використання прийомів порівняння і узагальнення.

*Як навчити дітей виконувати логічні завдання?* Методика навчання логічних операцій порівняння та класифікації у початковій школі передбачає:

- розвиток в учнів здатності до порівняння спостережуваних предметів, визначення в них спільних властивостей та відмінностей;

- формування вміння виділяти значущі характеристики об'єктів і абстрагувати (відволікати) їх від несуттєвих, другорядних;

- навчання школярів розчленування (аналізу) об'єкта на складові для пізнання кожної складової і поєднання (синтезування) розчленованих подумки предметів у єдине ціле, водночас розглядаючи об'єкт як одне ціле і через взаємодію його складових;

- навчання школярів робити правильні висновки з фактів або спостережень, вміння перевіряти надані висновки; навчання здатності до узагальнення фактів;

- розвиток у школярів вміння переконливого доказу істинності своїх суджень і спростування хибних умовиводів;

- контроль за тим, щоб школярі викладали свої думки послідовно, визначено, обґрунтовано, несуперечливо.



## Зразки окреслених завдань див. мал. 1.



Розглянь малюнки. Згрупуй предмети за подібністю. Розкажи, до чого подібні метелик, груша, змія, веселка.

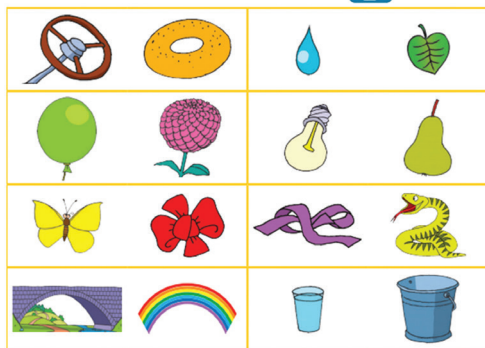


Відповідай так:  
«Веселка подібна до моста, а бант ...»

3. Як можна об'єднати об'єкти у групи за спільною ознакою? Запропонуй різні варіанти.

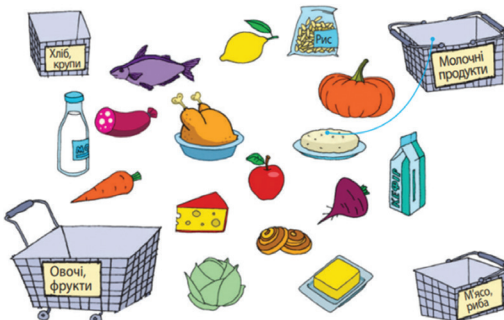


На що схоже? Тренуй свою пам'ять, увагу, спостережливість.



1

Розподіли продукти по кошиках. Чому кошики різні за розміром? Чому корисно споживати продукти з різних кошиків? Назви свої найулюбленіші продукти. Розкажи про них.



**Малюнок 1.** Зразки завдань на розвиток логічних операцій порівняння та класифікації з підручників «Я досліджую світ» для 1 класу

Для успішного розвитку логічного мислення учнів початкової школи слід насамперед виходити з вікових особливостей психічних процесів. Одна з причин появи в молодших школярів складнощів у навчанні полягає в слабкій опорі на загальні закономірності розвитку дітей в сучасній загальноосвітній школі. Молодші школярі втрачають інтерес до навчання у зв'язку з недостатньою сформованістю рівня навчально-пізнавальної розумової логічної діяльності. Подолання цих труднощів буде неможливим, якщо не враховувати вікові індивідуально-психологічні особливості розвитку логічного мислення учнів молодших класів.

У початкових класах розвиток навчальної мотивації й інтересу до експериментування відбувається на основі допитливості, з якою діти приходять до школи. Самостійність, демонстрована дошкільням в ігровій діяльності, що виражається у виборі тієї чи іншої гри і способів її проведення, трансформується в навчальну ініціативність і самостійність суджень, засобів і способів діяльності. Результатом сформованого в учнів молодших класів у дитсадку вміння слідувати інструкції, правилу, зразку стає розвиток довільності поведінки, психічних процесів, виникнення ініціативності в пізнавальній діяльності.

У молодших школярів відсутній самостійний інтерес до встановлення причин, змісту правил. Їхні питання стосуються того, що і як слід робити, тобто мислення молодшого школяра характеризується деякою перевагою

конкретної, наочно-образної складової, невмінням диференціювати ознаки предметів на значущі й, навпаки, відділяти головне та другорядне, визначати ієрархію ознак, причинно-наслідкові зв'язки.

Найголовніше полягає в тому, щоб у процесі побудови змісту навчання у початкових класах передбачити весь комплекс прийомів логічного мислення, які потрібні для роботи з предметними знаннями, для вирішення завдань, передбачених цілями навчання. Прийоми логічного мислення, засвоєні у процесі вивчення одного навчального матеріалу, можна в подальшому широко використовувати в ході засвоєння інших навчальних предметів як готові пізнавальні засоби. Відбираючи прийоми логічного мислення, які слід засвоїти в ході вивчення того чи іншого предмета, важливо брати до уваги міжпредметні зв'язки. Якщо ті чи інші прийоми логічного мислення були розвинені раніше – на новому етапі навчання не потрібно розвивати їх заново. Ці прийоми просто використовують для оволодіння новими знаннями. Як предмет спеціального вивчення повинні виступати ті логічні прийоми, з якими школярі стикаються вперше.



### Перевіримо себе

Установіть відповідність між словами двох стовпчиків.

**А** Емпіричні методи.

**Б** Теоретичні методи.

1. Моделювання, ідеалізація.

2. Індукція, узагальнення.

3. Експеримент, спостереження.

4. Аналіз, аналогія.

5. Абстрагування, гіпотеза.

ДОДАТОК

### Навчання школярів дій порівняння та класифікації



Схема 4. Дії порівняння та класифікації



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Баматова Д. К. Развитие логического мышления у младших школьников в процессе обучения математике // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 12. – С. 19.
2. Вікова і педагогічна психологія: Навч. посіб. / О. В. Скрипченко, Л. В. Волинська, З. В. Огороднійчук. – К.: Каравела, 2008. – 400 с.
3. Вечтомов Е. М., Петухова Я. В. Решение логических задач как основа развития мышления // Концепт. – 2012. – № 8. – С. 41–55.
4. Выготский Л. С. Мышление и речь. – СПб.: Лань, 2013. – 278 с.
5. Гальперин П. Я. К исследованию интеллектуального развития ребенка / П. Я. Гальперин // Вопросы психологии. – 1969. – 162 с.
6. Зубарева Л. В. Развитие словесно-логического мышления и связной речи младших школьников. – М.: Учитель, 2015. – 100 с.
7. Куанова С. Б. Пути развития логического мышления учащихся на основе обучения их качественному аспекту математики // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 12. – С. 445–447.
8. Морозова Е. В. Разработка системы педагогического мониторинга развития логического мышления и логической рефлексии школьников // Концепт. – 2014. – № 10. – С. 21–27.
9. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи. – К.: Генеза, 1999. – 324 с.
10. Савченко О. Я. Порівняння у навчанні учнів початкових класів. – К.: Радянська школа, 1982. – 176 с.
11. Шельгина О. Б. Приемы формирования познавательных логических универсальных учебных действий при обучении младших школьников решению математических задач // Инновационные процессы в начальном общем образовании: проблемы реализации ФГОС. Ч. II: сб. ст. по материалам Всерос. науч.-практич. конф. с междунар. участием, 2012 г. / Под. общ. ред. М. А. Худяковой. Пермь: ПГГУ, 2012. – С. 249–255.
12. Я досліджую світ: підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти: (у 2-х ч.): ч.1/Т. Гільберг та ін. – Київ : Генеза, 2018. – 112 с. : іл.
13. Я досліджую світ: підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти: (у 2-х ч.): ч.1 /І. В. Андрусенко та ін. – Київ : Грамота, 2018. – 96 с. : іл.
14. Я досліджую світ: підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти: (у 2-х ч.): ч.1 / Н. М. Бібік та ін. – Харків: Вид-во «Ранок», 2018. – 80 с. : іл.
15. Я досліджую світ: підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти: (у 2-х ч.): ч.1/ І. О. Большакова та ін. – Харків: Вид-во «Ранок», 2018. – 80 с. : іл.

### 2.3. Формування в молодших школярів умінь установлювати причинно-наслідкові зв'язки на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ»



*Навчання без міркування – даремне,  
міркування без навчання – небезпечне.*

**Конфуцій**

Здатність установлювати та вивчати причинно-наслідкові зв'язки – невід'ємна якість людини, яка пізнає навколишній світ. Ця робота стимулює мисленнєву діяльність дітей, активізує навчальний процес. Крім того, виявлення зв'язків між об'єктами, явищами, подіями важливе для формування й розвитку більшості понять у шкільному інтегрованому курсі «Я досліджую світ».

Новий Державний стандарт початкової загальної освіти висуває вимоги, які безпосередньо стосуються оволодіння школярами навичками виявляти причинно-наслідкові зв'язки: «усвідомлення розмаїття природи, взаємозв'язків її об'єктів та явищ», «установлення зв'язків між подіями, діяльністю людей та її результатами в часі».

Усвідомлення такої цілісності досягається різними прийомами і, звичайно ж, передбачає формування у школярів ідеї взаємодії тіл і явищ природи, природи і господарської діяльності людини тощо.

Розкриття причинно-наслідкових зв'язків веде до розуміння головного та суттєвого у природних і суспільних явищах. Пізнавальна діяльність учнів активізується під час вивчення зв'язків між тілами та явищами природи, між соціумом і природою, здійснюється на основі аналізу різних джерел знань – розповіді вчителя, у роботі з картою, текстом підручника, різними наочними посібниками, а також під час спостережень за природою.

Організуючи діяльність на встановлення причинно-наслідкових зв'язків, педагогу важливо дотримуватися певного алгоритму:

1. Створювати проблемні ситуації, у яких учні стикаються з суперечностями між наявними явищами і новими фактами.

2. Спонукати молодших школярів до формулювання і висловлювання власних ідей і здогадів, висунення гіпотез за допомогою обговорення в невеликих групах.

3. Орієнтувати учнів на практичну значущість здобутих знань.

Ще однією важливою умовою розвитку здатності встановлювати причинно-наслідкові зв'язки є організація діяльності з опорою на пропедевтичні вміння учнів. Залучення комплексу подібного роду знань у початковій школі пов'язане з повторенням вивченого матеріалу і зі свідомим відбором учнем тих знань, які потрібні для зіставлення з новими фактами, тобто встановлення причинно-наслідкових відносин.

Причинно-наслідкові зв'язки виражають відносини причини й наслідку між природними і соціальними об'єктами, явищами, подіями. При цьому

один об'єкт, явище чи подія, будучи причиною, за певних умов породжує наслідок (інше явище, подію або зміни в іншому об'єкті).

Емпіричні та причинно-наслідкові зв'язки, що вивчаються у шкільному курсі «Я досліджую світ», поділяють:

► **за просторово-часовими характеристиками:**

- *просторові* (північ – низькі температури, південь – тепло);
- *часові* (зима – весна – літо – осінь; день – ніч);

► **за структурою:**

- *двокомпонентні* (сонячне тепло – поведінка комах; хижак – жертва);
- *ланцюги* (Сонце – температура поверхні Землі – температура повітря – життя рослин, тварин; листя дерева – тля – сонечко);
- *мережві* (переплетення харчових ланцюгів в екосистемах);

► **за спрямованістю:**

- *односторонні* (вплив сонячного світла на розвиток рослин);
- *двосторонні, взаємні* (взаємовплив: рослин і ґрунту; гриба і дерева).
- *прямі* – простий зв'язок, який представлено двома компонентами. У такому зв'язку одна причина породжує один наслідок, тобто один компонент зв'язку впливає на інший. Наприклад, «лід легше від води → крижина плаває на поверхні річки»; «висота сонця → довжина тіні від предмета». Модель зв'язку: П → Н;

• *послідовні* – прості зв'язки, у яких будь-яке явище (подія), що відбувається, має свою причину виникнення і, у свою чергу, саме породжує наслідок, тобто складає послідовний ланцюжок: «причина – явище (подія) – наслідок». Їх приклад у початковій школі може бути такий: «Земля обертається навколо своєї осі → зміна дня і ночі → спосіб життя живих організмів». Модель зв'язку: П → Я (Н) → Н,

де П – причина

Я – явище (причина)

Н – наслідок.

У початковій школі вивчаються зв'язки складнішої структури за кількістю компонентів: «Сонце → температура поверхні Землі → температура повітря → життя живих організмів»; *послідовні складні* зв'язки. У зв'язку із цим явище породжується однією (або кількома) причинами, тягне за собою кілька (або один) наслідок: «перегній + наявність мінеральних речовин + розпушування + полив → родючість ґрунту → урожайність». Модель зв'язку: П / або П<sub>1</sub> + П<sub>2</sub> + П<sub>n</sub> → Н<sub>1</sub> + Н<sub>2</sub> + Н<sub>n</sub> / або Н,

де П, П<sub>1</sub>,... П<sub>2</sub>,... П<sub>n</sub> – причина;

Н, Н<sub>1</sub>, Н<sub>2</sub>,... Н<sub>n</sub> – наслідок.

Отже широко вживаний тип причинно-наслідкових зв'язків спричинює так званий «ефект доміно», коли дія однієї причини викликає цілий ланцюжок наслідків, подібно до того як падіння однієї кісточки доміно в довгому ряду викликає послідовне падіння всіх поставлених одна за одною кісточок.

Учням легше встановити зв'язок від причини до наслідку, ніж від наслідку до причини. Це пояснюється тим, що від причини до наслідку встановлюється прямий зв'язок, а від наслідку, який виник до причини, такий зв'язок подається опосередковано, адже чинник, що виник, може бути наслідком різних причин, які треба аналізувати, щоб визначити правильну. Таким чином, школяреві набагато легше відповісти на питання:



«Що станеться, якщо рослину не поливати?», ніж на питання: «Чому ця рослина засохла?».

Здатність вловлювати зв'язок між причиною і наслідком на основі попереднього досвіду для прогнозування майбутніх ситуацій вважають однією з граней інтелекту, а саме – логічним мисленням. Довгий час побувала думка, що логічне мислення притаманне тільки людині. Однак у ході різних досліджень з'ясувалося, що й деякі тварини (щери, мавпи) володіють зачатками логічного мислення, тобто здатні відрізнити випадковий зв'язок від причинно-наслідкового.

Завдання вчителя початкових класів полягає у поповненні словникового запасу учнів, оволодінні учнями відповідними граматичними формами, навчанні використовувати синтаксичні моделі міркування, обґрунтовувати свої думки, відстоювати їх істинність. Недостатній рівень сформованості в дітей здатності до міркування негативно позначиться на подальшому розвитку їхніх мовленнєвих умінь, оскільки ці вміння формуються тільки на основі інтуїтивного дитячого досвіду – мовленнєвих навичок.

Для розуміння причинно-наслідкових зв'язків важливо домагатися, щоб учні не просто заучували причинно-наслідкові відносини й залежності, а усвідомлювали внутрішній зв'язок між ними. Роботу з формування вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки потрібно починати в початковій школі, використовуючи схеми. На першому етапі слід сформувати в учнів уявлення про обов'язковість причинно-наслідкового зв'язку. У результаті в них з'явиться розуміння того, що в основі будь-якого наслідку лежить причина.

На другому етапі слід сформувати в учнів розуміння однозначності причинно-наслідкового зв'язку, тобто розуміння того, що в кожного факту є своя причина.

На третьому етапі робота з формування в учнів вміння розуміти причинно-наслідкові зв'язки полягає у формуванні уявлення про те, що причини факту, який стався, можуть носити латентний (прихований) характер. Потреба в цьому етапі пояснюється тим, що трапляються випадки, коли для учня справжні причини події виявляються прихованими. У багатьох випадках це призводить до того, що діти, замість головних, істотних причин явищ, називають другорядні, випадкові чинники. Схема дозволяє учням зрозуміти, що хоча цей факт може бути зумовлений «сукупністю причин», та основна причина завжди одна.

Варто зазначити, що складність зв'язків у процесі вивчення предмета «Я досліджую світ» у початковій школі має зростати.

У процесі встановлення причинно-наслідкових зв'язків молодші школярі відповідають на два запитання: «Чому це сталося?», «Що станеться, коли...?». У першому випадку буде відбуватися пошук причини, у другому – встановлення наслідку. Важливо, щоб учні, пояснюючи причини того чи іншого явища (події), здійснювали пошук не однієї причини, якщо тут задіяно комплекс причин, а бачили всі можливі наслідки. Правильність і точність зв'язків, науковість об'єднуючої інформації залежать і від того, наскільки враховано всі компоненти ланцюжка і виявлено, що є причиною, а що – наслідком. Формування вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки в початковій школі здійснюється від засвоєння зв'язків, наданих у тексті підручника або в розповіді вчителя в готовому вигляді на основі аналізу інформації, до самостійних міркувань і висновків. Інший

аспект розвитку цього вміння полягає в тому, що його доцільно формувати від виявлення парних зв'язків (прямий простий зв'язок), які можна встановити на основі життєвого досвіду школярів, до зв'язків, що складаються з декількох компонентів і становлять складну структуру. Установлюючи такі взаємозв'язки, треба вчити дітей подавати їх у вигляді наочно-образної моделі. Така фіксація дозволить проаналізувати правильність зроблених висновків, систематизувати досліджуваний матеріал.

Розглянемо алгоритм роботи на уроці зі встановлення причинно-наслідкових зв'язків складної структури:

- осмислення явища (події), виявлення його істотних ознак;
- встановлення можливих причин виникнення явища, визначення науково правильних;
- припущення можливих наслідків явища;
- графічне представлення зв'язків у вигляді моделі, привернення особливої уваги до напрямку стрілок;
- аналіз побудованої моделі, обґрунтування висунутих припущень і формулювання висновків про їх правильність.

Така структура вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки передбачає набуття учнями простіших умінь:

- виділяти в предметах властивості;
- визначати спільні та відмінні властивості предметів;
- визначати в предметах істотні та неістотні ознаки;
- розрізняти необхідні і достатні ознаки предметів;
- встановлювати видо-родові зв'язки;
- формулювати найпростіші висновки.

► **ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ ВЧИТЕЛЯ ТА УЧНІВ НА УРОКАХ З ФОРМУВАННЯ УЯВЛЕНЬ ПРО ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВІ ЗВ'ЯЗКИ.** Учителю доцільно контролювати засвоєння учнями зв'язків, які наведені в тексті підручника, і спрямовувати та підтримувати прагнення учнів самостійно встановлювати зв'язки між об'єктами та явищами в нових, незнайомих раніше ситуаціях. Плануючи урок, учитель виділяє причинно-наслідкові зв'язки природних явищ, визначає мету уроку, добирає навчальний матеріал, за допомогою якого буде виділено основні зв'язки та визначено методи їх вивчення.

Найчастіше в початкових класах на уроках формуються емпіричні зв'язки, коли зв'язок встановлено, але причина зв'язку невідома. Наприклад, учні знають пори року, їм відомо, що на півночі холодно, а на півдні тепло, але чому так, багато школярів ще не знають. У них сформований емпіричний зв'язок. У причинно-наслідковий зв'язок він трансформується лише після того, як учні встановлять і усвідомлять інші зв'язки, наприклад, залежність інтенсивності нагрівання поверхні Землі від кута падіння сонячного проміння.

Установлення школярами зв'язків лише на емпіричному рівні приводить до того, що вони часто плутають причину і наслідок явищ, що вивчаються, та роблять неправильні висновки.

Незважаючи на велике значення причинно-наслідкових зв'язків, часто густо вчителі вимагають від учнів лише відтворення знань про них, мало уваги приділяють формуванню вмінь самостійно встановлювати причинні зв'язки. А це негативно позначається на якості знань учнів.

Вивчаючи зв'язки, доцільно звернути увагу на перехід від емпіричного до причинно-наслідкового рівня розуміння (розуміння причини й наслідку у виявленому зв'язку).

Робота щодо виявлення зв'язків може відбуватися без акцентування уваги учнів на те, що вони займаються вивченням зв'язків, без використання самого терміну «зв'язки».

Універсальним прийомом виявлення зв'язків є порівняння. Саме за допомогою порівняння школярі розуміють, що навколишній світ складається з елементів, які між собою взаємопов'язані. Наочно показати зв'язки у природі допомагають таблиці, схеми, стінні картини, слайди, кінофільми (мал. 2).



Малюнок 2. Зразки завдань з підручників «Я досліджую світ» для 1–2 класів

Під час навчально-дослідницької діяльності для виявлення зв'язків між об'єктами, що вивчаються, можна використовувати побудову графіків. Тут слід пам'ятати, що більшість природних і суспільних подій пов'язані між собою не лінійно, а кореляційно, тобто не завжди зміна одного показника точно (лінійно) веде за собою зміну іншого, оскільки на явище, що досліджується, впливають й інші чинники, які у цьому випадку не враховано.

Особливе місце в розвитку причинно-наслідкового стилю мислення учнів посідають логічні завдання. Для організації диференційованої, різнорівневої, індивідуальної (особистісно орієнтованої) роботи учнів (з метою розвитку в них елементів причинно-наслідкового стилю мислення) доцільно використовувати розв'язання і самостійне конструювання ними умов якісних і розрахункових задач причинного характеру, використання для цього власного досвіду учнів, статистичних та природних кількісних характеристик, фактів з навколишнього життя, виробничої діяльності проблемного характеру тощо. Приклади таких завдань у 1–2 класах подано на малюнку 3.

Готуючись до уроку, вчителю важливо продумати логічний ланцюжок запитань. Уявімо послідовність запитань у роботі за темою «Пори року. Осінь»:

Яка основна ознака характеризує настання осені? (Зниження температури повітря, похолодання).

Від чого залежить, холодно чи тепло у природі? (Від Сонця).

Як змінилася висота Сонця восени? (Сонце рухається низько).

1. За схемою поясніть ланцюги живлення.



2. Наведіть власні приклади зв'язків кожної групи. Зобразіть їх за допомогою схем. Зв'язки між:

А неживою і живою природою  
Б рослинами і тваринами

В різними видами тварин  
Г природою і людиною

3.



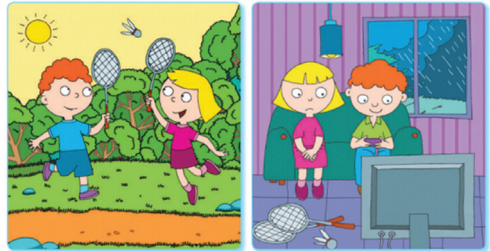
4.



Де можна користуватися телефоном, а де його потрібно вимкнути або заховати?



Розглянь малюнки. Чим займаються діти? Як ти думаєш, що вони відчують?



Малюнок 3. Приклади завдань на логіку з підручників «Я досліджую світ» для 1–2 класів

Як зміна висоти Сонця впливають на тривалість світлового дня? (Тривалість дня стає коротшою).

Як зміна висоти Сонця і тривалість світлового дня впливають на зміну температури повітря? (Стає холодніше).

Правильно побудована система питань дозволяє школярам встановити зв'язки між природними об'єктами і явищами, що відбуваються. Діти роблять висновок про те, що головною ознакою настання осені є похолодання. Це відбувається через зміну висоти Сонця, що впливає на зменшення тривалості світлового дня. Вибудовується перша частина моделі причинно-наслідкових зв'язків.

Ось початок моделі причинно-наслідкових зв'язків до теми «Осінь» (сх. 5).

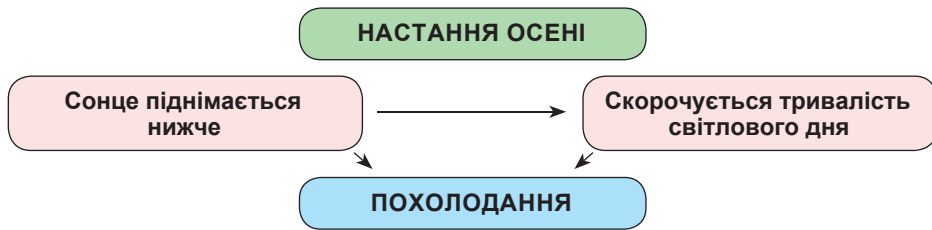


Схема 5. Початок моделі причинно-наслідкових зв'язків до теми «Осінь»

На основі спостережень під час екскурсії учні говорять про зміни в неживій природі (небо часто вкрите хмарами, часто йде дощик, холодна вода у водоймах, і ґрунт стає холоднішим).

- Від чого залежать такі зміни в природі? (*Настало похолодання*).
- Зміни в неживій природі відображаються на всіх об'єктах природи. На що впливають такі зміни? (*На рослини, тварин, на життя людини*).
- Що змінюється в рослинному світі? (*У листяних дерев листя жовтіє, поступово опадає, трави сохнуть, плоди та насіння опадають*).
- Як впливають зміни в рослинному світі на життя тварин? Що відбувається з комахами, птахами, звірами? (*Зменшується кількість комах, відлітають у теплі краї птахи, які харчуються рослинами, рослиноїдні звірі роблять запаси на зиму*).
- Чому ще відлітають птахи? (*Замерзають водойми, у яких теж є корм птахів*).
- Що ще змінюється в житті тварин? Від чого це залежить? (*У тварин починається линяння, шерсть густішає, тому що стає холодніше; змінюється колір шерсті, тому що скоро випаде сніг*). Аналогічно обговорюються осінні зміни в житті людини. Школярі роблять висновки, що зміни у світі рослин пов'язані зі зниженням температури повітря, ґрунту і водойм. У свою чергу, зміни в неживій природі й рослинному світі визначають зміни й у світі тварин та житті людини. Діти доповнюють модель причинно-наслідкових зв'язків, що відбуваються восени. Ось який вигляд вона може мати (сх. 6).

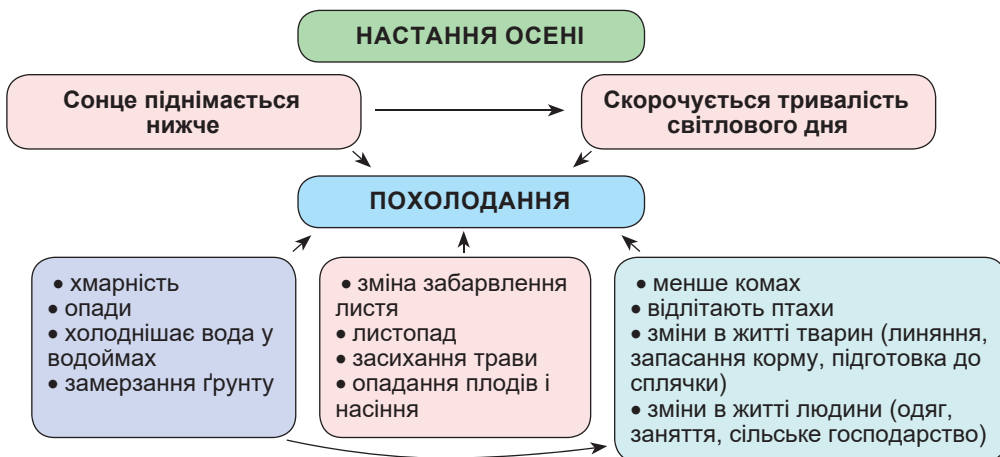


Схема 6. Модель причинно-наслідкових зв'язків до теми «Осінь»

У такий самий спосіб можна організувати й роботу зі встановлення причинно-наслідкових зв'язків зимових, весняних змін. Це дозволить сформувати усвідомлене і міцне розуміння сезонних змін, що відбуваються.

У такій системі запитань учитель не акцентує увагу учнів на поняттях «причина», «наслідок», «зв'язки», однак доцільно їх увести і приділити увагу цій термінології. Важливо систематично навчати дітей виявляти причину і наслідок.

Аналогічний ланцюжок запитань вибудовується, наприклад, навколо теми «Як насінина стала соняхом» (мал. 4).

ЯК НАСІНИНА СТАЛА СОНЯХОМ



Роздивись малюнки. Розкажи, який шлях пройшла насінина, щоб стати соняшником. Що допомагає насініні проростати? Як вода потрапляє до рослини? Яка роль підземних мешканців?

Малюнок 4. Зразок завдання за темою «Як насінина стала соняхом»

Прогнозування можливих наслідків явищ (подій). Діти добре справляються з такою роботою, тому їм можна пропонувати подібні завдання вже з 1 класу. Наприклад, під час вивчення теми курсу «Я досліджую світ», яка присвячена зміні ролі дитини «Я – учень/учениця», можна з дітьми налагодити зв'язки: «Отже, у школі я буду ... , удома я буду ...». У цьому ж класі дітям пропонується продовжити, що станеться в таких ситуаціях: відкритий водопровідний кран; увімкнена праска; рослина, яку не поливали, або рослина в темному місці. У підручниках містяться запитання, які спонукають дітей на основі життєвого досвіду прогнозувати наслідки такого типу: «На що перетвориться вода, коли її сильно нагріти?», «Що буде, коли заморозити воду?», «Що може статися?» тощо (див. мал. 5).




Поміркуй, чим відрізняються пустощі від розваг.



Малюнок 5. Зразок завдання на прогнозування наслідків

*Виявлення причини явищ (подій).* Дітям легше спрогнозувати, що станеться в результаті певного явища (події), ніж знайти причину. Для навчання дітей цього вміння після прогнозування наслідків можна вводити запитання зворотного типу: «Через що сталася ця подія?». Наприклад: «Через що сталася пожежа/потоп у квартирі?». Учитель може поступово починати вживати поняття «причина» і «наслідок». Далі дітям пропонується без опори на вже виявлені причинно-наслідкові зв'язки припустити: «Чому замерзла річка і пішов сніг? Чому влітку не можна ліпити снігову бабу?» (тема «Пори року. Зима»); «Чому тане сніг і починається льодохід?» (тема «Пори року. Весна»). Відповіді на ці запитання допоможе життєвий досвід дітей (див. також мал. 6).

 **2.** Чи однакові відчуття у дівчинки і хлопчика на кожному з малюнків? Упиши, яка вода в кожній ємності.



Воду з обох ємностей влили в більший посуд.



Яка вода в третій банці: тепла чи холодна? Який орган чуття допоміг дітям визначити, яка вода холодна, а яка — гаряча? Чи дотримувалися правил безпеки діти, досліджуючи воду?

**Малюнок 6.** Зразок завдання на висунення припущень

Уже в 1 класі з дітьми можливо встановлювати зв'язки, що складаються з кількох компонентів. Наприклад, урок «Що потрібно рослинам для життя» передбачає виявлення умов зростання рослин (див. мал. 7):

- Що (які чинники) впливають на ріст рослин?
- Передбачте, що відбудеться, якщо:
  - кімнатну рослину не поливати впродовж місяця (*рослина засохне і помре*);
  - температура повітря на вулиці, де росте рослина, упродовж тижня знизиться на 10 градусів (*припиниться ріст рослини*);
  - вдарять морози (ранкові заморозки);
  - підживлювати рослини корисними речовинами (добривами);
  - ґрунт під рослиною розпушувати;
  - полоти бур'яни біля культурної рослини тощо.

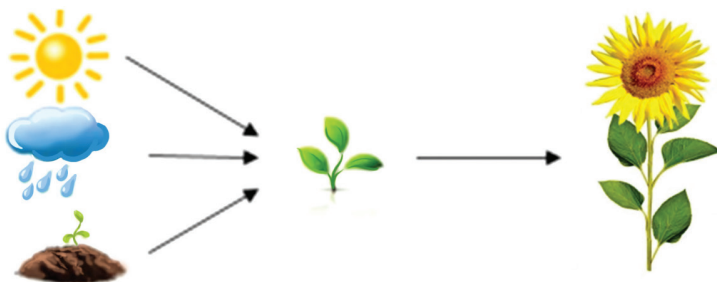
З опорою на ілюстрацію діти встановлюють причини росту рослин (*сонце, ґрунт, вода*). При цьому можна змодельовати умови доброго врожаю (див. мал. 8).

5. Які відмінності між цими малюнками? Як ти гадаєш, чому це сталося? Обведи правильну відповідь.



рослини засохли	рослини замерзли	рослинам мало світла
-----------------	------------------	----------------------

Малюнок 7. Зразок завдань на встановлення зв'язків, що складаються з кількох компонентів



Малюнок 8. Зразок завдання на встановлення причини

*Робота з правилами.* У підручнику містяться правила, які також можна ефективно використовувати для формування вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки та спонукати дітей робити висновки. Наприклад, використати прийом «мозкового штурму» (збір ідей та думок щодо проблеми та спроба їх аналізу та систематизації) можна так.

*Учитель:* Порівняйте зображення міста й села (або: порівняйте враження від екскурсій до міста чи села).

*Діти:* ...

*Учитель:* Чому в містах будують багатоповерхові будинки? (тема «Місто»).

Після самостійного пошуку дітьми відповіді на запитання (*численне населення в містах впливає на будівництво багатоповерхівок*) доцільно прочитати правило в підручнику.

Можна проводити роботу зі встановлення причинно-наслідкового зв'язку після ознайомлення з правилом.

Тема «Я і моя сім'я»: у підручнику міститься правило: «Сім'я буде жити щасливо, якщо всі в ній допомагатимуть одне одному». Перед ознайомленням з правилом учні обговорюють сімейні цінності взаємодопомоги, під керівництвом учителя моделюють цей процес, а педагог пропонує їм правильно визначити напрямки стрілки на схемі. Така робота сприяє формуванню розуміння того, який характер досліджуваних зв'язків, і усвідомленню значущості певного напрямку зв'язків.



Доцільно використовувати завдання на продовження/доповнення висловів: «Якщо ..., то ...», «..., якщо ...», «..., оскільки ...», «..., тому що ...», «Щоб ..., потрібно ...». Наприклад: «Якщо інша людина розповідь тобі те, що знає, то ти отримаєш її знання»; «Якщо ви поділите одне з одним знаннями, то кожен буде знати більше»; «Разом ви можете зробити те, що не під силу кожному з вас окремо». Одночасно з формуванням зв'язків діти міркують про моральні цінності (дружба, співпраця). Одночасно слід враховувати, що треба не формально читати вислови, а обговорювати з дітьми і виявляти, «що буде, коли», «чому».

*Читання та аналіз готової інформації(тексту, таблиці тощо).* Для формування елементарних умінь аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати інформацію в текстах, таблицях (у т.ч. медіатекстах) доцільно використовувати, окрім поліграфічної продукції, такі види медіатекстів, як малюнки, світліни, комікси, дитячі журнали, мультфільми тощо.

В умовах реалізації компетентнісного підходу навчання має здійснюватись у процесі активної розумової діяльності, що сприятиме усвідомленості й міцності знань. Особливе значення в дидактико-методичній організації навчання надається його зв'язку з життям, практикою застосування уявлень, знань, навичок поведінки в життєвих ситуаціях. Обмеженість відповідного досвіду учнів потребує постійного залучення та аналізу їхніх вражень, чуттєвої опори на результати дослідження об'єктів і явищ навколишнього світу.

Найчастіше діти погано оперують істотними ознаками тварин. Тому від самого початку навчання у 1 класі їм пропонується для розгляду готова таблиця (тема «Рослини і тварини»). Можна скласти модель зарахування тварини до певного класу: якщо 6 ніг, то комаха; 8 ніг – павук тощо. А далі провести практичну роботу з розрізними картками з використання моделі. Наприклад, учням пропонується за істотними ознаками встановити, чому коник і джміль мають таке забарвлення (див. мал. 9).

*Робота з прислів'ями.* У підручниках міститься багато прислів'їв, та кож можна вводити їх додатково залежно від змісту уроку. Аналізуючи прислів'я, важливо звертати увагу школярів, що є причиною, а що – наслідком. Наведемо приклади прислів'їв: «Буде дощ – будуть і грибки», «Багато снігу – багато хліба», «Поспішиш – людей насмішиш» тощо.

*Проблемні запитання на початку уроку.* Подана організація роботи передбачає використання педагогом способів формування вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки у процесі вивчення теми або формулювання висновків. У сучасних підручниках для цього створено багато можливостей: проблемні запитання пропонують на початку уроку, тему сформувано у вигляді проблеми, а весь подальший урок передбачає її вирішення. Наприклад, є таке питання: «Чому ні тварини, ні люди не можуть існувати без рослин?» (Тема «Світ, який мене оточує»).

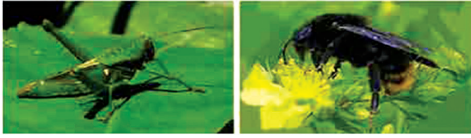
Коли дитина опанує термінологію «причина – наслідок», можна використовувати вже складніші завдання: відновити послідовність компонентів у причинно-наслідковому ланцюжку; співвіднести причини і наслідки, подані у стовпчиках; доповнити пропущені компоненти в моделі зв'язків; розв'язати логічні проблемні завдання тощо.

Учні мають також розуміти, що правильне ставлення людини до природи, розумне використання та охорона природних багатств можливі тільки внаслідок пізнання її законів, які знаходять відображення в найбільш загальних причинно-наслідкових зв'язках. Правильне їх розуміння має неопіненне значення і для наукового світогляду.



4. Виконайте міні-проект. За потреби зверніться по допомогу до дорослих.

«ЧОМУ КОНИК ЗЕЛЕНИЙ, А ДЖМІЛЬ СМУГАСТИЙ?»



Поміркуй, чому у комах різне забарвлення. Розфарбуй малюнки.

**Малюнок 9.** Зразки завдань на визначення істотних ознак об'єкта

Знання учнів про причину виникнення та особливості перебігу якої-небудь події (процесу, явища) змінюються від класу до класу, збагачуються новими відомостями, набуттям буденного суб'єктивного та емпіричного досвіду, відповідних віку первинних теоретичних знань і визначаються підвищенням на цій основі загального інтелектуального рівня розвитку. Відповідно змінюється і глибина проникнення у внутрішню сутність процесу (події), приховану від безпосереднього чуттєвого сприйняття.

Вивчення курсу «Я досліджую світ» надає великі можливості для планомірного і цілеспрямованого формування в молодших школярів уміння встановлювати та виявляти причинно-наслідкові зв'язки в навколишньому природному і соціальному світі. У I циклі навчання педагог формує основу для подальшої роботи на отримання складнішого навчального матеріалу. Надалі, у II циклі навчання (3–4 класи), учні ознайомляться зі складними зв'язками теоретичного рівня: *«Як виникає вітер? Як утворюються хмари? Чому вода в річці не кінчається? Як народжуються гори? Як гори перетворюються на рівнини? Чому в тундрі багато води? Чому екосистема може довго існувати без сторонньої допомоги?»* тощо.

З формуванням та розвитком уміння відшукувати причинно-наслідкові зв'язки нерозривно пов'язана читацька компетентність учнів. Ця компетентність важлива не лише для успішного навчання у школі, але і в подальшому житті. Проблеми з розумінням текстів, знаходженням, інтегруванням та оцінюванням наявної в них інформації можуть виникати не лише в учнів чи студентів, а й у фахівців під час читання художніх творів, фахової літератури, документів, публіцистичних та інших текстів.

За останнім загальнодержавним моніторинговим дослідженням якості початкової освіти щодо читацької компетентності учнів 4-х класів, 16,2% учнів показали високий рівень сформованості читацької компетентності. Це означає, що вони здатні виокремлювати значущу інформацію та важливі деталі, робити висновки щодо причинно-наслідкових зв'язків, визначати основну думку тексту, пов'язувати інформацію, наведену в різних формах (текст, таблиці, схеми), оцінювати її достовірність та обґрунтованість висновків, розуміти авторське ставлення і підтекстові сенси тощо.

Натомість 13,8% учнів не змогли продемонструвати базовий рівень читацької компетентності. Тобто вони не можуть знайти наведену конкретну інформацію, зробити прості висновки про причинно-наслідкові зв'язки, послідовність подій та мету дій героїв, визначити тему тексту та основні риси, відмінності чи подібності предметів, оцінити достовірність текстів з добре знайомої нескладної тематики тощо.

Завдання було спрямовано на оцінювання здатності виконувати такі когнітивні операції:



- знаходження інформації;
- формулювання простих висновків;
- інтерпретування та узагальнення інформації;
- аналіз та оцінювання форми та змісту тексту.

Установлення причинно-наслідкових зв'язків є складним процесом пізнання цілісності навколишнього світу, заснованим на виконанні логічних дій аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, систематизації, виявленні головного та другорядного, абстрагуванні тощо. У школяра поступово формується вміння розуміти і пояснювати процеси, явища, закономірності. Одночасно він учитися працювати з різними джерелами інформації, моделювати, проводити експерименти та досліді. На основі дій, виконуваних дитиною на матеріалі курсу «Я досліджую світ», відбувається становлення універсальних дій, що складе підґрунтя для пропедевтики вивчення природничих наук у середніх і старших класах.



### Перевіримо себе

**Установіть послідовність дій з формування вміння виявляти причинно-наслідкові зв'язки.**

Для успішного інтелектуального розвитку учні мають оволодіти вмінням виявляти причинно-наслідкові зв'язки. Структура цього вміння така:

- визначення істотних ознак (причин) явища;
- обґрунтування зроблених припущень за допомогою міркувань і висновків;
- виявлення спільних і відмінних ознак даного явища;
- осмислення явища (події, ситуації);
- формування судження про можливі наслідки цього явища.



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Использование логических схем на уроках окружающего мира в начальной школе: Методические рекомендации для учителей начальной школы. – Омск: Омск. гос. ун-т, 2004. – 14 с.
2. Калинина Л. В. Формирование умения устанавливать причинно-следственные связи на уроках «окружающего мира» // Развитие начального образования в период институциональных и социокультурных трансформаций: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Иркутск, 10 апреля 2015 г.). – Иркутск: ПИ ИГУ, 2015. – 236 с., с.137–145.
3. Миронов А. В. Технология изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе : учебное пособие / А. В. Миронов. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 510 с.
4. Моисеева О. В. Установление причинно-следственных связей – способ формирования исследовательских умений у младших школьников на уроках окружающего мира [Электронный ресурс] // Infourok.ru: методические материалы.
5. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: підручн. для студентів педагогічних факультетів.– К.: Абрис, 1997.
6. [https://infourok.ru/ustanovlenie\\_prichinno-sledstvennyh\\_svyazey\\_sposob\\_for\\_mirovaniya\\_issledovatel'skih\\_umeniy\\_u-115170.htm8](https://infourok.ru/ustanovlenie_prichinno-sledstvennyh_svyazey_sposob_for_mirovaniya_issledovatel'skih_umeniy_u-115170.htm8)
7. <https://nus.org.ua/view/deyaki-rezultaty-monitoryngovogo-doslidzhennya-z-chytatskoyi-kompetentnosti/>
8. Державний стандарт початкової освіти. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/Laws/show/87-2018>

## 2.4. Формування у школярів умінь проведення спостережень, дослідів та експериментів



*Хоч би як швидко летів час, він рухається  
вкрай повільно для того, хто лише спостерігає за його рухом.*

*Джонсон Семюел*

*Краще один раз побачити, ніж сто разів  
почути.*

*Народна мудрість*

Використання дослідницького методу у процесі пізнання навколишнього світу має велике значення, оскільки реалізує пошукову діяльність учнів, спрямовану на творчий розвиток особистості, дозволяє накопичити достовірні конкретно-образні уявлення про навколишній світ та фактичні знання, що є основою для подальшого усвідомлення, збагачення, розкриття причинно-наслідкових зв'язків у довікллі дітей.

У ході реалізації дослідницького методу молодші школярі опановують практичні вміння і навички, виявляють особливості предметів і об'єктів довкілля за їхніми ознаками і властивостями. Також у дітей відбувається процес формування наукових поглядів на навколишній світ, а саме:

- навколишній світ реально існує, і людина може його пізнавати;
- об'єкти і явища природи між собою пов'язані;
- природа є цілісним об'єктом;
- навколишній світ змінюється у просторі та з плином часу.

Методика впровадження дослідницького методу з метою пізнання потребує використання тих прийомів і способів (методів), що застосовуються в науках природничого спрямування, а саме: через спостереження, досліді, експерименти з урахуванням психологічних і вікових особливостей учнів.

*Спостереження як метод пізнання навколишнього світу.* Знання про навколишній світ людина здобуває з власних спостережень. Кожен знає, що після ночі настає день, вода на вогні закипає, а на морозі – замерзає, магніт притягує металеві предмети тощо. Ці та інші спостереження дають змогу встановлювати факти (наприклад, від усіх предметів сонячного дня утворюються тіні), за певних умов робити узагальнення фактів, формулювати загальні висновки та перевіряти їх.

Процес пізнання дитиною навколишнього середовища розпочинається емоційним чуттєвим сприйняттям, що ґрунтується на безпосередньому сприйнятті об'єктів і явищ органами чуттів.

Водночас спостереження не завжди дають правильні знання, тому потрібно виконувати спеціальні досліді. Досліді відрізняються від спостережень тим, що їх виконують у штучно створених умовах, за попередньо продуманим планом та підготовленими приладами. Під час дослідів здійснюють і вимірювання. Наприклад, мало знати, що при нагріванні залізо розширюється, а важливо з'ясувати ще, наскільки воно розширюється, щоб можна було це враховувати, споруджуючи мости, конструюючи машини, встановлюючи каркаси для будівництва висотних будинків.

Тому методичні прийоми спостережень визначаються на психологічному рівні через емоційне переживання, сприйняття, стійку увагу, що, у

свою чергу, сприяє формуванню вміння спостерігати. *Спостерігати* – означає не лише дивитися на предмет (об’єкт), а й бачити його відмінні риси, ознаки, властивості, що допомагають формувати образи (уявлення).

*Спостереження* – це дослідження, під час яких учений веде візуальний контроль за об’єктом, дозволяючи подіям розгортатися природним шляхом і відзначаючи будь-які зміни. Результат роботи фіксується на носії інформації для подальшого аналізу. Вести спостереження можна без обладнання, а також із застосуванням спецзасобів.

Розрізняють **фенологічні** та **метеорологічні спостереження**. Вони передбачають аналіз спостережень за явищами природи, пов’язаними з періодичними (сезонними) змінами кліматичних умов протягом року. Спостерігаються ознаки весни, літа, осені, зими, випадання першого снігу, пробудження рослин, початок цвітіння, дозрівання плодів і ягід, приліт та відліт птахів тощо. Спостереження за рослинами називають *фітофенологічними*, а над тваринами – *зоофенологічними*.

Фенологічні спостереження прості, не потребують складного обладнання і цілком доступні кожному, їх можна вести як в одноденних, так і в багатоденних походах. Та найцінніші результати фенологічних спостережень тоді, коли є можливість тривалий час спостерігати за тими самими об’єктами протягом року. Зібрані в таких походах і на екскурсіях відомості разом з даними про метеорологічні явища дають змогу судити про особливості місцевого клімату й погоди.

Результати спостережень заносять до спеціального фенологічного журналу (щоденника) у такому порядку: дата настання сезонних явищ у житті рослин або тварин, місце спостереження, метеорологічні відомості (погода, температура повітря, опади та інші атмосферні явища), гідрологічні умови (розлив, замерзання і скресання річки), характер і температура ґрунту, фенологічні явища; зазначають прізвище, ім’я та по батькові спостерігача.

У короткій характеристиці в щоденнику вказують: а) географічне положення ділянки, що спостерігається (широта, довгота, висота над рівнем моря та інші відомості, які допоможуть точно визначити її місцезнаходження); б) рельєф місця спостереження; в) загальний характер навколишньої місцевості (гориста, горбиста, порізана ярами, рівна, заболочена тощо); г) характер ґрунтів ділянки, що спостерігається; г) характер підстильної поверхні; д) захищеність місця спостереження від вітру; е) характер рослинності; є) вплив діяльності людини.

Рекомендується спостерігати невелику кількість характерних для однієї місцевості рослин і тварин, але обов’язково стежити за їхнім розвитком протягом весни, літа та осені. Уривчасті, епізодичні спостереження навіть за великою кількістю природних об’єктів мають меншу цінність.

Фенологічні спостереження доцільно вести якомога частіше, особливо навесні, найкраще – у першій половині дня, у час, коли розцвітає більшість рослин, а тварини найбільш активні. У рослин і тварин цікаво спостерігати явища, які чітко розрізняються за порами року, окремими періодами та фазами. Так, у рослин це фази розпускання бруньок, першого листя, поява пуп’янків суцвіть, цвітіння, дозрівання насіння, плодів, початок осіннього забарвлення листя, початок і кінець листопаду; у птахів – приліт, відкладання яєць, поява пташенят та покидання ними гнізда, відліт тощо.



Частота фенологічних спостережень залежить від пори року, характеру місцевості, стану погоди. Якщо, скажімо, на рівнинній місцевості досить провести спостереження раз на день, то в горах, де кліматичні умови різко змінюються з висотою, рекомендується проводити спостереження кілька разів на день.

Об'єктами фенологічних спостережень можуть бути тільки здорові, сформовані екземпляри рослин, що не зазнали впливу з боку людини і тварин. Фенологічні явища залежать від стану погоди, а тому бажано подувати фенологічні спостереження з метеорологічними.

*Метеорологічні спостереження* – це вимірювання та якісні оцінки метеорологічних величин, таких як температура та вологість повітря, атмосферний тиск, швидкість і напрямок вітру, кількість і висота хмар, кількість опадів тощо.

Проводячи фенологічні спостереження за сезонним розвитком природи, юні дослідники одержують об'єктивний матеріал для пізнання відмінностей у природних умовах різних місць. Спостереження за фазами розвитку рослинності дають багатий краєзнавчий матеріал, адже строки періодичних явищ природи добре відображають відмінності в типах місцевості.

Для оцінки природних умов свого краю важливе значення має записаний зі слів місцевих жителів календар природи і сільськогосподарських робіт, який правильно відображає характерні особливості природи та господарську діяльність людини. Ось чому юних дослідників не можуть не цікавити такі факти, як утворення перших проталин, сходження снігового покриву, зникнення останніх снігових заметів, снігопади та приморозки після сходження снігового покриву, осінні приморозки, перші снігопади, поява снігового покриву. Учні цікавляться також строками сільськогосподарських робіт, оранкою, посівною кампанією, косовицею, доглядом за рослинами в період їх росту, збиранням сільськогосподарських культур, умовами їх збирання та зберігання, відгоном худоби на гірські пасовища тощо. Такі спостереження мають практичне значення. Наприклад, на їх основі визначають оптимальні строки проведення тих чи інших сільськогосподарських робіт, саджання лісу, збирання насіння, грибів, ягід, риболовлі, мисливського промислу, а також запобігають масовому розвитку шкідників.

Спостереження слід розпочинати з використанням методичних прийомів навчання учнів саме вміння спостерігати.

На першому етапі під час визначення мети (цілей) та м і с т у спостереження дітям потрібно показати, наприклад, роль органів чуття в пізнанні навколишнього світу (тема «Органи чуття – наші помічники», див. мал. 10). Важливо ознайомити дітей з

**ОРГАНИ ЧУТТЯ — НАШІ ПОМІЧНИКИ**

	Подивіться навколо себе. Що ви бачите? Який орган допоміг вам це зробити?
	Спробуйте на смак яблуко або цукерку. Що ви відчули? Який орган допоміг відчути смак? Які бувають смаки? Який смак вам найбільше подобається?
	Прислухайтесь довкола. Які звуки чуєте? Який орган допоміг вам отримати цю інформацію?
	Понюхайте апельсин або будь-який інший фрукт. Що ви відчули? Який орган допоміг вам відчути запах?
	Торкніться рукою об'єктів, які вас оточують. До яких об'єктів ви доторкнулися? Що відчули?

**Малюнок 10.** Завдання на спостереження за темою «Органи чуття – наші помічники»

кожним з органів чуття, його функціями; як з його допомогою можна визначити ознаки та властивості об'єктів живої і неживої природи, предметів і об'єктів, створених руками людини.

Другим етапом треба обрати об'єкти спостережень. Важливою умовою проведення спостереження є чітка класифікація об'єктів спостережень: на об'єкти неживої і живої природи і пов'язані з ними – стан погоди, водойми, рослини, тварин тощо.

На третьому етапі школярам повідомляються завдання, які треба виконати під час проведення спостереження. Наприклад, потрібно визначити істотні ознаки пори року, тобто ті, які повторюються з року в рік.

Спостереження за станом природи дозволить виявити доступні для учнів взаємозв'язки між об'єктами та явищами, наприклад:

- похолодання восени – причина листопаду;
- танення снігу, льодохід – потепління;
- відліт птахів восени пов'язаний зі зникненням комах тощо.

Спостереження дає важливий матеріал для узагальнень, можливість накопичувати знання і стає першою сходинкою пізнання у використанні дослідницького методу.

Під час узагальнення вчителю рекомендується використовувати дидактичні прийоми, які змусять дітей аналізувати, синтезувати отриману під час спостережень інформацію (факти). Серед таких методичних прийомів: виявлення ознак, порівняння, постановка проблеми, висновки, узагальнення. Наприклад, система запитань, що дозволяє спрямувати пізнавальну діяльність учнів на виявлення ознак пори року:

- Як ми дізнаємося, що настала осінь?
- За якими ознаками ти можеш розрізнити листя різних дерев?
- (*Порівняння*). Що буває тільки взимку? А чого взимку не буває?
- (*Установлення причинно-наслідкових зв'язків*). Чому тане сніг?

Чому гойдаються дерева?

• (*Проблемні запитання*). Як ти можеш довести, що взимку у природі настає спокій? У якому стані влітку перебувають тварини, рослини?

Для узагальнення результатів спостережень учні лічать кількість днів: похмурих і ясних, з опадами і без, теплих і холодних тощо.

Використовуючи інтегрований підхід у навчанні, можливо використовувати спостереження в навчальному процесі на уроках мистецтва, особливо під час виконання замальовок або розфарбовування малюнків, об'єктів і явищ з пам'яті або з натури (якомога ближче до оригіналу). Малюнки можуть виконуватися на різні теми, наприклад: «Птахи взимку», «Рослини восени» тощо.

Бесіди за результатами спостережень сприяють розвитку зв'язного мовлення. Суттєво підвищується ефективність спостережень за умови, якщо учні фіксують (записують) їх результати. Фіксування спостережень є бажаним, тому з перших днів організації спостережень варто навчити дітей прийомів фіксування результатів (у т.ч. до календаря природи).

Приклади завдань, де провідною діяльністю є спостереження (див. мал. 11, а також Додаток).

*Досліди та експерименти як прийоми пізнання світу молодшими школярами.* Метод, який дає змогу набути нові знання за допомогою проведення досліду (експерименту), називають *експериментальним*. Цей метод є одним з основних способів отримання наукових знань. Запровадження

дослідницького методу в освітній процес передбачає використання *методу дослідів*. Та важливо мати на увазі, що досліди, які проводять на уроках або вдома, – це навчальні досліди. Вони відрізняються від дослідів, які проводять у наукових лабораторіях.

Те, що ви спостерігали, можна об'єднати у групи. Назвіть ці групи.

Ознаки	Природні об'єкти	Рукотворні об'єкти
Колір		
Форма		
М'яке/тверде		

Чи доводилося вам спостерігати, як ластівка сільська буде своє гніздо? На фото зображено, як пташка починає облаштовувати своє гніздо. Спостерігаючи за її поведінкою, можна з'ясувати:

- як ластівки обирають місце для гнізда;
- де і як беруть будівельний матеріал;
- із чого розпочинають свою роботу; як її завершують.



#### ПЛАН СПОСТЕРЕЖЕННЯ:

1. Визначити мету.
2. Скласти план.
3. Зафіксувати (записати або замалювати) результати.
4. Зробити висновок.

Малюнок 11. Завдання на спостереження

*Досліди* – це дослідження, за яких об'єкти поміщають у штучно створене або натуральне (природне) середовище, а дослідник вступає з досліджуванним предметом в активну взаємодію. У процесі дослідів підтверджується або спростовується гіпотеза, вибудована на основі наявних теоретичних даних. Цінність дослідів полягає у сприянні розумінню явищ, що відбуваються у природі; виявленні причинно-наслідкових зв'язків; у доступній для учнів формі ознайомленні із законами природи.

Досліди передбачають:

- можливість відтворювати явища природи, визначати особливості об'єктів у штучних умовах (поза безпосереднього спілкування з природою);
- створення спеціально підготовлених умов для їх проведення;
- формування вміння порівнювати (співвідносити) явища і процеси, що відтворюються у дослідах, та ті явища, що можуть відбуватися в природних умовах, а далі робити узагальнення та висновки.

Наприклад, на основі дослідів визначають, що танення снігу й льоду відбувається під впливом тепла. Діти спостерігають за таненням снігу і льоду в природних умовах, визначають причину явища (сніг починає танути з настанням теплих днів, коли Сонце сильніше нагріває поверхню Землі).

За рівнем пошукової спрямованості, а одночасно – і за рівнем мисленевої діяльності школярів виокремлюють такі рівні організації дослідів:

*Ілюстративний рівень.* Дослід у цьому випадку є лише ілюстрацією до поданого вчителем матеріалу. Діти в організації і проведенні дослідів участі не беруть.

*Репродуктивний рівень.* Після проведення дослідів у класі педагог може запропонувати дітям повторити його вдома, але з іншим матеріалом. У цьому випадку відбувається просування до дослідження, оскільки діти самостійно проводять дослід і підтверджують достовірність отриманого раніше знання.



*Проблемно-пошуковий.* У цьому разі педагог ставить проблему (питання) і сам за допомогою дослідів вирішує її. Учні слідкують за ходом роздумів учителя, спостерігають за його діями. За рівнем мисленнєвої діяльності цей варіант проведення дослідів децю вищий від попередніх, але, як і в першому випадку, самі учні не беруть участі в його проведенні.

*Частково-пошуковий рівень.* Учитель організовує дослід таким чином, що діти самі знаходять відповідь на поставлене педагогом запитання.

Виокремлюють також *дослідницький рівень*, який передбачає висунення гіпотез, пошук способів їх перевірки.

Розглянувши різні рівні проведення дослідів, можна побачити, що відмінності в організації дослідів невеликі, але механізм пізнання змінюється принципово. Тому найбільш продуктивними у плані долучення учнів до пошукової діяльності є частково-пошуковий і дослідницький рівні.

#### **Вимоги до проведення дослідів.**

1. Усвідомлення вчителем і учнями мети дослідів. Для педагога це дві головні цілі: набуття учнями нових знань і долучення учнів до дослідницької діяльності. Для учнів мета дослідів – відповідь на поставлене вчителем проблемне запитання.

2. Чітка і вичерпна інструкція з техніки виконання дослідів. Цю інструкцію вчитель може надати в усній формі, записати на дошці або взяти з підручника.

3. Контроль учителем ходу проведення дослідів, можлива корекція дій школярів, діагностика сприйняття. Учитель слідкує, щоб учні самостійно виконували інструкцію, за потреби надає допомогу.

4. Самостійність висновків дітей за результатами дослідів.

5. Зв'язок результатів дослідів з процесами у природі, життям людини.

#### **Відмінності між спостереженнями та дослідями.**

Спостереження не передбачають активної взаємодії з об'єктом. Дослідник дистанціюється від нього, фіксуючи отримані дані. Його основна мета – збір інформації, яка потім буде аналізуватися. Натомість під час дослідів вчений вступає з об'єктом в активну взаємодію. Мета цієї взаємодії – перевірити гіпотезу, підтвердивши її необмежену кількість разів.

Використання дослідів у педагогічному процесі передбачає чіткий відбір об'єктів та явищ природи, які треба вивчати дослідним шляхом (див. мал. 12, а також *Додаток*).

На початкових етапах навчання першокласники не володіють ані повною інформацією про об'єкти природи, ані навичками досліджень, тому дослідів розпочинаються за безпосередньої участі та під керівництвом учителя.

Керівництво пізнавальною діяльністю учнів у процесі організації та під час проведення дослідів бажано розпочинати з ознайомлення з інструкцією (планом проведення дослідів). Важливою вимогою до демонстрації дослідів є підготовка обладнання та розміщення його так, щоб кожному учневі було зручно за ним спостерігати.

У процесі проведення дослідів дуже корисно використовувати прийом постановки завдань практичного характеру в захопливій для дітей формі.

Система запитань під час проведення дослідів:

- Яке явище спостерігаємо (вивчаємо)?
- Яке обладнання використовуємо для дослідів?



• Як відбувається явище, за яким спостерігаємо (чому це сталося; коли і де ми спостерігали у природі це явище тощо)?

Для повторення й закріплення здобутих знань корисно ставити запитання, відповідь на які передбачає проведення досліду. Наприклад: «Як ви можете довести, що для життя рослинам потрібні вода, тепло, світло?».

Дослідно-експериментальна діяльність найактуальніша тоді, коли є значний результат у тій навчальній діяльності учнів, де розумова робота відбувається в поєднанні з практичною, коли діти здобувають значну частину знань самостійно, за допомогою досліду та експерименту [11].

### **ЕКСПЕРИМЕНТ (англ. experiment)**

Сукупність дослідів, об'єднаних однією системою постановки, взаємозв'язком і способом обробки результатів. Завдяки експерименту отримують сукупність результатів, які допускають спільну обробку та зіставлення.

Експеримент – це метод дослідження (спосіб пізнання) деякого явища у штучно створених умовах. Відрізняється від спостереження активною взаємодією з досліджуванним об'єктом. У навчальній діяльності, поряд з іншими практичними методами, експеримент забезпечує емпіричний рівень пізнання і викликає більш активну розумову діяльність учнів. Це універсальний спосіб пізнання навколишнього світу. Він має складнішу порівняно з дослідом структуру: постановка проблеми – висунення гіпотези – пошук способів перевірки гіпотези (переважно це дослід, але можуть долучати і спостереження) – дії з перевірки гіпотези – підготовка отриманої інформації – висновки (гіпотеза підтверджується або спростовується).

Експеримент застосовують у тих випадках, коли вивчити об'єкт або явище за звичайних умов не випадає можливості, тому потрібно створювати штучне середовище за спеціальних умов; або в тих випадках, коли в природний процес додається деякий штучний елемент. Наприклад, візуально не можна виявити у ґрунті повітря і, щоб його побачити, треба ґрунт занурити у воду. Лише тоді учні зможуть спостерігати за виділенням бульбашок повітря з ґрунту. Так вони переконуються, що ґрунт містить повітря. Потім можна поставити запитання про значення повітря у ґрунті, про те, як можна збільшити його вміст.

*Навчальний дослід* – це елементарний експеримент. Він є одним з найважливіших методів пізнання природи, накопичення чуттєвого досвіду. Інформація, здобута таким шляхом, є основою певних теоретичних узагальнень, висновків, встановлення або підтвердження вже засвоєних закономірностей. За допомогою досліду відбувається глибше пізнання об'єктів природи [1].

Під час спостережень відбувається накопичення певних даних про об'єкти та явища, і вчитель разом з дітьми намагається з'ясувати, як ці явища відбуваються і чому. У ході таких роздумів народжується припущення, або *гіпотеза*. Для перевірки гіпотези і здійснюють спеціальні досліді – експерименти.

Експеримент і дослід як методи наукового пізнання мають велике значення у навчальному процесі. Якщо порівнювати ці методи з іншими практичними методами, то вони забезпечують емпіричний рівень пізнання

## Я ДОСЛІДНИК. Я ДОСЛІДНИЦЯ

### ДОСЛІДЖУЄМО ВЛАСТИВОСТІ ПОВІТРЯ



#### Дослід 1.

1. Махніть зошитом перед обличчям.
2. Що ви відчуваєте? Рух повітря.

**Висновок.** Повітря рухається.

#### Дослід 2.

1. У банку з водою покладіть камінець.
2. Що ви спостерігаєте? На стінках банки з'являються бульбашки.

**Висновок.** Повітря є у шпаринках камінчика.



#### Дослід 3.

1. Візьміть поліетиленовий мішечок і почніть його скручувати з боку отвору.
2. Що ви спостерігаєте? Утворилася повітряна «подушечка».

**Висновок.** Повітря займає увесь простір мішечка.



### ДОСЛІДЖУЄМО ВЛАСТИВОСТІ ВОДИ



Що ви знаєте про воду? Які властивості має вода? Щоб відповісти на це запитання, виконаємо досліди.

#### Дослід 1.

1. Спробуйте чисту воду на смак.
2. Що ви відчули?
3. Понаюхайте воду. Чи відчули ви запах?

**Висновок.** Вода не має ані смаку, ані запаху.



#### Дослід 2.

1. У склянку з водою опустіть ложку.
2. Чи видно ложку?

**Висновок.** Вода прозора.



#### Дослід 3.

1. Перелийте воду зі склянки у глечик або пляшку.
2. Чи змінилась вода форми?

**Висновок.** Вода не має форми, вона приймає форму посудини, у яку потрапляє. Вода — текуча.



### ДОСЛІДЖУЄМО ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТУ. ЗНАЧЕННЯ ҐРУНТУ ДЛЯ ЖИВОЇ ПРИРОДИ



Що міститься у ґрунті? Щоб відповісти на це запитання, проведемо досліди.

#### Дослід 1.

1. У склянку з водою опустіть грудочку ґрунту.
2. Що ви спостерігаєте?

**Висновок.** До складу ґрунту входить повітря.



#### Дослід 2.

1. У склянку з водою опустіть грудочку ґрунту.
2. Збавтайте паличкою.
3. Що ви спостерігаєте? На дні склянки утворився шар піску й шар глини.

**Висновок.** У ґрунті є пісок і глина.



#### Дослід 3.

1. Візьміть грудочку ґрунту та покладіть її на паперовий рушник. Накрийте зверху рушником і притисніть.
2. Що ви помітили?

**Висновок.** У ґрунті є вода.



Проведіть дослід.

Наберіть в один горщик ґрунт, а в інший — глину. Посадіть у кожний з них по одній квасоліні. Поставте на підвіконні у класі. Регулярно поливайте. Спостерігайте, як будуть проростати рослини. Усі зміни фіксуйте й порівняйте. Зробіть висновок.

### СВІТ ЖИВОЇ ПРИРОДИ. ЩО НЕОБХІДНО ОРГАНІЗМАМ ДЛЯ ЖИТТЯ



Рослинам життєво необхідно сонячне світло. Вони «навчилися» його знаходити і до нього повертатися.

#### Дослід 1.

1. У перший день поставте горщик з паростками на стіл, який розміщено на відстані від вікна. Що ви помітили наступного ранку?



2. Потім перемістіть горщик в освітлене сонцем місце. Упродовж дня спостерігайте за рослиною. Чи змінять своє положення паростки? 3. Зробіть висновок.



#### Дослід 2.

1. Поставте дві цибулини у склянки з водою. Одну склянку поставте на підвіконні у квартирі. Іншу — у прохолодне місце, наприклад на балконі чи вулиці.
2. Спостерігайте впродовж тижня за рослинами. Порівняйте їх.
3. Зробіть висновок.

У теплому приміщенні



У холодному приміщенні

Малюнок 12. Зразки завдань на проведення дослідів з різних тем

й відрізняються від інших тим, що викликають більш активну мисленеву діяльність; розвивають дослідницькі навички, творчі здібності, самостійність, самоконтроль, цілеспрямованість школярів.

Експеримент і дослід можна проводити на різних етапах уроку. Під час вивчення нового матеріалу вони виступають основним джерелом знань. У ході закріплення – показують зв'язок теорії і практики. У формуальному оцінюванні дозволяють визначити усвідомленість засвоєного матеріалу.

Готуючи експерименти (досліди), учитель має враховувати таке:

- знати міру в речовинах;
- речовини мають бути якісні;
- прилади, обладнання (у т.ч. скляне) має бути без дефектів;
- усе обладнання готується завчасно.

Основні вимоги до постановки дослідів:

- вибір мети;
- чітка інструкція з техніки виконання з показом технічних прийомів виконання та вказівками щодо тих моментів, за якими треба спостерігати;

- перевірка засвоєння дітьми інструкції з виконання;
- своєчасна роздача на столи приладдя для дослідів;
- контроль з боку вчителя за самостійною роботою учнів;
- прибирання робочого місця;
- звіт у формі розповіді про те, як збирали прилад, як спостерігали за ходом дослідів, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, висновки та узагальнення;

- фіксація виконаних дослідів у зошиті (альбомі).

Особливе освітнє й виховне значення мають дослідів під час вивчення неживої природи. Вони є фундаментом усіх наступних знань про явища природи.

Досліди та експерименти активізують пізнавальну діяльність учнів, якщо вони:

- поєднуються з проблемними ситуаціями;
- відображають життєві ситуації;
- включаються у виклад нового матеріалу;
- проводяться дітьми за творчим завданням.

Дидактично виправдане використання експерименту-дослідів «модель природного явища». Приблизна тематика таких досліджень для 1–2 класів:

- Перехід речовини з одного стану в інший (з рідкого в газоподібний, з рідкого у твердий, з газоподібного у твердий).

- Розчинення речовин.
- Як працює термометр.
- Вимірювання температури.
- Коливання температури залежно від пори року і часу доби, підвищення температури внаслідок потрапляння в організм мікробів і вірусів, зниження температури за сильної втоми. Зміна стану речовини при нагріванні й охолодженні.

- Повітря у природі.
- Властивості повітря.
- Виявлення повітря за допомогою органів чуття.
- Зміни повітря при нагріванні та охолодженні. Вологість повітря.
- Значення повітря для організмів.

- Вітер. Колір неба. Можливість бачити навколишні предмети, відчувати запахи.
- Веселка.
- Погодні явища. Повітроплавання. Характер опадів (роса, сніг, град, дощ, іній).
- Використання теплого одягу. Зимівля тварин і рослин під снігом.
- Поява підшерстя у звірів.
- Вода у природі.
- Властивості води (прозора, безбарвна, без запаху й смаку, набуває форму об'єкта, у якому є).
- Стани води. Вода-рідина – у водоймах, дощ і роса. Тверда вода – град, сніг, лід, іній, ожеледиця. Газоподібна вода – пара в повітрі, випаровування, туман.
- Вологість повітря. Кипіння води в чайнику. Морозні візерунки на вікні.
- Умови життя водних рослин і тварин.
- Використання чистої води в техніці, медицині.
- Водопровід. Водойми. Джерела.

Завдяки використанню дослідів, експериментів як практичних дослідницьких методів навчання в ході вивчення курсу «Я досліджую світ» розвиваються універсальні навчальні дії всіх блоків:

- *особистісні* (визнавати та приймати базові цінності: бажання розуміти один одного, розуміти позицію іншого тощо);
- *регулятивні* (самостійно формулювати завдання: визначати його мету, планувати алгоритм виконання, самостійно оцінювати, використовувати у виконанні завдання різні засоби (довідкову літературу, ІКТ, інструменти та прилади), виконувати самооцінювання тощо);
- *комунікативні* (брати участь у діалозі; слухати і розуміти інших, висловлювати свою точку зору на події, розуміти прочитане, виконувати різні ролі у групі, співпрацювати з метою спільного вирішення проблеми (завдання), відстоювати свою точку зору, дотримуючись правил мовленнєвого етикету; аргументувати свою точку зору за допомогою фактів і додаткових відомостей, критично ставитися до своєї думки, уміти поглянути на ситуацію з іншого боку та домовлятися в разі незгоди інших, розуміти точку зору іншого, брати участь у роботі групи, розподіляти ролі, домовлятися одне з одним тощо);
- *пізнавальні* (орієнтуватися в підручнику, планувати свою роботу з вивчення незнайомого, самостійно припускати, яка додаткова інформація знадобиться для вивчення незнайомого матеріалу; добирати джерела інформації серед запропонованих учителем словників, енциклопедій, довідників).

*Чи є відмінності між дослідом та експериментом?*

Дослід – основний метод дослідження, науковий процес, цілеспрямована дія, що супроводжується успішною реалізацією підтвердження або спростування гіпотези. Для реалізації завдання можна використовувати спеціальне обладнання, тоді як експериментальний простір завжди обмежений.

Експеримент – метод дослідження, який здійснюється в керованих умовах для підтвердження гіпотези. Експериментатор активно взаємодіє з об'єктом і направляє його, що відрізняє цей процес від спостереження.

Отже, відмінності між цими категоріями справді незначні. Експеримент проводиться вперше, він призначений для підтвердження гіпотези, а дослід виконується із заздалегідь визначеним результатом. І той, і інший процес відбувається в керованих умовах, за активної взаємодії з об'єктом дослідження.

Експеримент спрямований на конкретну мету, яка є основою для дослідника. Ця здатність перевіряти ідеї, підтверджувати гіпотезу є рушійним моментом в уявленні дослідника. Дослід може бути виконаний без якоїсь конкретної мети, стихійно, і для дослідника може бути «вилкою» можливих результатів. Зазначена різниця несуттєва, і дані терміни цілком можуть використовуватися як синоніми. Адже їх головна сутність – активна участь у процесі, не лише спостереження, а взаємодія з об'єктом.

Слово *експеримент* походить від гр. *experimentum*, що перекладається як спроба, дослід. З наведених тут визначень стає очевидно, що у вузькому сенсі слова терміни «дослід» і «експеримент» є синонімами: «Власне, поняття дослід збігається з категорією практики, зокрема, експерименту, спостереження». Водночас у широкому розумінні «дослід виступає і як процес впливу людини на зовнішній світ, і як результат цього впливу у вигляді знань і вмій».

У науці експеримент використовується для отримання знань, невідомих людству в цілому. У процесі навчання він застосовується для отримання знань, невідомих конкретній людині. Закономірності проведення експериментів дорослими і дітьми багато в чому не збігаються.

«Експериментування» є багатозначним поняттям. Воно виступає як метод навчання, якщо застосовується для передачі дітям нових знань. Його можна розглядати як форму організації педагогічного процесу, якщо останній заснований на методі експериментування. І, нарешті, експериментування є одним з видів пізнавальної діяльності дітей і дорослих, як це видно з визначень, наведених вище.

Експеримент покликаний підтвердити гіпотезу, а досвід – закріпити її на практиці. Одиначне дослідження, як правило, називають експериментом, множинне – дослідом. При проведенні експерименту перед дослідником уже виникла певна мета, дослід може здійснюватися стихійно, навмання.

У дослідницькій діяльності ми повинні націлюватися не на результат, а на процес діяльності. Головне – викликати інтерес в учнів, сформувати бажання до пізнання невідомого, і тоді бажаний результат буде забезпечено.



### Перевіримо себе

**Оберіть очікувані результати формування в молодших школярів навчально-пізнавальної активності, уміння бачити та розуміти навколишній світ засобами експерименту (досліді).**

- А** Підтримання інтересу до засвоєння знань за допомогою досвіду практичних дослідів на вивчення властивостей різних предметів.
- Б** Уміння вести дослідження у вигляді найпростіших дослідів, використовувати різну інформацію допоможуть безболісно перейти до навчання в середній та старшій школі.
- В** Стимулювання емоційного позитивного ставлення до навчання.
- Г** Визначення та оцінка впливу на вибір здорової та безпечної поведінки.
- Д** Ведення дослідної діяльності допоможе сформувати в дітей правильну наукову картину світу.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Аквилева Г. Н. Наблюдения и опыты на уроках природоведения / Г. Н. Аквилева. – М. : Просвещение, 1988. – 245 с.
2. Алексинский В. Н. «Занимательные опыты по химии». М: Просвещение, 1995.
3. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах. К.: Веселка, 1998. – 334 с.
4. Бенезет Л. П. Преподавание арифметики: история эксперимента. Впервые опубликовано в журнале Национальной ассоциации просвещения (Journal of the National Education Association) в трёх частях. Вып. 24, № 8.
5. Височа Л. М. Методика викладання природознавства: курс лекцій. Навчально-методичний посібник для студентів ОКР «Бакалавр» галузі знань 0101 Педагогічна освіта напряму підготовки: 6.010102 Початкова освіта / Л. Височан – Івано-Франківськ: НАІР, 2014. – 170 с.
6. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 56 с.
7. Кукалець М. В. Методика викладання природознавства у початковій школі: навчально-методичний посібник за модульно-рейтинговою системою навчання студентів спеціальності «Початкова освіта»: Навч. посібник. – Львів : «Новий світ – 2000», 2011. – 223 с.
8. Ліннік О. О. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248 с.
9. Миронова А. В. Технологии изучения курса «окружающий мир» в начальной школе (Образовательные технологии овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания) : учебное пособие/ А. В. Миронов. – Ростов н/Д : Феникс, 2013. – 510 с.
10. Окружающий мир («Я и мир вокруг»). 1 класс. Методические рекомендации для учителя /Под ред А. А. Вахрушева. – М.: Баланс, 2010. – 304 с.
11. Омелян В. Організація дослідно-експериментальної роботи в гуртках еколого-натуралістичного спрямування / В. Омелян // Рідна школа. – 2008. – №7–8. – С. 40.
12. <https://thedifference.ru/chem-otlichaetsya-opyt-ot-eksperimenta/>

## СПОСТЕРЕЖЕННЯ

## I. Спостереження за погодою

Інструкційна картка

## 1. Коли проводимо спостереження.

Зазначте пору року, дату, час та місце спостереження.

пора року	дата	час	місце

## 2. Стан неба.

Подивіться на небо, опишіть хмари: визначте їхню форму, колір. Високо чи низько вони плывуть, швидко чи повільно? Що вони нагадують?


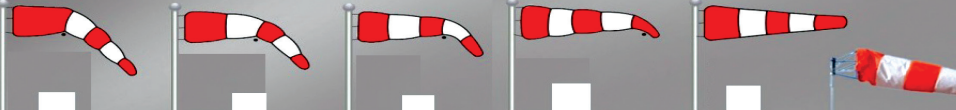
	хмари				
	форма	колір	висота	швидкість	на що схожі

## 3. Чи є вітер.

Відкрита місцевість чи закрита деревами?

За рухом листя на деревах або вітрячком з'ясуєте, чи є вітер. Як змінюється його швидкість залежно від характеру рослинності?

Який напрям вітру? Напрямок вітру визначаємо стороною горизонту, звідки він дме.

	вітер	
	напрямок	яка місцевість
	↓ Північний → Західний ↑ Південний ← Східний	
<b>Вітер може бути:</b> <i>Теплий, холодний, сильний, слабкий, легкий, поривчастий, ураганний, бурхливий, сухий, морозний, гарячий, штиль (відсутність вітру).</i>		
_____ (потрібне підкресліть або допишіть своє слово)		
		

## 4. Чи є роса.

Пройдіться по траві. Чи можна побачити на траві або вашому взутті залишки вологи? Зробіть висновки про наявність водяного пару (вологи) у повітрі.

## 5. Як «працює» Сонце.

Станьте обличчям до сонця. Що ви відчуваєте під сонячним промінням? Станьте в тінь. Як змінюються ваші відчуття? Визначте температуру повітря на сонці і в тіні, зробіть фото дослідницького процесу.



об'єкт	температура повітря	відчуття
сонце		
тінь		

6. Зробіть **висновок** про погоду в день спостереження.

### 7. Яке навколо повітря.

Дослідіть чистоту повітря у вашому мікрорайоні, школі.

Візьміть кілька пластикових тарілок або скляних банок та змастіть їх вазеліном. Розташуйте в кількох місцях (біля дороги, в парку, саду, у коридорі), а одну залиште у класі. Через 4–7 днів зберіть їх і порівняйте.

Замість тарілок можна використати скотч і папір, заздалегідь виготовивши з них пристрій для визначення чистоти повітря.

Зафіксуйте результати в будь-який спосіб (світлини, опис тощо). Зробіть висновок.

## II. Опис природного об'єкта (дерева або куща)

### Інструкційна картка

1. Розгляньте об'єкт дослідження – **дерево (кущ)**. До якої групи об'єктів природи він належить (потрібне підкресліть)?

*Нежива, жива природа; хвойна, листяна рослина.*

2. **Замалюйте схематично** об'єкт дослідження. Підпишіть **органи рослини**.

3. Роздивіться уважно **листок** рослини. Зробіть **опис** листка за планом.

1) Визначте:

- **розміри листка** у найвужчій, широкій, довгій частинах

Частини листка	Розміри листка, см
найвужча	
широка	
довга	

- **форму листка**, яку геометричну фігуру нагадує (потрібне підкресліть)

*Коло, овал, квадрат, прямокутник, трикутник, ромб.*

- **колір листка**

- **яка поверхня листка**: *гладка, шорстка* (потрібне підкресліть).

- **відтінки яких кольорів** переважають

Доберіть відповідні кольори і намалюйте листок.

2) Опишіть **край листка**, із чим його можна порівняти.

3) **Стан листка** (потрібне підкресліть).

*Запилений, пошкоджений, неушкоджений, чистий.*

4) Зробіть **висновок** про значення листя.

4. Чи є на дереві квітки, плоди? До якої групи рослин належить? (Потрібне підкресліть).

*Дикорослі, культурні.*

5. Дослідіть **кору дерева** (куща).

Прикладіть аркуш паперу до стовбура дерева (куща) і помалюйте по ньому алюмінієвою ложкою або олівцем. Який малюнок вийшов? Дослідіть кору дерева (куща), що росте поряд. Порівняйте і зробіть висновок.

- Чи є на корі дерева (куща) інші організми? Які?

▪ Визначте товщину стовбура досліджуваного дерева (куща). Чи можна за отриманими результатами вимірювання встановити його вік?

▪ Розгляньте кору дерева (куща) за допомогою лупи. Що ви помітили? (Потрібне підкресліть).

*Поверхня гладка, шорстка, наявні тріщини, трухлява, липка, укрита мохом, лишайниками.*

▪ Чи рівномірно розміщені на корі дерева (куща) мохи і лишайники? Де їх більше? Чому? Якого вони кольору?

▪ Для яких представників тваринного світу дерево (кущ) є домівкою?

▪ Як називається дерево (кущ), що ви досліджували? Що допомогло вам з'ясувати його назву?

## ДОСЛІДИ

### I. Яка роль дощових черв'яків у природі?

**Ресурси:** 2 пластикові склянки, ножиці, шило, скотч, пластиковий ніж, лійка з водою, декілька черв'яків, морква, картопля, коробка з-під взуття, пластикова пляшка, кухонна дошка, пластиковий стаканчик ґрунту і піску.

**Особливості проведення:** Спостереження проводити впродовж 3–4 днів.

**Вступна бесіда.** Багато тварин живе в нас під ногами, але ми їх не помічаємо. Копніть землю, і ліниві дощові черв'яки, незграбні личинки, верткі багатоніжки з'являться на світ з грудок землі, які розсипаються під лопатою. Хтось гидливо відкидає їх у бік, хтось негайно знищує як шкідників сільського господарства. Стоп! А ви впевнені, що це наші вороги, а не друзі? Якщо мешканців ґрунту знищити, то він втратить родючість. А якщо ґрунт не родючий, що на ньому виросте? І що ми будемо їсти? Біля поверхні живуть кліщі, равлики, слимаки, комахи, які не мають спеціальних пристосувань для риття ґрунту. Глибше освоїлися дощові черв'яки, багатоніжки, личинки комах, які можуть прокладати собі дорогу самі. Найбільші жителі ґрунту – кроти, землерийки і сліпаки. Вони живуть у повній темряві, тому мають погано розвинений зір. Усе в них пристосоване для життя під землею: видовжене тіло, густа і коротка шерсть, у крота – сильні копальні передні лапи, у сліпаків – потужні різці. Вони будують складну систему ходів під землею, пастки, комори, збагачують ґрунт киснем та вологою. Як і всім живим організмам, їм теж потрібні вода і повітря. Ґрунт пронизують корені рослин, грибниці різних грибів. Вони поглинають воду і розчинені в ній мінеральні солі. У ґрунті живуть сотні мільйонів невидимих для нашого ока мікроорганізмів. Вони розкладають рештки рослин і тварин, перетворюють їх на поживні речовини, які розчиняються в ґрунтовій воді і всмоктуються коренями рослин.

### Хід дослідження

1. Відріжте горло в пластиковій пляшці так, щоб у вас вийшов великий стакан.
2. У коробці від взуття шилом зробіть отвори, щоб у неї потрапляло повітря.
3. Кришку коробки приклейте скотчем, щоб вона зручно відкривалася.
4. У пляшку насипте шарами пісок і ґрунт.
5. Дрібно поріжте моркву і картоплю. Овочевий салат засипте у пляшку.
6. Добре полийте овочі і ґрунт. Запустіть у пляшку декілька черв'яків.
7. Стаavimo пляшку у коробку і закриваємо її.
8. Спостерігаємо, які зміни відбудуться через 3–4 дні.

### II. Які звуки нас оточують?

**Мета:** дослідити свою сприйнятливність до шуму; усвідомити потребу регулювати шум у власному оточенні.

**Ресурси:** папір, олівці, музика (магнітофон або смартфон).

**Методичні поради:** заняття доцільно проводити на природі. Запропонуйте учням відтворити різні звуки, що впливають на них. Порівняйте рівень гучності музики, яку вони слухають, з рівнем гучності музики, яку слухали їхні батьки, дідуся та бабусі. Чим ці звуки різняться?

**Опорна інформація.** У великих містах шум може негативно впливати на здоров'я людей і тим самим знижувати рівень життя. Надмірний рівень шуму може погіршувати слух. Наприклад, слухання надто гучної музики, часте використання навушників. Більшість людей, які працюють на підприємствах з високим рівнем шуму, страждають на погіршення слуху. Тому правила з техніки безпеки вимагають у таких випадках працювати в навушниках.

У деяких країнах приймають закони, які обмежують рівень шумового забруднення. Згідно з таким законом кожна людина має право вимагати, щоб рівень шуму на певній території не перевищував рівня, передбаченого нормами закону в денний чи нічний час.

Де в містах рівень шумового забруднення вищий? (Біля автострад, заводів, кар'єрів). А де – найнижчий? (У «спальних» мікрорайонах).

Чому місцеві громади споруджують уздовж автострад захисні стіни?

### **ФОНОМЕТР (англ. phonometer, нім. Phonometer)**

Прилад для визначення рівня шуму (гучності звуку). Назва подібного приладу, що використовують для вимірювання гостроти слуху, – аудіометр.

**Вступна бесіда.** Вправа «Криголам». Візьміть аркуш паперу та олівець. Заплющте очі на 30 секунд і прислухайтеся до звуків. Розплющте очі та швидко зобразіть звуки, які ви чули, будь-якими малюнками. Цю вправу можна провести під час перерви. Обговоріть малюнки учнів. Які звуки чули, які вони емоції викликали?

Запропонуйте учням вийти на вулицю і продовжити дослідження. Об'єднайте їх у групи і роздайте інструктивні картки по одній на групу.

#### *Інструкційна картка*

1. Прислухайтеся, які звуки ви чуєте. Запишіть у таблицю назви тіл, що видають ці звуки. Підкресліть гучні звуки. До якої групи вони належать?

ПРИРОДНІ	ШТУЧНІ

2. Які із почутих звуків заспокоюють і знімають напруження? А які – навпаки?
3. Як звуки впливають на ваш настрій? На здоров'я?
4. Які звуки створюють шумове забруднення у вас удома, у школі, місті, селі?

#### **Дискусія.**

• Як гучні звуки впливають на вас? Ваших батьків? Дідусів і бабусь?

*Негативно, позитивно.*

- Чи ви і ваші батьки однаково сприйнятливі до шуму?
- Як ви гадаєте, чи потрібні закони, які обмежують рівень шумового забруднення? Які обмеження ви запропонували б?
  - Які звуки вдома, місті, у школі вам подобаються, а які – ні?
  - Чи страждаєте ви самі від шумового забруднення? Що ви можете зробити, щоб знизити його рівень?



5. Запишіть на телефон різні звуки і запропонуйте послухати їх класові. Нехай учні спробують упізнати та вгадати, де ці звуки записано.

6. Запросіть до класу фахівця з обладнанням для вимірювання шуму або скористайтеся смартфоном. Поясніть, які рівні звуку не зашкоджують здоров'ю людей, а які – небезпечні.

7. Завершіть урок на приємній ноті слуханням записів, на яких звучать природні звуки, наприклад шум дощу, спів пташок, плескіт хвиль тощо.

### **III. Звук грає в хованки**

**Місце проведення:** вулиця або аудиторія.

**Ресурси:** квасоля, жерстяна банка, шарф.

**Особливості проведення:** дослідження можна проводити в парі.

**Вступна бесіда.** Чи завжди ви можете визначити, з якого боку йде звук? А якщо він далеко? Чи буває так, що звук грає в хованки?

#### **Хід дослідження**

1. Запропонуйте сусідові/сусідці по парті зав'язати очі шарфом.
2. Візьміть до рук ваш «музичний інструмент» і продемонструйте звуки.
3. Запропонуйте відгадати, з якого кутка кімнати чути звуки.
4. Станьте за спиною однокласника/однокласниці і пограйте на «інструменті».
5. Запитайте, звідки йде звук.

**Висновок.** Мозок отримує інформацію з обох вух одночасно. Аналізуючи відстань від джерела шуму до кожного вуха, ми розуміємо, де це джерело (предмет) є. Коли звук з'являється на однаковій відстані від обох вух, легко заплутатися.

### **IV. Як побачити звук?**

**Місце проведення:** аудиторія.

**Ресурси:** ножиці, пластиковий стакан ґрунту або солі чи дрібної крупи, монок вузької ізострічки, кухонна дошка, дерев'яний відбивний молоток, металева миска, поліетиленова плівка.

**Вступна бесіда.**

#### **Хід дослідження**

1. Обріжте плівку так, щоб вона накрила миску із запасом у 8–10 см. Накриваємо плівкою миску.
2. Закріплюємо плівку на місці ізострічкою. Плівка має бути добре натягнута.
3. Насипаємо на плівку ґрунт (сіль або крупу). Підносимо до миски кухонну дошку і дерев'яний молоток. Б'ємо молотком по дошці.
4. Чому ґрунт підскакує?

**Висновок.** Звукові хвилі, досягаючи різних предметів, мають на них ударний вплив. Звукові хвилі вдаряють по твердих предметах, змушуючи їх коливатися, і призводять до вібрації.

## 2.5. Особливості та роль екскурсій у пізнанні навколишнього світу



*Єдиний шлях, що веде до пізнання, – це діяльність.*

*Джордж Бернард Шоу*

Екскурсія – досить поширена форма пізнавально-освітньої роботи з дітьми. За її допомогою досягаються різні педагогічні цілі. У початкових класах екскурсії використовуються не тільки на уроках, а й у позакласній, у позашкільній роботі.

Слово *екскурсія* (англ. excursion) – латинського походження і в перекладі означає вилазку, відвідування будь-якого місця або об'єкта з метою його вивчення. Під екскурсією розуміють таку форму організації освітнього процесу, за якої учні сприймають і засвоюють знання шляхом переміщення до місця розташування досліджуваних об'єктів (природи, підприємств, установ, історичних пам'яток тощо) та безпосереднього ознайомлення з ними.

На сучасному етапі реформування початкової школи необхідно, щоб екскурсії перетворювалися на регулярні загальнопізнавальні та розвивальні заняття. Ця робота важлива не лише в урочний час, а й з групами продовженого дня, де екскурсії призначені також для активного відпочинку школярів після уроків.

З метою збереження життя і здоров'я вихованців, учнів, студентів під час проведення освітніми закладами, які перебувають у сфері управління Міністерства освіти і науки України, та органами управління освітою розроблено «Інструкцію щодо організації та проведення екскурсій і подорожей з учнівською та студентською молоддю», яку затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 02.10.2014 № 1124 та зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2014 р. за № 1341/26118.

Екскурсія є формою організації освітнього процесу, яка дозволяє проводити спостереження, безпосередньо вивчати різні предмети, явища і процеси в природних або штучно створених умовах. Екскурсії мають велике пізнавальне і виховне значення. Вони конкретизують, поглиблюють і розширюють знання учнів. На екскурсіях учні перевіряють на практиці теоретичні знання і трансформують їх в уміння і навички.

Головна дидактична мета екскурсій – формування нових знань через безпосередні спостереження за природними, соціальними, виробничими об'єктами і явищами, долучення школярів до дослідницької діяльності: аналізу й порівняння властивостей об'єктів, явищ, їх закономірностей з метою узагальнення інформації, пізнання навколишнього світу.

Екскурсії забезпечують реалізацію дидактичного принципу зв'язку теорії з практикою. Вони є досить ефективною формою організації навчаль-

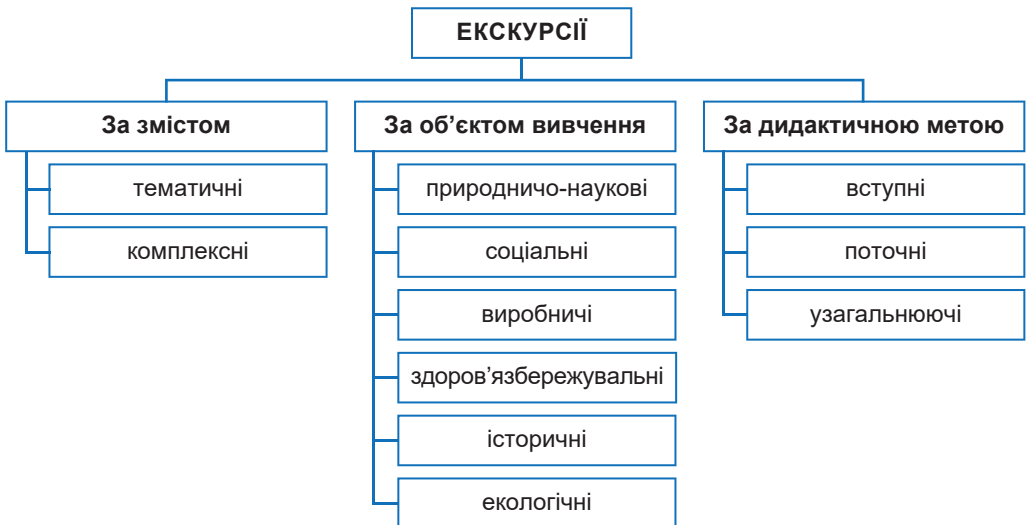
ної роботи і в цьому відношенні виконують ряд істотних дидактичних функцій: за допомогою екскурсій реалізується принцип наочності навчання, оскільки під час їх проведення учні безпосередньо знайомляться з досліджуваними об'єктами та явищами; екскурсії дозволяють підвищувати науковість навчання і зміцнювати його зв'язок з життям, з практикою; екскурсії сприяють політехнічному навчанню, бо дають можливість знайомити учнів з виробництвом, із застосуванням наукових знань у промисловості і сільському господарстві; екскурсії відіграють важливу роль у професійній орієнтації учнів на виробничу діяльність і ознайомленні їх з умовами та результатами праці працівників промисловості, сільського господарства, сфери послуг тощо. Екскурсії дають можливість поєднати методи і прийоми навчання і наукового дослідження.

Екскурсії сприяють формуванню і розвитку таких здібностей і навичок учнів:

- орієнтуватися в навколишній дійсності;
- спостережливості; робити висновки, узагальнення;
- комунікативності; взаємодіяти усно;
- самостійно знаходити інформацію; користуватися нею в теоретичному і практичному пізнанні довкілля;
- спільного та індивідуального прийняття рішень тощо.

До особливостей проведення екскурсій для дітей відносяться такі вимоги: для школярів захід повинен бути не тільки цікавим і пізнавальним, а й безпечним. Педагог повинен продумати план і скласти його так, щоб діти могли дотримуватися режиму дня, не піддавалися небезпечним зовнішнім впливам.

Крім того, екскурсії зміцнюють свідому дисципліну учнів, розвивають у них самостійність, відповідальність і працьовитість. Умови екскурсійного життя формують інтерес до підприємливості, збагачують комунікаційні здібності учнів, розвивають уміння пристосовуватися до певного середовища, кмітливість у різних нестандартних ситуаціях, допомагають учням соціалізуватися і головне – пізнати навколишню дійсність.



*Схема 7.* Види екскурсій за змістом, об'єктом вивчення, дидактичною метою

Тема, зміст екскурсії визначаються відповідно до програмових вимог навчального предмету. Їх розкриття здійснюється у вигляді інформаційного повідомлення, евристичної бесіди, розв'язання проблемної ситуації, дискусії, створення проєкту тощо відповідно до пізнавальних інтересів і можливостей учнів певної вікової категорії.

Залежно від того, що є об'єктом вивчення, екскурсії поділяють на декілька видів (див. *сх. 7*).

► **ПРИРОДНИЧО-НАУКОВІ ЕКСКУРСІЇ.** Екскурсії в поле, до лісу, на луку, до річки, озера, у зоопарк тощо. Об'єктами вивчення є нежива і жива природа: ґрунти, вода, повітря, корисні копалини, погода; дикі і культурні рослини; дерева, кущі, трав'янисті рослини; тварини (риби, птахи, комахи, звірі); дикі і свійські тварини.

Екскурсії в природу мають велике виховне значення. Саме на екскурсіях в учнів виховується інтерес і любов до природи, естетичні почуття. Вони вчать бачити її красу, розуміти необхідність дбайливого ставлення до природи. Це так звана емоційна сторона екскурсій. Знання, отримані в цих умовах, виявляються дуже міцними і надовго відкладаються в дитячій пам'яті.

Екскурсії сприяють формуванню екологічної свідомості учнів. Любов до рідного краю виховується на основі пізнання його природи. Усвідомлення дитиною міри відповідальності людини перед природою, необхідності збереження її багатства і різноманіття є умовою формування екологічно грамотної особистості. Вони дають можливість на яскравих конкретних фактах показати учням взаємозв'язок явищ природи, вплив людини/людства на збереження і примноження її цілісності і краси.

Головне значення екскурсій в природу полягає в тому, що діти спостерігають явища і об'єкти в природному середовищі і розглядають їх не ізольовано, а в поєднанні з іншими об'єктами. Діти розглядають, вивчають будь-який об'єкт як частину єдиної системи, усвідомлюють себе як частину системи світу природи. При цьому в учнів розвивається спостережливість, збагачується особистий досвід.

Крім того, екскурсії в природу сприяють формуванню моральних якостей. Можливість познайомитися з чимось новим, цікава пізнавальна і практична діяльність – усе це викликає у дітей радісні переживання, об'єднує їх, сприяє розвитку колективних взаємин. Як і на інших заняттях, на екскурсії діють правила поведінки, підпорядкування яким дисциплінує її учасників. Виконання різних завдань (наприклад, зібрати насіння бур'янів для підгодівлі птахів) розвиває почуття відповідальності за доручену роботу, вимагає узгоджених з товаришами дій, акуратності, точності, обережності. Учитель/вчителька (як екскурсовод) використовує як природні, так і спеціально створені ситуації для виховання у дітей справедливості, доброзичливості, поваги один до одного. Він повертає дітей до оцінки відповідей товаришів, учить помічати успіхи, радіти їм, співпереживати невдачам.

Моральне виховання здійснюється в нерозривній єдності з естетичним розвитком. Велика кількість і різноманітність у природі кольорів і відтінків, звуків, форм, ліній, їх поєднання, динамічність, мінливість, ритмічність викликають відповідні естетичні почуття і переживання. У комплексі освітньо-виховних завдань, які ставляться і реалізуються при підготовці і проведенні екскурсій, одна з центральних – навчити дітей

бачити і розуміти красу природи, насолоджуватися нею, передавати свої враження в різних видах художньої діяльності (малюнок, слово, пісня та ін.). Однак якість естетичних сприймань багато в чому залежить від керівництва цим процесом. Тому вчитель/учителька, обдумуючи хід майбутньої екскурсії, визначає, що саме той чи інший об'єкт, явище може викликати у дітей естетичні переживання. Наприклад, на зимовій екскурсії він привертає їхню увагу до химерних форм заметів, струнких, як свічки, смерек з ошатними шишками на верхівках, тонких і темних гілок беріз, що виділяються на тлі блискучого снігу, блакитного неба та ін.

Учитель використовує різні засоби, щоб викликати естетичне сприйняття спостережуваного: образну емоційну промову, питання, жест. Загальновідома також ефективність впливу на почуття дітей художнього слова. Звернення до поетичних образів, у яких якості і властивості предметів і явищ позначені порівняннями, метафорами, епітетами, справляє сильний вплив на почуття і думки дітей, допомагає глибше зрозуміти красу природи.

► **ЕКСКУРСІЇ В СОЦІАЛЬНЕ ОТОЧЕННЯ.** Екскурсії школою для ознайомлення з різними приміщеннями, їхнім призначенням, з осередками класної кімнати, з працівниками школи, з деякими правилами поведінки в школі; екскурсія по вулицях міста, села, поселення, у громадські інституції (дитяча бібліотека, магазин, пошта). Тематика екскурсій може бути найрізноманітніша, наприклад: «Наше місто (село)», «Дорога від школи до ...» (особлива увага звертається на місця небезпечного переходу). Ознайомлення з соціальним оточенням може проводитися з використанням рухливих ігор, що розкривають правила дорожнього руху, правила поведінки в школі, громадських установах, у транспорті; можна провести гру «Як ми вітаємося», «Вітаємо з днем народження», «Давайте знайомитися», «Чарівні слова», «Світлофор», «Перехрестя», «Зебра» тощо.

► **ВИРОБНИЧІ ЕКСКУРСІЇ** – екскурсії учнів на промислові підприємства (заводи, фабрики), електростанції, фермерські господарства, поліцейські дільниці, новобудови тощо. Виробничі екскурсії допомагають вивченню виробництва, основ сучасної індустрії і сприяють розширенню політехнічного кругозору, професійної орієнтації і трудового виховання учнів.

Доцільно звернути увагу учнів на значну кількість різноманітних видів продукції, яку виробляє підприємство, розкрити її значення в житті людей, зокрема чи користуються/користувалися діти продукцією цього виробництва/підприємства, показати перспективність розвитку та вдосконалення процесів на даному виробництві, довести доцільність її прискореного та якісного виробництва. Через результати праці можна простежити різні зв'язки між людьми, працівниками підприємства, виробництва, їх взаємозв'язок, співпрацю.

Під час виробничих екскурсій важливим є формування підприємницької компетентності, формування економічного мислення. Важливо обговорити такі питання: *«Які ресурси залучені у виробництво? Люди яких професій працюють на підприємстві? З чого вироблені ці товари? Куди зникають відходи? Як їх використовують і чи можна використати з користю? Куди відправляють готову продукцію? Чому потрібно бережно*



*ставитися до ресурсів? До якої групи товарів належить готова продукція (промислові, продовольчі)? Що входить у ціну товару? Чи є шум на виробництві? Чи впливає це на здоров'я людей?»* тощо.

Дуже корисно познайомити школярів з підприємствами, де працюють їх батьки. В учнів формується позитивне ставлення до праці своїх батьків, до оцінки їхньої діяльності, виховується гордість і пошана. Ці екскурсії поступово вводять учнів до широкого кола господарських турбот свого регіону, покажуть особливості промислових, будівельних, транспортних та інших організацій в околиці школи, місця їх проживання. Такі об'єкти дозволяють закласти у дітей елементи певної зацікавленості у виборі майбутньої діяльності.

Екскурсії з тем, пов'язаних зі збереженням і зміцненням здоров'я, наприклад «Подорож країною здоров'я», «Чистота – запорука здоров'я», «Твоє здоров'я. Аптека», «Зелена аптека», «Школа здоров'я», «Якщо хочеш бути здоровим – посміхайся», «Спорт і фізкультура – наші вірні друзі» тощо, доцільно проводити в медичних установах (наприклад аптека, поліклініка тощо), спортивних, тренувальних залах для спортсменів, у центрах реабілітації з використанням наявних там спортивних снарядів, обладнання. Добре, коли співбесіду з дітьми проведуть тренери, консультанти цих закладів, які володіють методикою роботи з дітьми молодшого шкільного віку.

Екскурсія за темою «Зелена аптека» передбачає вихід на зелені простори: ліси, луки, садки, полонини, на побережжя річок, ставків. Учні спостерігають за рослинами, за їх будовою, цвітінням, плодами. Об'єкти спостережень можна фіксувати об'єктивними фотокамер, фотоапаратами. На уроках/освітніх заняттях отримані світлини можна детально розглянути, дізнатися в довідкових матеріалах (друкованих, технічних) про їх властивості, зокрема лікувальні. Важливо звернути увагу дітей, що лікувальні властивості рослин нашого довкілля використовують люди і тварини (для самолікування).

Цікавою та повчальною є екскурсія до аптеки, до аптечних музеїв, де учні ознайомляться з історією розвитку лікувальної медицини, зокрема травами, настоянками з них тощо. Особливо важливо зазначити і застерегти учнів від самолікування, від спонтанного прийому ліків та використання трав, рослин. Звернути увагу дітей, що цим займаються спеціалісти з відповідною освітою і досвідом роботи, які, вивчивши всі рослини і їх лікувальні властивості, створюють ліки.

► **ЕКСКУРСІЇ ІСТОРИЧНИМИ МІСЦЯМИ.** Подорожі до пам'ятників історії та культури свого населеного пункту, музеїв, книгосховищ, архівів та ін. Зустрічі з учасниками подій дозволяють учням побачити у всій величчї трудові і бойові подвиги народу, мужність людей. Наприклад, «Мій родовід», «Історія мого міста/села», «Сімейний альбом», «Визначні люди мого міста/села», «Історія мого роду», «Про що говорить моє прізвище», «Народні умільці».

Результатом цих екскурсій (та й інших) може бути складання літопису своєї родини, села, міста, краю, створення лепбуків, поробок з природного матеріалу своєї місцевості, мультфільмів, складання загадок, розповідей, оповідань та інших літературних творів про спостереження за кимось/чимось.



► **ЕКОЛОГІЧНІ ЕКСКУРСІЇ** в сучасному розумінні мають свою специфіку. Вона полягає в тому, що під час екскурсії, крім освітніх завдань, можуть вирішуватися посильні для молодших школярів екологічні проблеми. Слід так організувати діяльність дітей, щоб вона була спрямована на виявлення природного і спричиненого людиною. Це виявлення забруднень території, якою проходить екскурсія, стану рослинного покриву, негативних слідів людської діяльності тощо. Попередня розмова допоможе зацікавити учнів, розкриє необхідність особистої участі в справі охорони природи. Можна розповісти про Червону книгу, розглянути, які рослини і тварини нашої місцевості, нашого краю туди занесені, і пояснити, що в природі все взаємопов'язано і гармонійно, і наше завдання – зберегти цей дивовижний і різноманітний світ.

Доцільно запропонувати завдання щодо з'ясування стану зелених насаджень, вивчення ступеню витоптаності ділянок парку або лісу, забруднення водойми, річки, ставка, озера. У процесі екскурсійної діяльності підвести до питання: що ми можемо зробити для охорони природи? Логічним продовженням екскурсії може стати організація проектної діяльності з конкретним результатом і планом його досягнення (підготовка екологічних плакатів, листівок, малюнків, звернень, лепбуків тощо). Така робота викликає у школярів великий інтерес, сприяє формуванню універсальних навчальних дій, активної життєвої позиції.

Ефективним та ефектним буде заслуховування пропозицій, ідей, проєктів учнів щодо конкретної реалізації справ для збереження і примноження природних багатств свого краю, батьківщини. Деякі з них можна практично втілити з учнями в життя або запропонувати цю роботу спільно з дорослими чи відповідними органами місцевої влади, з підприємцями тощо.

Розвиток цифрових технологій сприяв появі нової форми екскурсії –  
► **ВІРТУАЛЬНОЇ.**

Віртуальна екскурсія – це організаційна форма навчання, яка відрізняється від реальної екскурсії віртуальним відображенням реальних об'єктів з метою створення умов для самостійного спостереження, збору необхідних фактів тощо. Перевагами є доступність, можливість повторного перегляду, наочність, наявність інтерактивних завдань і багато іншого.

Віртуальна екскурсія сприяє візуальному сприйняттю учнями об'єктів природи, знайомству з їх особливостями, віртуальному відвідуванню тих місць, у яких не були, але про які важливо знати.

Під час віртуальної екскурсії в учнів формуються уявлення про досліджувані об'єкти шляхом візуального занурення у навколишній світ, у її ході створюються умови для:

- формування моральних якостей особистості (наприклад, дбайливого ставлення до навколишнього природного середовища);
- позитивних емоцій шляхом візуального занурення в красу природи;
- отримання нових знань про особливості природи представлених об'єктів.

Віртуальна екскурсія реалізує принципи сучасної педагогічної діяльності: принцип компетентнісного підходу – отримання високого результату через діяльність учнів, принцип пізнавальної діяльності – через самостійну творчу діяльність до отримання нового знання.

За дидактичною метою екскурсії бувають *вступними* (перед вивченням курсу або теми), *поточними* (у ході вивчення певного матеріалу теми) і *узагальнюючими* (після вивчення навчального матеріалу теми).

На **вступних** екскурсіях учні отримують загальне уявлення про досліджуваній об'єкт, завдання зі спостереження на всю тему, проводять короткочасні спостереження. Прикладами вступних екскурсій у 1 класі можуть бути екскурсії на теми: «Моя школа», «Шкільне подвір'я», «Що мене оточує?», «Осінь» тощо.

Адаптаційний період молодших школярів збігається за часом з осінньою порою року, коли в усіх регіонах є сприятливі умови для проведення екскурсій та цільових прогулянок, у ході яких відбувається безпосереднє знайомство дітей з навколишнім світом. Тим самим забезпечується накопичення чуттєвого досвіду, реальних яскравих вражень, які дуже важливі для успішного пізнання довкілля. Саме на уроці-екскурсії проведені спостереження більш усвідомлені, узагальнені, вбудовуються в освітню систему, яка формує уявлення дитини про світ.

У 2 класі тематика екскурсій може бути пов'язана з вивченням не тільки об'єктів природи, а й явищ, наприклад «Барви осені», «Пізня осінь», «Зимонько-зима», «Зимові мотиви», «Зустрічаємо весну» тощо.

Вступні екскурсії відіграють значну мотивуючу функцію, сприяють цілеспрямованій пізнавальній діяльності учнів.

**Поточні** екскурсії передбачають знайомство з конкретними об'єктами або явищами в самій природі (відповідно до освітньої програми з елементами розширення, конкретизації та поглиблення інформації з даної теми, враховуючи зацікавленість учнів та їхні можливості). Прикладами поточної екскурсії можуть бути екскурсії на тему «Рослини нашої місцевості», «Лікарські рослини», «Червонокнижні рослини мого села», «Рослини восени», «Хвойні рослини», «Культурні рослини», «Звуки природи».

**Узагальнюючі** екскурсії проводяться в кінці вивчення теми або її частини і припускають конкретизацію, систематизацію та узагальнення вивченого матеріалу. Вони будуються таким чином, щоб школярі знайшли в навколишньому середовищі те, що вивчали і чим цікавилися під час уроків, і відповіли на поставлені вчителем питання. Прикладом узагальнюючої екскурсії може бути екскурсія в 1 класі на тему «Нежива і жива природа», «Тварини мого краю», «Рослини мого краю», «Взаємозв'язки в природі».

Важливо, щоб екскурсії мали дослідницький характер. Учитель розробляє індивідуальні та групові завдання для дослідження, заздалегідь записує їх на картки або задає дітям усно в ході екскурсії.

Екскурсія – це захоплююча форма роботи вчителя з класом, у ході якої діти вчать орієнтуватися на місцевості, спостерігати, порівнювати, знаходити приклади взаємозв'язку об'єктів навколишнього середовища. Отже, екскурсія як форма навчання вирішує цілий комплекс освітньо-розвивальних і виховних завдань.

Освітні:

- поглиблення, розширення знань, понять про окремі предмети та явища природи;
- формування цілісного світогляду про взаємини в природному середовищі;
- перевірка і використання теоретичних знань, інформації на практиці;
- набуття навичок самостійної дослідницької роботи.

Розвивальні:

- розвиток спостережливості, уваги, кмітливості;
- розвиток вміння порівнювати та аналізувати, робити висновки;
- розвиток інтересу до вивчення природи, до пізнання її закономірностей.

Виховні:

- естетичне виховання;
- виховання патріотизму, любові до природи;
- виховання культури поведінки в природі, акуратності, відповідальності;
- виховання дбайливого ставлення до природи.

Крім того, екскурсії, пов'язані з перебуванням на свіжому повітрі, сприяють зміцненню здоров'я, активній пізнавальній діяльності дітей. Екскурсії дають можливість зібрати різноманітний природний матеріал для подальших занять у класі і для приготування різноманітних наочних посібників – гербаріїв, колекцій.

Розкриємо методику проведення екскурсій з курсу «Я досліджую світ».

В освітній програмі інтегрованого курсу «Я досліджую світ» визначено пропонувані зміст навчального матеріалу – зміст навчання, теми практичних блоків, робіт, проєктів, тематику досліджень, практичної роботи учнів тощо. Водночас не конкретизовано види практично-пізнавальних робіт, в тому числі й екскурсій, відповідно і не зазначено їх кількість, їх тематику, не прописаний зміст. Але це ніяким чином не зменшує їх ролі в освітньому процесі. Академічна свобода вчителя надає йому можливість самостійно визначати число екскурсій, тематику, місце і час на їх проведення, а також досліджувані об'єкти та явища.

Тематика екскурсій та цільових прогулянок за програмою інтегрованого курсу «Я досліджую світ» може бути дуже різноманітна. Проведення і тематика екскурсій мають бути передбачені (продумані) учителем при складанні календарно-тематичного плану з курсу.

Загалом розробка екскурсії включає в себе:

- підготовку екскурсії;
- вихід (виїзд) учнів до досліджуваних об'єктів (явищ) і засвоєння (закріплення) навчального матеріалу за темою занять;
- обробку матеріалів екскурсії та підведення її підсумків (у різних формах).

На організацію і порядок проведення екскурсій можуть вплинути: погода, соціальна ситуація, творчі задуми вчителя, наявність відповідних об'єктів дослідження, регіональні особливості місцевості, зміст занять з інших навчальних предметів тощо.

Доцільно вести огляд і спостереження об'єктів, явищ у найбільш сприятливий час, щоб не викликати в дітей розчарування. Знайомство з об'єктами має викликати в учнів почуття задоволення і захоплення.

Під час екскурсії потрібно намагатися активізувати не тільки зорове сприйняття об'єкта, а й слух, дотик, нюх. Картина світу завдяки цьому стає багатшою, ширшою.

Важливо приділити пильну увагу розробці маршруту. Треба, щоб у ньому було щось нове: гарне місце для ігор, мальовничий відрізок шляху, яскравий і цікавий, привабливий об'єкт вивчення. Протяжність маршру-

руту учнів початкових класів не має перевищувати 3 км. Кільцевим маршрутам віддається перевага перед радіальними. Повернення тим самим шляхом стомлює дітей і не є цікавим.

Не можна допускати скупчення великої кількості дітей на одному маршруті. Підготовка до екскурсії передбачає, що джерелом інформації будуть екскурсоводи. Ними можуть також батьки або старшокласники. Це внесе новизну, незвичайність. Звісно, досвідчений педагог заздалегідь готує їх, допомагаючи визначити обсяг і зміст інформації.

Молодші школярі не можуть тривалий час перебувати в стані підвищеної уваги, тому інформація повинна бути короткою, лаконічною, цікавою. Вияв нетерпіння або зниження уваги – це сигнал для завершення вивчення об'єкта.

#### **Підготовча робота до екскурсії:**

- складання плану екскурсії з освітньо-розвиваючими і виховними цілями;
- визначення методів навчання на екскурсії;
- добір і вибір об'єктів спостереження;
- постановка перед учнями конкретних запитань (завдань);
- продумування та узгодження ходу/процесу екскурсії;
- відвідування учнями об'єкта екскурсії, вирішення питання про те, хто буде в ролі екскурсовода.

Якщо вчитель добре знає об'єкт екскурсії, то краще, щоб пояснення він давав сам. Якщо пояснення дає супроводжуючий (екскурсовод, працівник підприємства тощо), слід заздалегідь обговорити з ним цілі та зміст екскурсії, методику ознайомлення, пояснення, обсяг інформації.

Рухаючись територією підприємства та виробничими приміщеннями, на чолі групи школярів має йти супроводжуючий, а вчителю належить слідувати останнім і тримати під наглядом усіх учнів. Якщо екскурсія на виробництво, треба домовитися про відповідальну особу від підприємства, з'ясувати, скільки учнів одночасно можуть оглядати об'єкт та чи розбивати клас на групи.

Успіх екскурсії визначається підготовкою учнів: учитель повинен визначити пізнавальні завдання для учнів у ході екскурсії, визначити маршрут і порядок руху, провести інструктаж з безпеки життєдіяльності, інструктаж про правила поведінки в природі, про правила збору матеріалів, про рух на маршруті тощо. Наприкінці навчального року (протягом п'яти днів у 1–2 або десяти днів – у 3–4 класах) рекомендовано проводити навчально-пізнавальну, пошуково-дослідницьку практику, яка передбачає активну діяльність учнів у школі та поза її межами, реалізацію проєктів, екологічних акцій тощо.

*Вступна бесіда:* повідомляється мета і завдання екскурсії, з'ясовується готовність дітей до сприйняття змісту екскурсії, повідомляються завдання для роботи на екскурсії (повністю або частково). Учитель ставить питання (завдання), які вони повинні будуть вирішити на екскурсії; розподіляє завдання для спостережень і збору природного матеріалу. Необхідно пояснити, що і як потрібно підготувати екскурсантам, які повинні бути зроблені записи, малюнки, як оформити результати спостережень.

*Пізнавальні завдання:* визначити об'єкти для спостереження і план спостереження, виконати замальовки, зібрати певний матеріал.



Отже, організовуючи спостереження, учитель повинен брати до уваги такі методичні рекомендації:

- чітко формулювати перед учнями спільне завдання спостереження і більш конкретні індивідуальні чи групові завдання;

- організувати умови для максимально ефективного спостереження: продумати місце спостереження, розташування об'єктів, раціональне розміщення дітей;

- намічати план і способи спостереження, готувати питання, які будуть задані під час послідовного розгляду об'єкта, а також хід діалогу з дітьми;

- крім безпосереднього розглядання об'єкта спостереження, яке відбувається на основі зорового сприйняття, використовувати інші аналізатори – слух, смак, нюх, дотик.

- заздалегідь намітити і продуктивну діяльність, яка буде використана в процесі спостереження. Це передусім виконання різноманітних замальовок, схематичних зображень предметів, моделювання їх, збір природного матеріалу для подальшої роботи у класі.

Під час виїздів, виходу на обрані об'єкти в дітей формуються увага та спостережливість. Отримані на екскурсії знання повинні допомогти учням адаптуватися в навколишньому світі та водночас навіть змусити задуматися про власну професійну перспективу.

Екскурсії як особлива форма проведення уроків, освітніх заходів для дітей початкової школи сприяють уникненню негативних чинників шкільної повсякденності, зокрема:

- нерухомого сидіння за партою на звичайних/традиційних уроках;

- тривалої роботи у приміщенні без свіжого повітря і природного освітлення;

- придушення емоцій;

- переважання слухового каналу надходження інформації.

Під час екскурсії інформація сприймається багатосенсорно, тобто дитина одночасно може бачити, чути, нюхати, торкатися, рухатися, відчувати, стикатися з навколишніми впливами, що дає можливість усебічно розпізнати, виділити, вивчити об'єкт, явище.

Звертаємо увагу педагогічних працівників на те, що відповідно до вимог ДСПО (2018) в навчальних програмах з усіх предметів і курсів передбачено 20% резервного часу. Складаючи календарно-тематичне планування, учитель може використовувати цей час на власний розсуд, наприклад для вдосконалення вмінь дослідження місцевого середовища (довкілля), у якому мешкають діти, краєзнавчих розвідок, дослідницько-пізнавальних проектів та екскурсій, зокрема з ініціативи дітей. Крім того, пропонується наприкінці кожної чверті планувати корекційно-рефлексійний тиждень для подолання розбіжностей у навчальних досягненнях учнів. З метою створення умов для проектної діяльності учнів, здійснення спостережень, досліджень, виконання практично орієнтованих завдань протягом навчального року пропонується виділити час на проведення навчально-пізнавальної практики, екскурсій. Вибір змісту і форм організації такої навчально-пізнавальної практики заклад освіти визначає самостійно.

Однією з пропонованих форм роботи у 2 класі є екскурсія (кожної пори року). Вона дозволяє проводити спостереження, вивчати тіла та явища природи у природних або штучно створених умовах. Зміст екскурсій повинен мати безпосередній зв'язок із пройденим на попередніх уроках матері-

алом або випереджувальний характер. У той же час отримані на екскурсіях результати спостережень і зібрані матеріали доцільно використовувати на наступних уроках. Екскурсія в природу є однією з доступних форм роботи з молодшими школярами з краєзнавства, у ході якої учні знайомляться з тілами і явищами природи в межах свого району, села, міста.

Організуючи урок-екскурсію, потрібно пам'ятати, що такі уроки мають іншу структуру і потребують певних завдань для кожного етапу уроку. Перед проведенням екскурсії потрібно скласти список і підготувати необхідне обладнання (блокнот, олівці, ручки, пакетики для збору природного матеріалу, гербарні папки, сачки, біноклі, лупи, гномон, компас, термометр, мірна стрічка, снігомірна лінійка (рейка), картки-визначники тощо); продумати місце, час проведення екскурсії, розробити маршрут, дібрати загадки, вікторини, вірші, ігровий матеріал тощо, підготувати інструктаж. Під час вступної бесіди окреслюють тему, мету екскурсії, актуалізують набутий практичний досвід із запропонованої теми. Самостійна робота учнів під час екскурсії супроводжується коментарями вчителя. Важливим етапом уроку-екскурсії є звітування дітей про виконану роботу, демонстрація зібраного матеріалу. За необхідності вчитель (або учень) може виступити з додатковими повідомленнями. Завершується екскурсія заключною бесідою та підведенням підсумків.

Додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 01. 07. 2019 р. № 1/11-5966 «Методичні рекомендації щодо викладання в початковій школі у 2019/2020 навчальному році»

**Проведення екскурсії та підведення підсумків.** У структурі самої екскурсії виділяються наступні основні моменти: вступна бесіда, самостійна робота дітей з виконання завдань, бесіда за матеріалами самостійних робіт, узагальнююча бесіда, підведення підсумків екскурсії.

Основним джерелом інформації на екскурсії у природу є метод спостереження. Він відіграє провідну роль у формуванні правильних початкових уявлень і понять. У процесі методично грамотно організованих спостережень у ході екскурсій на уроках «Я досліджую світ» формується дуже важлива якість особистості – уміння спостерігати (визначати властивості тих чи інших явищ і предметів, спостерігати за неживою і живою природою, установлювати взаємозв'язки у природі та ін.).

Розглянемо основні прийоми формування вміння спостерігати.

1. Так, програмою курсу «Я досліджую світ» передбачається ознайомлення учнів зі змінами в живій та неживій природі восени. Однією з таких змін є зміна забарвлення листя на деревах і кущах. Для ознайомлення з цим питанням (явищем) під час екскурсії у природу вчитель пропонує дітям знайти і назвати знайомі їм дерева і кущі. Далі робота може йти в такий спосіб. Варто запропонувати дітям розглянути листя дерева. Потім з'ясувати з ними, якого воно кольору. Для цього треба порадити, щоб кожна дитина вибрала для спостереження 1–2 листочки і розглянула їх в деталях. Корисно запропонувати дітям подивитися на форму, забарвлення обраного листка. Потім – заплющити очі й уявити цей листок. Запропонуйте учням згадати, яким було листя на цих деревах і кущах влітку; порівняти літнє та осіннє листя, знайти у них відмінності і зробити висновок про зміни забарвлення листя з приходом осені. Такий прийом робить спостереження більш точним, детальним, конкретним і ефективним.

2. Діяльнісний прийом розвитку спостережливості – це прийом фіксації спостережень. Це можуть бути замальовки в зошитах, розфарбування/розмалювання (бо кажуть розфарбування – фарбами, а розмалювання – олівцем) чорно-білих малюнків, схематичні зображення, запис фактів та їх якісні та кількісні характеристики тощо. Виконувати малюнки можна по пам'яті або з натури. При цьому вчитель має нагадати, щоб малюнок був якнайбільше наближений до оригіналу. Це змушує дітей уважно спостерігати об'єкт/предмет, вдивлятися в його деталі, проводити повторні, додаткові спостереження. Якщо дитина не зуміє передати образ об'єкта в малюнку, запропонуйте описати його або схематично показати істотні ознаки об'єкта.

3. Не менш цікавий прийом, що розвиває в дітей спостережливість, – прийом імітації учнями рухів, звуків предметів чи явищ природи. Учитель пропонує послухати природу так уважно, щоб цей звук можна було повторити. Придивитися пильно до рухів об'єктів, щоб зуміти їх відтворити. Наприклад, можна повторити, як махають крильми птахи під час польоту, відтворити поведки звірів, як падає листок з дерева, природні звуки сильного вітру, спів солов'я, стукіт дятла, шум моря тощо.

4. Цікавим прийомом розвитку спостережливості є використання на екскурсіях народних прислів'їв, приказок, віршів, уривків художніх творів, спроби самостійно скласти загадки про побачене, відчуте, почуте.

Після прочитання твору варто провести розмову:

- *Що відзначив/відтворив автор/авторка в уривку свого твору?*
- *Чи можна це явище побачити у природі? Чи бачили ви це?*
- *Які образні слова використовує автор/авторка, щоб описати це явище, об'єкт? Чому використано саме такі слова? Як ви можете їх замінити, доповнити?*

- *З ким/чим порівнює автор/авторка це явище природи? Тощо.*

5. Розвитку мовлення учнів, кмітливості, спостережливості може допомогти використання на екскурсіях у природу народних прикмет, прислів'їв, приказок, загадок. Це активізує пізнавальну діяльність молодших школярів. Дітям дуже подобається знаходити в літературних творах прикмети явищ природи, передбачати погоду і т. ін.

Щоб розвинути в дітей спостережливість і пробудити інтерес до природи рідного краю, доцільно складати для кожної пори року пам'ятки-інструкції. Ці пам'ятки вивішують у класі поряд з календарем природи. Приклад таких пам'яток запропоновано в *Додатку*.

На екскурсії в початковій школі переважає рухова діяльність, основу якої становить ходіння.

Якщо екскурсія проводиться в позаурочний час, то, зрозуміло, уникати перевантаження дітей розумовою роботою (на відміну від уроку-екскурсії з великими пізнавальними програмовими завданнями).

Для проведення кожної екскурсії важливо добирати різні маршрути. Пропонувати учням вибирати із запропонованих вчителем маршрутів ті, що їм імпонують, приваблюють. До організації екскурсій варто залучати учнів.

Зміст екскурсій можна доповнювати невеликими бесідами на ідейно-моральні, патріотичні теми. Важливо спонукати учнів висловлювати свої судження і давати оцінки побаченому. Екскурсія повинна створювати піднесений емоційний стан.



Слід пам'ятати такі правила для досягнення мети екскурсії:

1. Екскурсія – не прогулянка, а обов'язкова частина навчальних занять.
2. Важливо чітко визначити тему екскурсії, її завдання та мету, вичити місце проведення, скласти чіткий план.
3. Треба дотримуватися теми екскурсії, не відволікаючись на випадкові запитання.
4. Слід розповідати тільки про те, що можна показати.
5. Варто уникати тривалих пояснень.
6. Учні – не лише слухачі, їх корисно залучати до активної роботи.
7. Не можна перевантажувати учнів новими термінами, назвами.
8. Важливо концентрувати увагу учнів на потрібному об'єкті.
9. Потрібно вміти вчасно припинити екскурсію.
10. Корисно закріпити матеріал екскурсії на наступних уроках.

### ПАМ'ЯТКА ДЛЯ ВЧИТЕЛЯ

1. Залежно від кількості дітей запропонуйте їм вишикуватися для безпечного руху.
2. Повідомте тему екскурсії, її мету, маршрут.
3. Розподіліть обов'язки між дітьми.
4. Перевірте готовність (огляд одягу, взуття відповідно до сезону).
5. Обов'язково проведіть інструктаж з безпеки життєдіяльності.
6. Перевірте кількість дітей, за потреби проведіть додатковий інструктаж.
7. Стежте за дотриманням безпеки життєдіяльності протягом екскурсії – це найважливіше завдання педагога!
8. Своєчасно завершуйте екскурсію (зберіть особисті речі тощо).
9. Перевірте наявність усіх учнів.
10. Підведіть підсумки: проведіть невелику бесіду про поведінку та враження дітей.

Будь-яку екскурсію найкраще почати з опису досліджуваного об'єкту. Учитель звертає увагу дітей на пору року, стан неживої і живої природи в цьому сезоні, дає характеристику місцевості, підприємства чи установи, історичної пам'ятки архітектури чи природи або проводить бесіду з учнями на основі їхнього безпосереднього спостереження. Далі вчитель конкретизує тему і завдання екскурсії, характеризує основні навчальні поняття і пропонує школярам виконувати завдання із самостійного спостереження. Завдання мають бути короткими і конкретними, що спрямовують увагу дітей на досліджуваний об'єкт або явище. У завданнях треба передбачити порівняння спостережуваних об'єктів і явищ, виявлення ознак подібності та відмінності.

У ході екскурсії слід робити зупинки для пояснення, замальовок, збору матеріалів. Під час екскурсії на виробництво треба розповідати не тільки про об'єкти екскурсії, а й про працівників, їхні спеціальності, характер виконуваної ними роботи – так здійснюються трудове виховання і профорієнтація. Тривалість екскурсії не може перевищувати 1 год, щоб не стомлювати учнів молодших класів, не знижувати їхній інтерес і увагу, тому екскурсія не повинна бути всеосяжною. У початковій школі переважають екскурсії у природу. Вони мають велике значення для розвитку спостережливості. Учителю слід рішуче припиняти руйнівні дії учнів (збирати різні квіти, листя і трави, ловити ящірок, метеликів). Ще до початку екскурсії

дітей слід попередити про неприпустимість порушення наявного стану природного середовища – природні матеріали потрібно збирати в обмеженій кількості і лише ті, які дійсно знадобляться в навчальному процесі на наступних уроках. Зібраний матеріал треба доставити в школу і дбайливо зберігати для подальшого використання.

Під час проведення екскурсії потрібно організувати активну роботу екскурсантів, не залишати їх тільки глядачами і слухачами. З цією метою їм слід давати індивідуальні самостійні завдання, як-от: відшукування, збір і розподіл матеріалу, спостереження за явищами природи, виконання конкретних вимірювань тощо.

У початкових класах самостійна робота учнів з вивчення певних об'єктів ведеться у процесі спостережень з питань-завдань. Готуючись до екскурсії, учитель ретельно продумує завдання, які мають зосередити увагу дітей на потрібному об'єкті або явищі, допомогти їм провести порівняння досліджуваних об'єктів, розглянути об'єкт частинами, виявити і дати характеристику деяким якостям предмета, явища тощо. Тут учителю слід пам'ятати, що в завдання включається тільки той матеріал, який цілком конкретно можна вивчити на екскурсії. Не варто говорити про те, що діти не зможуть побачити у природі в певний момент. Винятком може бути лише випадок на встановлення факту відсутності у природі якихось об'єктів.

Під час екскурсії повинна забезпечуватись конкретність матеріалу, що вивчається, і завдань. Довгих словесних пояснень і відступів від основної теми краще уникати. Не варто також перевантажувати екскурсантів безліччю спеціальних термінів і назв тих чи інших об'єктів. Слід мати на увазі, що дітям властиве бажання дізнатися назву того чи іншого предмета – це цілком природне прагнення співвіднести предметне і словесне уявлення про конкретний об'єкт. На екскурсіях з молодшими школярами доцільно розглядати не більше 8–10 об'єктів. Завдання екскурсії – розкрити ті зв'язки і співвідношення, які спостерігаються у природі.

Екскурсивод має правильно показувати на екскурсії різні об'єкти, у тому числі й найдрібніші. Даючи якесь пояснення, треба спочатку переконатися, що всі екскурсанти готові його сприймати.

Навчальна екскурсія не повинна перетворюватися на прогулянку, тому важливо привчити учнів всі свої спостереження і роботи записувати в зошит, не покладаючись на пам'ять; інакше багато про що буде забуто.

Найчастіше на екскурсії всім учням дають однакові завдання, але іноді клас розбивають на групи, і кожна група отримує особливе завдання. У ході спостережень відповідно до цих завдань діти доходять певних висновків. Трапляється, що ці висновки помилкові. У таких випадках учитель дає додаткові завдання для спостережень, які допоможуть здобути достовірні знання.

## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Байбара Т. Урок-екскурсія. Методика її організації та проведення // Початкова школа. – 1998. – № 11.
2. Бакулин В. М. Экскурсии как способ активизации учебно-познавательной деятельности детей // Нач. школа Плюс – Минус. – 2001. – № 5. – С.12–17.



3. Богданец Т. Л. Концепция вида в начальном естествознании // Начальная школа. – 2005. – № 10. – С. 58–62.
4. Вахрушев А. А. Мир и человек. 1–4 классы. М.: Дрофа, – 2010. – 76 с.
5. Колесникова Г. И. Экологические экскурсии с младшими школьниками // Начальная школа. – 1998. – № 6. – С. 50–51.
6. Петросова Р. А., Голов В. И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе. М.: Академия. – 2000. – 176 с.
7. Поглазова О. Т., Шилин В. Д. Окружающий мир. Смоленск: Ассоциация XXI век. – 2013. – 112 с.
8. Титова В. В. Пути развития наблюдательности учащихся при изучении окружающего мира // Начальная школа. 2005. №1. – С. 65–68.
9. Харина В. А. Урок-экскурсия в III классе // Начальная школа. – 2004. – № 12. – С. 62–63.
10. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1341-14>
11. <https://mjusli.ru/deti/organizovuyvaem-ekskursiyu-dlya-detej#hcq=AYPmEZq>

#### ДОДАТОК

### ПАМ'ЯТКА

#### Дозволено:

- ходити стежками;
- відпочивати в спеціально відведених місцях;
- фотографувати цікаві об'єкти природи;
- малювати їх;
- вимірювати температуру повітря, ґрунту;
- визначати хмарність, напрямок вітру;
- спостерігати за життям рослин і тварин;
- збирати рослини, плоди, насіння для уроків трудового навчання за порадю вчителя.

#### Заборонено:

- збирати у великій кількості дикорослі рослини;
- витоптувати їх і ущільнювати ґрунт;
- виривати рослини з корінням;
- ламати гілки;
- збирати сік;
- включати голосно музику;
- лякати птахів, особливо тих, хто сидить на гніздах;
- розводити багаття у невстановлених місцях.

## 2.6. Моделювання як навчальна діяльність



*Щоб вивчити щось швидко і добре, треба це «щось» бачити, чути і відчувати.*

*Тім Стоквел*

Основну мету освіти кардинально перепрограмовують зміни, що зумовлені масовим входженням в життя людини світової інформаційної мережі. Сучасні засоби комунікації багаторазово збільшили швидкість обміну інформацією, а разом з тим і швидкість прийняття рішень.

У сучасному світі практично вся діяльність є колективною, що в більшій мірі сприяє формуванню компетенцій, ніж індивідуальна діяльність. Тому перед освітянами постала проблема серйозного навчання культури праці і участі в колективній діяльності, виховання відповідальності за доручену справу та креативного ставлення до виконання завдання.

У сучасних наукових дослідженнях моделювання зі спеціального прийому наукового дослідження перетворилося на важливий метод наукового пізнання і використовується для вивчення окремих сторін об'єкта. Вивчення об'єкта та його властивостей за допомогою моделювання виявляється можливим тому, що будь-яка модель певною мірою є специфічною формою відображення дійсності.

Моделювання в навчанні (англ. modelling in education) як психологічна проблема має 2 аспекти:

1) моделювання в самому змісті освіти, тобто моделювання як спосіб пізнання, яким повинні оволодіти учні;

2) моделювання як одна з основних навчальних дій, що є складовою навчальної діяльності.

Відображення об'єктів називаються моделями; процес їх створення – моделюванням, а використання в науці – модельним дослідженням.

Молодший шкільний вік є початком формування навчальних дій у дітей. У той же час моделювання – це дія, яка виноситься за межі молодшого шкільного віку в подальші види діяльності людини і виходить на новий рівень свого розвитку. За допомогою моделювання можна звести вивчення від складного, незнайомого – до знайомого, простого, тобто зробити об'єкт доступним для ретельного вивчення. Необхідність володіння методикою моделювання в початковій школі пов'язана з потребою вирішення психологічних і педагогічних завдань. Коли учні будують різні моделі досліджуваних явищ, цей метод виступає в ролі навчального засобу і способу узагальнення навчального матеріалу, допомагає дітям «учитися активно», формує універсальні навчальні дії.

У теорії пізнання модель розглядається як матеріальний чи матеріалізований об'єкт чи система об'єктів, що є засобом вивчення їх оригіналів. Модель – це спрощений реальний об'єкт (оригінал), оскільки в ній абстрагуються тільки істотні ознаки. Моделлю називають будь-який уявний, знаковий або матеріальний образ оригіналу: відображення об'єктів і явищ у вигляді описів, теорій, схем, креслень, графіків.

В основі методу моделювання лежить принцип заміщення: реальний предмет дитина заміщає іншим предметом, його зображенням, будь-яким умовним знаком. При цьому враховується основне призначення моделей – полегшити дитині пізнання, відкрити доступ до прихованих, що безпосередньо не сприймаються як властивості, якостей речей, їх зв'язків. Ці приховані властивості і зв'язки вельми істотні для пізнаваного об'єкта. У результаті знання дитини піднімаються на більш високий рівень узагальнення, наближаються до понять.

У навчальній моделі є своя специфіка. Навчальною моделлю можна назвати не всяку модель предмета чи об'єкта, а тільки ту, яка, фіксуючи його суть, його характерні ознаки, відносини, забезпечує можливість для подальшого їх аналізу в пізнавальних цілях.

Моделювання в навчанні має два аспекти: моделювання як зміст, яке учні повинні засвоїти, і моделювання як навчальна дія, засіб, без якого неможливе повноцінне навчання. У початковій школі дія моделювання здебільшого постає не як зміст (додаткова тема в навчанні), а саме як навчальна дія, засіб переходу мислення учнів на більш високий рівень, засіб, що дозволяє значною мірою уникнути формалізму знань.

Основне призначення моделі на уроці в тому, щоб за результатами її дослідження скласти уявлення про характер і особливості досліджуваного об'єкта. Види моделей подано у схемі 8.



Схема 8. Класифікація моделей за ступенем матеріальності

Моделювання являє собою процес створення учнями під керівництвом учителя образу досліджуваного об'єкта, що фіксує найістотніші його ознаки.

**Основні етапи моделювання** можна звести до таких:

1. *Первинний збір інформації.* Дослідник має одержати якнайбільше інформації про різноманітні характеристики реального об'єкта: його властивості, що відбуваються у процесах, закономірності поведінки за різних зовнішніх умов.

2. *Постановка завдань.* Формулюється мета дослідження, основні його завдання, визначається, які нові знання в результаті проведеного дослідження хоче одержати дослідник. Цей етап часто є одним з найбільш важливих і трудомістких.

3. *Обґрунтування основних допущень.* Іншими словами, спрощується реальний об'єкт, виокремлюються неістотні для цілей дослідження характеристики, якими можна знехтувати.

4. *Створення моделі, її дослідження.*

5. *Перевірка адекватності моделі* реальному об'єктові. Вказівка меж застосованості моделі.

Найчастіше в початковій школі використовували *предметні* (матеріальні) моделі, наприклад форм рельєфу, текучих вод, глобус.

Нині спектр навчального моделювання в освітньому процесі значно розширився. У змісті всіх навчальних дисциплін початкової школи можна знайти елементи моделювання.

Слідуючи за змістом нового освітнього стандарту, можна говорити про два типи моделювання: *матеріальне* (предметне, фізичне) і *знаково-символічне*.

**Матеріальні моделі** – це тривимірне зображення об'єкта, його частини чи групи об'єктів у зменшеному або збільшеному вигляді.

Матеріальні моделі будуються з будь-яких речових матеріалів або живих істот. Їх особливістю є те, що вони існують реально, об'єктивно. У свою чергу, матеріальні моделі діляться на *статичні* (нерухомі, нерозбірні) та *динамічні* (діючі, рухомі, розбірні).

Діючі, розбірні матеріальні моделі дозволяють вивчати як зовнішній вигляд, так і внутрішній зміст об'єктів природи, їхні основні частини та принципи роботи. У курсі природознавства такою моделлю є телурій. За його допомогою школярі вивчають, як відбувається рух Землі навколо Сонця, з'ясовують причини зміни дня і ночі, їх тривалість у різні пори року. Важливо, щоб використання моделей супроводжувалося осмисленням молодшими школярами на елементарному рівні поняття «модель» та засвоєнням уміння користуватися моделями у процесі пізнання реальних об'єктів. Спочатку це здійснюється щодо моделі конкретних об'єктів.

При вивченні курсу «Я досліджую світ» статичними моделями є, наприклад, макети форм рельєфу, муляжі внутрішніх органів людини, плодів, глобус (при вивченні форми Землі). До динамічних моделей належать знову ж глобус (при показі обертання Землі), телурій, діюча модель вулкана.

Серед матеріальних моделей слід виділити особливу групу моделей, яка поки що не знайшла широкого застосування у шкільній практиці, – *природні моделі*. Це мініатюрні аналоги природних процесів та їхніх проявів. У багатьох школярів є уявлення про смерчі – повітряні вихори обмежених розмірів, які часто виникають перед грозою, усмоктують в себе пил, різні предмети і підіймають на значну висоту. Іноді смерчі викликають пошкодження будівель, ламають дерева тощо. Це явище можна назвати мініатюрним аналогом такого небезпечного явища, як торнадо чи циклон, про які школярі мало не щодня чують з прогнозів погоди по телебаченню. Невелика вимойна, яка утворилася після дощу, може розглядатися як мініатюрний яр.

Наприклад, знайомлячись з глобусом як моделлю Землі, першим етапом роботи є формування в учнів наукового уявлення про форму Землі, її справжні розміри. Для цього організовується опосередковане сприймання Землі з використанням фотографій, кадрів діафільму, фрагментів кінофільму. Другий етап – зіставлення форми планети, її розмірів з глобусом, який учитель показує, не називаючи, що це таке. Діти разом із вчителем роблять висновок: глобус – це зменшене у багато разів зображення Землі. Тут вводиться поняття «модель». Далі вивчаються умовні позначення, за допомогою яких на глобусі-моделі позначаються реальні об'єкти Землі. Тільки після того як діти оволодіють поняттям «глобус – модель Землі», у них формується вміння користуватися глобусом, читати його, описувати за ним певні території.



До матеріальних нерозбірних моделей належать рельєфні таблиці. Це кольорові зображення натуральних предметів на вініпластовій плівці. Інформація на них передається кольором і рельєфом. Такі таблиці забезпечують деталізацію зображеного об'єкта і мають глибину рельєфу від 1 до 7 см. На них немає підписів, а лише можуть бути пронумеровані основні частини об'єкта.

Рельєфні таблиці дають загальне уявлення про об'єкти природи та створюють у свідомості учнів просторові образи, які деталізують плоскі зображення на малюнках, таблицях. Оскільки ці таблиці мають великі розміри і чіткі зображення, вони використовуються демонстраційно, як джерело нових знань чи для ілюстрації пояснень учителя. Не менш ефективні вони при узагальненні, закріпленні й перевірці засвоєних знань та умінь.

Ідеальні моделі – це моделі, що передають загальну структуру, істотні зв'язки та інші особливості реальних об'єктів в образній формі. До них належать схематичні малюнки, схеми, карти, плани, діаграми, графіки.

Будь-яка модель наочна, оскільки вона сприймається чуттєво. Але наочність її відрізняється від реального предмета чи його матеріальної форми. Наочність моделі має узагальнений зміст, тобто з нею створюється не просто образ конкретного об'єкта, а сукупність його істинних ознак, властивостей. Моделі мають можливість створювати у дітей наочні образи абстрактних понять, зв'язків, які образною наочністю створити не можна. Наприклад, ланцюг живлення у природі.

Моделюються як об'єкти, їх зміст, так і способи дій, послідовність операцій. Такі моделі, як засоби наочності, у процесі навчання можуть використовуватися з різною метою: а) для моделювання орієнтовної основи дії, тобто покрокової програми її операцій; б) для фіксації сутності понять, взаємозв'язків і взаємовідношень; в) для фіксації загальних способів дій (узагальнених прийомів) широкому класі задач. За цими моделями діти легше і швидше осмислюють і узагальнюють способи розв'язання задач та запам'ятовують їх результати.

Створення наочних образів за допомогою моделей потребує не тільки використання готових моделей, але й залучення молодших школярів до активної пізнавальної діяльності, спрямованої на їх побудову. Отже, слід учити дітей моделювати, починаючи з початкових класів.

Організація цієї діяльності повинна передбачати такі етапи:

- сприймання конкретного предмета, явища або їх групи, способу діяльності;
- вибір умовних позначень, якими можуть позначатися об'єкти або їхні структурні елементи, зв'язки;
- вивчення моделі, осмислення її суті та переведення результатів моделювання на реальні об'єкти.

Наочні моделі є засобом наочності, а моделювання виступає дидактичним прийомом, який може входити в структуру різних методів навчання. Вони є зовнішньою опорою для виконання розумових операцій з метою осмислення внутрішньої сутності явищ, предметів природи, тобто теоретичної інтерпретації результатів дослідів, практичних робіт, спостережень та фактів, одержаних з підручників або повідомлених учителем.

Застосування моделей і моделювання сприяє переходу школярів від конкретно-образного до абстрактного мислення, дозволяє підвищити науково-теоретичний рівень знань.

Серед ідеальних моделей у процесі навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» найчастіше використовуються схематичні малюнки об'єктів, схеми взаємозв'язків, географічні карти, прості діаграми, графіки процесів і явищ природи.

*Схематичний малюнок* є найпростішим видом образних моделей. На ньому зображується узагальнений образ одного предмета або групи, виділяють істотні структурні елементи, ознаки, властивості, що відображають суть поняття, певні закономірності.

Щодо методики використання схематичних малюнків, слід виходити з зазначених вище положень про особливості формування уміння моделювати і користуватися моделями у початкових класах.

Найдоцільніше вводити схематичний малюнок після або під час чуттєвого сприймання предмета, явища, актуалізації чуттєвого досвіду про них. Діти цілеспрямовано розглядають об'єкт, описують його за планом, який відповідає змісту понять, а вчитель схематично його зображує (пізніше це можуть робити самі учні за аналогією). Учитель пояснює, як виконати схематичний малюнок і якими умовними позначеннями користуватися при його зображенні. Наприклад, у першому класі учні вивчають дерева, кущі і трав'янисті рослини. Спочатку учні визначають, до якої групи відносяться рослини, зображені на малюнках. Далі пропонується назвати всі органи рослин, указавши, у якій послідовності це слід робити. Учні називають, а вчитель схематично зображує рослини на дошці і коментує умовне позначення кожного органа (*мал. 13*).



Назвіть органи рослини.

5. Розфарбуй рослину. Запиши назву. Познач органи рослини.  
1 — корінь, 2 — стебло, 3 — листя, 4 — квітки, 5 — плоди, 6 — насіння.

Ця рослина —



Що згодом утвориться на тому місці, де була квітка? Що знаходиться в плодах?

*Малюнок 13.* Зразки схематичних малюнків

Підписи на схематичних малюнках під час засвоєння нового змісту обов'язкові, оскільки вони є з'єднуючою ланкою між образом і умовним позначенням. З одного боку, вони дають змогу оволодіти знаннями про модель, її зміст, а з іншого – закріпити терміни, якими позначаються реальні об'єкти та їхні частини.

Після побудови моделі, тобто заміни реального об'єкта схематичним малюнком, школярі залучаються до роботи над нею. Це відбувається на етапі осмислення суті поняття, визначення істотних ознак, зв'язків, їх систематизації та узгодження. Така пізнавальна діяльність найефективніша на основі моделей.



Усвідомлені схематичні малюнки використовуються для розв'язання різних дидактичних задач на всіх етапах процесу навчання. Для застосування і перевірки засвоєних знань у більшості випадків схематичні малюнки пропонуються на картках. До них формулюються різні види завдань.

Схеми – це більш абстрактні моделі. Зміст їх полягає у відображенні взаємозв'язків і взаємозалежностей у природі. Умовними позначеннями на них можуть бути окремі терміни, математичні символи: цифри, знаки дій, знаки відносин. Наприклад, стрілки показують не тільки взаємозалежності, взаємопідпорядкування, але й їх напрями.

Схеми-моделі природних зв'язків будуються після засвоєння учнями елементів знань про предмети та явища, між якими ці зв'язки встановлюються. Адже, не знаючи змісту реальних об'єктів, діти не зрозуміють суті зв'язків, об'єктивності їх існування у природі.

Щоб моделювати ланцюги живлення між об'єктами живої природи, школярі повинні володіти в кожному конкретному випадку знаннями про об'єкти, зокрема знати, що є для кожної тварини кормом (мал. 14).

**2** Поясни, хто чим живиться. Чому влітку багато комах? Як комахи допомагають іншим тваринам? Наведи свій приклад ланцюжка живлення.



коношина      джміль      бджолоїдка      сокіл

Назвіть пори року. Яка ваша улюблена пора року? Поясніть чому.

Земля обертається навколо Сонця приблизно за 365 днів. Цей проміжок часу називають **роком**.



орбіта  
365 днів

За малюнком розкажіть, як вода переходить з одного стану в інший. Що є причиною змін стану води?



100 °C      0 °C  
Водяна пара      Лід  
Вода  
Нагрівання      Охолодження      Охолодження      Нагрівання

Поясни ланцюжок живлення.



Малюнок 14. Зразки завдань на моделювання

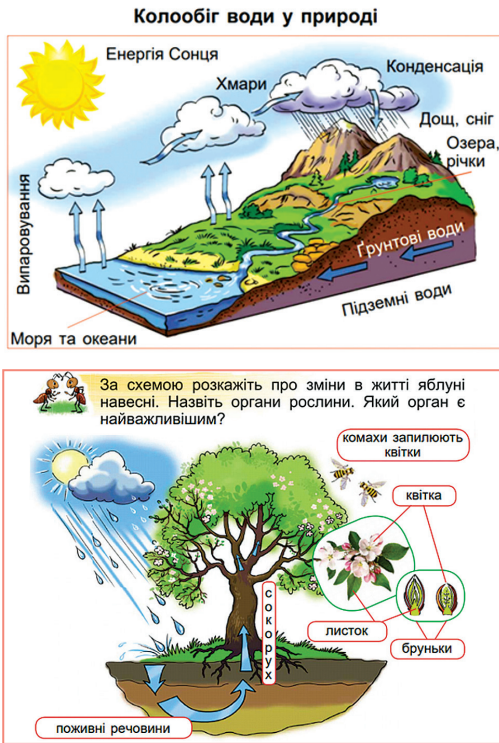
Знаково-символічні моделі являють собою запис певних особливостей, закономірностей оригіналу знаками будь-якої штучної мови.

Наприклад, при формуванні понять «птахи», «звірі» складається таблиця істотних ознак, у якій позначені ці ознаки відповідними символами: наприклад, це знаки, що нагадують за зовнішнім виглядом перо, шерсть, дзьоби, кінцівки тварин.

Особливе місце відводиться моделюванню екологічних зв'язків. Наприклад, при вивченні теми «Кругообіг води в природі» будується схема; за результатами спостережень за погодою будуються найпростіші графіки та діаграми; кресляться схеми різноманітних зв'язків (див. мал. 15).

Моделювання є універсальним методом, він ефективний у процесі вивчення і закріплення нового матеріалу, під час спостережень і досліджень у класі, у природі, при виконанні практичних робіт. Завдяки цьому ме-

тому в процесі пізнання дійсності в класі з'являються маленькі конструктори, казкарі, артисти, художники.



**Малюнок 15.** Зразки моделювання екологічних зв'язків

Створенню будь-якої моделі передую активна робота з вивчення оригіналу (предмета або явища природи). Спочатку дитина ознайомлюється з об'єктом, виділяє найхарактерніші його особливості, встановлює його структуру (будову), внутрішні і зовнішні зв'язки об'єкта вивчення, аналізує і зіставляє дані спостережень. Як результат – у школяра виникає образ (модель), який вона прагне реалізувати у вигляді «теорії» або гіпотези, передати в художньому образі (малюнок, театралізація) або у вигляді предметної моделі.

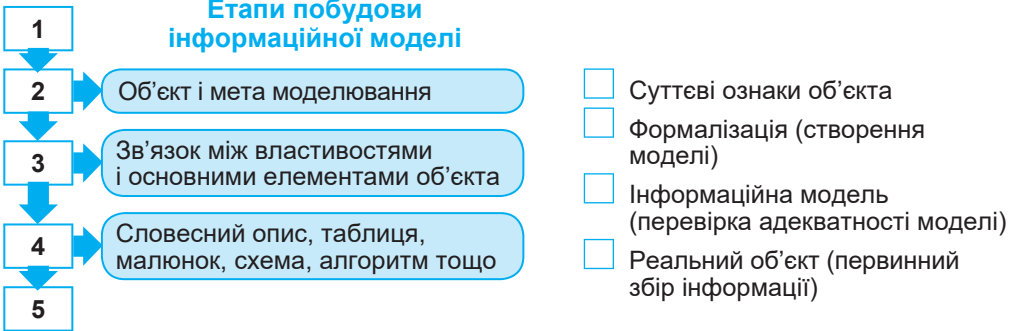
У 1 класі, вивчаючи «Я досліджую світ», у роботі з учнями доцільно використовувати моделі світлофора, виготовлені з паперу, іграшки-моделі транспортних засобів. Корисно виготовляти моделі Сонця, Землі з пластиліну, моделі-аплікації веселки, хмар, моделі, що відображають багатство і різноманітність природи нашої планети (схеми). Моделюючи, дитина сама визначає, у якому вигляді виконає модель – буде це малюнок, казка чи об'ємний предмет, відображена у грі ситуація дійсності. Учень стає активним учасником уроку, бере участь у виборі форм і методів, що використовуються. Це є рушійним мотивом у навчанні.

Використання методу моделювання в початковій школі має багато плюсів, серед яких легкість у сприйнятті інформації, доступність, дітям це цікаво і зрозуміло. Використання моделювання допомагає як при ознайомленні дітей з новим матеріалом, так і при діагностиці отриманих знань.



## Перевіримо себе

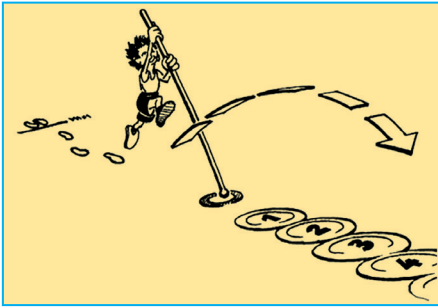
Укажіть послідовність побудови інформаційної моделі. Упишіть біля назв етапів відповідні числа.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навчальний посібник. – К.: Веселка, 1998. – 338 с.
2. Борисенко Н. М., Сухіна Л. А. Методики природничо-математичних дисциплін у питаннях та відповідях [ метод. рекомендації ] / Н. М. Борисенко. – Херсон: Айлант, 2007. – С.42–78.
3. Ладутько Л. К., С. В. Шкляр. Ребенок познает мир природы. // Мн.: УП «Технопринт», 2005. – 228 с.
4. Ландик М. І. Моделі як засіб наочності в процесі навчання природознавства <https://vseosvita.ua/library/modeli-ak-zasib-naocnosti-v-procesi-navcanna-prirodovnavstva-24945.html>
5. Миронов А. В. Технологии изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе (Образовательные технологии овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания): учебное пособие / А. В. Миронов. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 510 с. : ил. – (Высшее образование).
6. Моделювання в освіті: Стан. Проблеми. Перспективи :Монографія / За заг. ред. Соловійова В. М. – Черкаси: Брама, видавець Вовчок О. Ю., 2017. – 266 с. : Англ. мова, укр. мова : іл.
7. Николаева С. Н. Использование моделей при ознакомлении с природой// Дошкольное воспитание. – 2001. – № 4.
8. Сапогова Е. Е. Моделирование как этап развития знаково-символической деятельности школьника // Вопросы психологии, 2002.
9. Сурмін Ю. П. Майстерня вченого : підручник для науковців / Ю. П. Сурмін. – К. : Навчально-методичний центр «Консорціум з удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2006. – 302 с.
10. Я досліджую світ: підручник інтегрованого курсу для 2 класу закладів загальної середньої освіти: (у 2-х ч.): / Гільберг Тетяна та ін. – Київ: Генеза, 2019. – 112 с.: іл.
11. Я досліджую світ: підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти: (у 2-х ч.): ч. 2/ І. О. Большакова та ін. – Харків: Вид-во «Ранок», 2018. – 80 с.:іл.
12. <https://studopedia.org/10-111894.html>

## 2.7. Відбір змісту та застосування технологій, методів та прийомів навчання



*Вірте в себе! Вірте у свої здібності!  
Без скромної, але розумної впевненості у своїх силах, ви не зможете  
бути успішними чи щасливими.*

*Норман Вінсент Піл*

*Педагогічна технологія* – система педагогічних дій і засобів, що застосовуються для досягнення педагогічної мети, така, яку досить легко відтворює будь-який підготовлений педагог. Це суто наукове проектування і точне відтворення певних педагогічних дій, що гарантують успіх.

Оскільки педагогічний процес будується на певній системі принципів, педагогічну технологію можна розглядати як сукупність зовнішніх і внутрішніх дій, спрямованих на послідовне здійснення цих принципів у їх об'єктивному взаємозв'язку, де найповніше виявляє себе особистість педагога.

Порівняно з навчанням, побудованим на основі методики, технологія навчання має серйозні переваги:

- основою технології є чітке визначення кінцевої мети. Мета розглядається як центральний компонент;
- технологія з визначеною метою дозволяє розробити об'єктивні методи контролю;
- технологія дозволяє звести до мінімуму ситуації, коли педагог змушений вдаватися до експромту в пошуках прийняттого варіанту.

На відміну від методичних поурочних розробок (сценаріїв уроку), орієнтованих на вчителя та його діяльність, технологія пропонує проєкт навчального процесу, що визначає структуру і зміст навчально-пізнавальної діяльності учнів. Хоч би який сценарій уроку було запропоновано вчителю, цей конспект сприйматиметься і реалізовуватиметься по-різному, а отже, по-різному буде організовано й діяльність учнів.

Проєктування навчальної діяльності стабілізує успішність поступу більшості учнів класу. Тому варто розмежувати поняття «методика» і «технологія» та встановити взаємозв'язок між ними. Методика викладання конкретного предмета – це психолого-педагогічна теорія навчання предмета. Вона є спільною для всіх. Поняття «методика» ширше за поняття «технологія». Якщо методика спрямована на вирішення завдань: 1) *чого вчити?* 2) *навіщо вчити?* 3) *як вчити?*, то технологія навчання передусім відповідає на третє запитання з істотним доповненням: 4) *як вчити результативно?*

Технологізація є протиположною творчості, оскільки технологія – це програмування, робота за алгоритмом, що, у свою чергу, несумісно з творчістю. Водночас у навчальному процесі є багато завдань, що піддаються технологізації. Технології виправдовують себе, наприклад, у ході формування вмінь і навичок під час вивчення іноземних мов, у виконанні

завдань з використанням формул, під час застосування технологічних карт і виконання фізичних вправ тощо. А для досягнення учнями рівня досконалих умінь і навичок потрібна умова розвитку творчих здібностей.

Отже, педагогічна технологія має як переваги, так і певні недоліки.

«За» технологію:

- можливість діагностувати мету і результати освітнього процесу;
- досягнення гарантованого результату в навчанні;
- повторюваність і відтворюваність результатів;
- спрямованість на досягнення конкретних цілей у навчанні та вихованні;
- формування досконалих умінь і навичок;
- економія часу, коштів, сил на досягнення поставлених цілей;
- за умови обґрунтованого застосування це база для розвитку творчого

мислення та здібностей.

«Проти» технології:

- складність переходу на технологічний режим навчання;
- неможливість переведення всієї інформації на технологічну мову навчання;
- посилення дефіциту спілкування;
- не працює на розвиток творчого мислення та здібностей (виняток становлять технології проблемного, евристичного навчання);
- потребує як основи змодельованих алгоритмів і програм.

Оцінюючи переваги та недоліки педагогічних технологій, слід також зважати й на те, що немає технологій, здатних замінити живе людське спілкування у всіх його проявах.

Найбільш поширеною в Україні є **технологія розвивального навчання** (автори Д. Ельконін, В. Давидов), яка передбачає формування активного, самостійного творчого мислення учнів і на цій основі – поступовий перехід до самостійного навчання.

**Інтерактивні технології** (автори О. Пометун, Л. Пироженко), ідея яких полягає в тому, що процес пізнання відбувається за умови постійної активної взаємодії всіх учнів. Залежно від мети уроку, форм організації навчальної діяльності використовуються інтерактивні технології кооперативного навчання, колективно-групового навчання, ситуативного моделювання, опрацювання дискусійних питань.

Технологічний концепт **проектних технологій** (автори К. Баханов, В. Гузєєв, І. Єрмаков, О. Пехота) орієнтує на дієвий спосіб здобуття нових знань у контексті конкретної ситуації та їх використання на практиці. Метод проектів як технологія у сучасних умовах трансформувалася у проектну систему організації навчання, за якою учні набувають знань і навичок у процесі планування та виконання практичних завдань проектів.

**Технологія особистісно орієнтованого навчання** (авт. І. Якимська, О. Савченко, С. Подмазін) полягає у створенні оптимальних умов для розвитку й становлення особистості як суб'єкта діяльності та суспільних відносин, яка будує свою діяльність і стосунки відповідно до стійкої ієрархічної системи гуманістичних і буттєвих особистісних цінностей.

**Інформаційні технології навчання** надають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації. Створюють можливості для творчої діяльності, формування професійних навичок, надають можливість реалізувати нові форми та методи навчання.

Загальноприйнятої класифікації педагогічних технологій на тепер немає. До вирішення цієї актуальної науково-практичної проблеми різні науковці підходять по-своєму.

Подаємо згруповану за різноманітними системними та інструментально значущими ознаками класифікацію педагогічних технологій (сх. 9).



Схема 9. Класифікація педагогічних технологій

Які принципи реалізуються під час добору вчителем навчального матеріалу? Учитель має добирати матеріал до уроку інтегрованого курсу з урахуванням таких принципів:

- **принцип науковості** вимагає від учителя добору матеріалу, що відповідає сучасним науковим досягненням, націлює на використання в навчальній діяльності проблемного змісту;
- **принцип доступності** зобов'язує вчителя враховувати реальні можливості учнів, їхню психологічну, фізичну, інтелектуальну підготовленість до сприйняття навчального матеріалу;
- **принцип єдності** навчального, розвивального, виховного характеру передбачає всебічний вплив на особистість учня;
- **принцип доцільності** зобов'язує вчителя враховувати необхідність і достатність дібраного матеріалу під час засвоєння його в цю мить;
- **принцип актуальності** передбачає включення до уроку матеріалу, що пов'язаний з реальними щоденними подіями в докільці учня (у місті/селі, країні, світі);
- **принцип значущості** полягає у врахуванні особливостей кожного класу для добору краєзнавчого матеріалу;
- **принцип послідовності та систематичності** передбачає визначений порядок і систему добору матеріалу не лише до кожного уроку, а й протягом навчального року, курсу в цілому. Застосування цього принципу

сприяє збереженню наступності змістової та процесуальної сторони навчання;

- *принцип позитивного орієнтування* потребує від учителя добору матеріалу патріотичного, громадянського, морального спрямування;
- *принцип стимулювання свідомості та активності* вимагає від учителя добору матеріалу для свідомого застосування, самостійного пошуку відповіді на проблемні запитання;
- *принцип інтегрованості* попереджує дублювання матеріалу та враховує міжгалузеві зв'язки.

*Якими критеріями користується вчитель для оптимального вибору методів навчання? Методи навчання* (від гр. *methodos* – спосіб пізнання, шлях дослідження) – це впорядковані способи діяльності вчителя й учнів, спрямовані на ефективне розв'язання навчально-виховних завдань. У методах навчання виокремлюють два види: метод навчання як інструмент діяльності вчителя для виконання навчальної функції – викладання; метод навчання як спосіб пізнавальної діяльності учнів з оволодіння знаннями, вміннями та навичками – учіння.

Вибір методів навчання не може бути довільним. Він залежить від конкретних умов та обставин, за яких відбувається освітній процес, а саме:

- загальних цілей і завдань навчання, особливостей теми;
- цілей і завдань конкретного уроку;
- змісту навчального матеріалу, що дібрав учитель;
- рівня підготовки учнів, їхніх можливостей, вікових особливостей, умінь навчатися;
- ролі методів та особистості вчителя, рівня його теоретичної та практичної підготовки, методичної майстерності, особистих якостей;
- матеріально-технічного оснащення (освітнього середовища);
- методичного забезпечення підручника і навчального супроводу до нього (робочі зошити, посібники тощо).

Універсальної класифікації методів навчання немає, оскільки є безліч критеріїв для групування наявних методів, як-от:

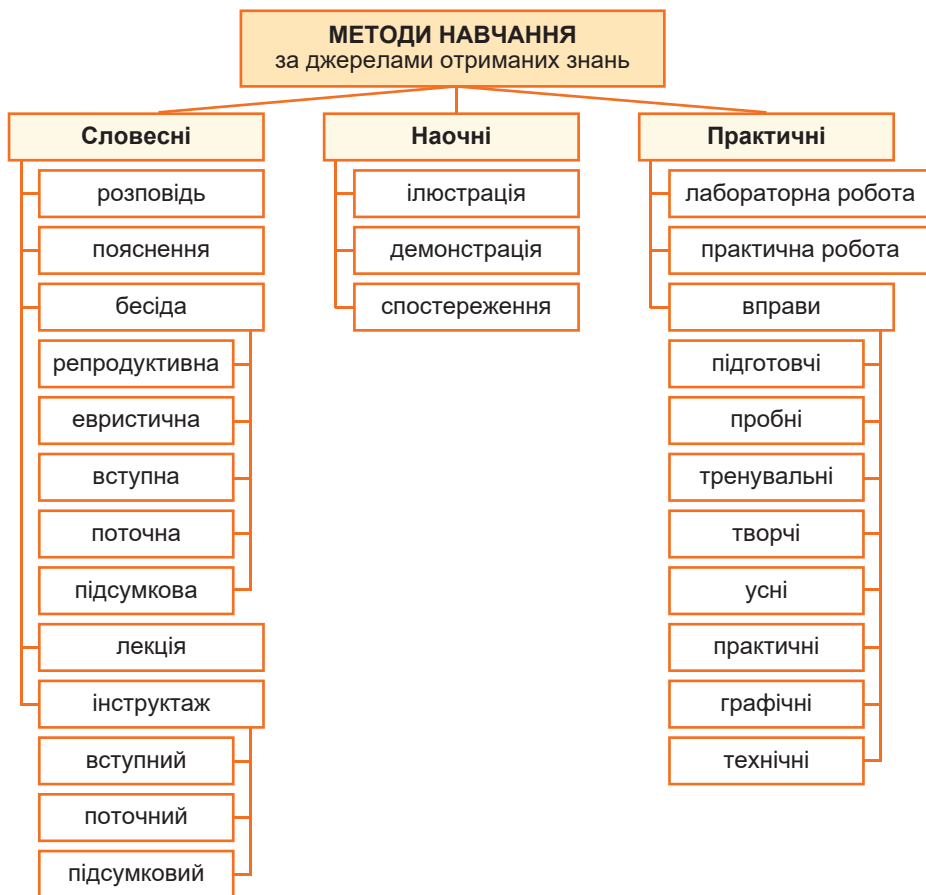
- *за рівнем активності учнів* – **пасивні** (розповідь, лекція, пояснення, екскурсія, демонстрація); **активні** (самостійна робота з книжкою, лабораторний метод тощо);

- *за рівнем включення до продуктивної (творчої) діяльності*: **пояснювально-ілюстративний** (розповідь, лекція, пояснення, робота з підручником, демонстрація); **репродуктивний** (відтворення навчальних дій за визначеним алгоритмом); **проблемний виклад** (учитель демонструє зразок процесу наукового пізнання); **частково-пошуковий/евристичний** (проблемне завдання розв'язується через підпроблеми, цілісне вирішення проблеми поки відсутнє); **дослідницький** (пізнавальна задача розв'язується самостійно учнями, відбувається творче застосування знань);

- *за джерелами отриманих знань* (див. *сх. 10*);
- *за дидактичними цілями* – **отримання нових знань; формування умінь і навичок застосування знань на практиці; перевірки та оцінювання компетентностей** тощо.

*Прийоми навчання* – це складові методу, певні разові дії, спрямовані на реалізацію вимог тих чи тих методів.





*Схема 10.* Методи навчання

Мета уроку зумовлює його зміст (на жаль, на практиці часто відбувається все навпаки – маючи зміст підручника, учитель формулює мету уроку).

Зміст уроку передусім орієнтується на визначені в Державному стандарті вимоги до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти. Крім того, кожний урок має включати й навчальні дії для реалізації діяльнісного підходу.

Потреба включення навчальних дій до змісту уроку виходить з потреби реалізації діяльнісного методу, оскільки вони є структурними елементами діяльності (цілепокладання, планування, оцінювання). У вимогах до метапредметних результатів освоєння програми (формування ключових компетентностей) їх позначено так: *«оволодіння здатністю приймати і зберігати цілі й завдання навчальної діяльності...»*, *«формування вміння планувати, контролювати й оцінювати навчальні дії відповідно до поставлених завдань...»*.

*Чи бувають некомпетентні методи та форми роботи вчителя?* Цілковито некомпетентнісних форм і методів навчальної роботи немає. Лише деякі форми та методи, що не забезпечені груповим цілепокладанням, самооцінкою тощо, самі по собі не працюють на розвиток ключових компетенцій. Серед них:



- монолог вчителя;
- фронтально-індивідуальне опитування;
- інформаційна бесіда;
- самостійна індивідуальна робота учнів з підручником (або іншими посібниками) за завданням, заданим учителем;
- демонстрація відеофільму;
- екскурсія;
- контрольна робота, що проводиться у традиційній формі.

У деяких випадках невміле використання тих чи інших форм і методів навчання може призвести і до формування свого роду псевдокомпетенцій, здатних лише завдати шкоди учню. Наприклад, коли учні отримують завдання переказати у рефераті текст науково-популярної статті. Замість того щоб вирішувати дослідницьку проблему, учень вирішує іншу, актуальну для нього проблему: як з малими зусиллями виконати нецікаву і відверто нав'язану роботу, що задовольнить учителя. Компетентнішим і водночас цікавим завданням буде те, що матиме не лише навчальний зміст, а й життєве обґрунтування.

Одним із суттєвих недоліків традиційної освіти було те, що питаннями цілей навчання займався лише вчитель. Школярам мету навчання часто не повідомляли. У кращому разі вчитель тим чи іншим способом, наприклад за допомогою розв'язання кросворду, підводив їх до назви нової теми. Вивчення цієї теми і вважали метою уроку.

Однак відомо, що будь-яка діяльність, у тому числі й освітня, починається з визначення (постановки) мети. Без її розуміння школярі залишаються пасивними учасниками освітнього процесу. Невипадково першою вимогою до метапредметних результатів у Державному стандарті є оволодіння здатністю визначати та зберігати цілі й завдання навчальної діяльності. Слід мати на увазі також, що несформованість цієї компетентності унеможливорює й формування здатності до оцінювання власних освітніх досягнень, оскільки ці досягнення мають бути пов'язані з метою.

Можливим варіантом підведення школярів до усвідомлення мети навчання є оголошення мети уроку через проблемну ситуацію. У цьому разі мета уроку полягає в пошуку відповіді на проблемне питання. Так підводять школярів до навчальної мети в підручниках. Наприклад, як на *малюнку 16*.

Формування та розвиток у школярів здатності приймати (визначати), зберігати цілі і завдання навчальної діяльності мають бути системними і здійснюватися протягом усіх чотирьох років навчання в початковій школі.

Наводимо варіант розвитку цих дій на різних етапах навчання.

1 клас (*необхідний рівень*) – приймати навчальну задачу в готовому вигляді, а також учитися визначати мету діяльності на уроці за допомогою вчителя;

2 клас (*необхідний рівень*, для 1 класу це *підвищений рівень*) – визначати мету навчальної діяльності за допомогою вчителя та самостійно;

3–4 класи (*необхідний рівень*, для 2 класу це *підвищений рівень*) – учитися виявляти та формулювати навчальну проблему і визначати мету навчальної діяльності спільно з учителем;

3–4 класи (*підвищений рівень*) – виявляти та формулювати проблему, визначати мету (тему) навчальної діяльності, уроку, проєкту за допомогою вчителя і самостійно.

## ЧОМУ ПОТРІБНО ДОТРИМУВАТИСЯ РОЗПОРЯДКУ ДНЯ



Що спочатку, що потім?



## ЧИ МОЖНА ВСЕ БАЧИТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОЧЕЙ



Як можна побачити дрібні об'єкти?



## ЧИ МОЖНА ВСЕ ЧУТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВУХ



Коли важко почути?



Коли ми прислухаємося до шепоту.



Коли перебуваємо далеко від джерела звуку.

## ДЛЯ ЧОГО КРАЇНАМ ДЕРЖАВНІ СИМВОЛИ

У стародавні часи воїни на своїх обладунках зображували впізнавані малюнки.



## ДЛЯ ЧОГО ПОТРІБНИЙ КАЛЕНДАР

У якому місяці ви святкуєте свій день народження? Як ви гадаєте, де можна отримати інформацію про кількість днів у кожному місяці? Так, у **календарі**.



## ЧИ ЗУСТРІЧАЄТЬСЯ СВІТЛО З ТІНЬЮ



Відгадайте загадку.

Він і гріє, і пече,  
І, як зайчик, грається,  
Схочеш взяти його — втече  
І мерщій сховається.



Кому потрібне сонячне світло? За малюнками розкажіть, які є джерела світла.



Малюнок 16. Зразки завдань з пошуком відповіді на проблемне запитання



## Перевіримо себе

- Оберіть продовження твердження.

Реалізація принципу наочності в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» полягає:

- А** в активному використанні різноманітних предметів та засобів для реального відображення явищ природи;
- Б** у створенні образів, конкретних уявлень, на основі яких будується навчально-пізнавальна діяльність учнів, спрямована на оволодіння системою природознавчих уявлень і понять;
- В** у створенні психічного образу в результаті процесів відчуття і сприймання;
- Г** у створенні наочних посібників та моделей світу природи.

• Візуально-чуттєве сприйняття предметів та явищ навколишнього світу в їх натуральному або штучному, символічному зображенні характеризує такий метод навчання як:

- А** практичний;
- Б** словесний;
- В** наочний;
- Г** проблемний.

• **Оберіть найточніше визначення поняття «здоров'язбережувальна технологія»:**

**А** дії, спрямовані на зміцнення фізичного здоров'я та профілактику хвороб;

**Б** відповідність навчального та фізичного навантаження віковим можливостям дитини;

**В** відсутність стресу, адекватність вимог, адекватність методик навчання та виховання;

**Г** це всі ті психолого-педагогічні технології, програми, методи, які спрямовані на виховання в учнів культури здоров'я, особистісних якостей, що сприяють його збереженню й зміцненню, формування уявлення про здоров'я як цінність, мотивацію на ведення здорового способу життя;

**Г** активне формування в учнів валеологічної культури.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Акулова Л. Т. Методика преподавания природоведения. – Просвещение. 1990. – 192 с.
2. Байбара Т. М., Коваль Н. С. Методика викладання природознавства для 2 класу трирічної і 3 класу чотирирічної початкової школи. – К.: Веселка, 1998. – 330 с.
3. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства. – К: Веселка, 1998 р. – 334 с.
4. Василенко Г. Екологічна освіта та виховання / Г. Василенко // Початкова школа. – 2007. – № 6.
5. Городенко В. Г., Степанов И. А. Методика преподавания природоведения: учеб. пособ. для учащихся пед. уч-щ по спец. № 2000. – 2-е изд., дораб., – М.: Просвещение, 1984. – 159 с.
6. Грущинська І. Ведення спостережень за природою влітку / І. Грущинська // Початкова школа. – 2004. – № 7. – С. 35 – 37.
7. Зайцев В. С. Современные педагогические технологии: учебное пособие ; в 2-х книгах ; кн. 1. – Челябинск, ЧГПУ, 2012. – 411 с.
8. Нарочна Л. К., Ковальчук Г. В., Гончаров К. Д. Методика викладання природознавства: навч. посіб. – 2-ге вид., перероб. і допов. К.: Вища школа. 1990. – 302 с.
9. <https://studfiles.net/preview/5259417/page:3/>
10. <http://textbooks.net.ua/content/view/6053/49/>

## 2.8. Методика формування уявлень і понять у курсі «Я досліджую світ» (I цикл навчання)



*Наука складається з фактів, як будинок з каміння, але набір фактів – ще не наука, так само як купа каміння – ще не будинок.*

**Анрі Пуанкаре**

Важливою особливістю інтегрованого курсу «Я досліджую світ» є системне введення понять, що передбачає зв'язок кожного нового поняття з уже вивченим.

Система – це не набір і не сума понять, а обов'язково ієрархія, яка передбачає стрижень організації та нові порівняно з окремими поняттями функції. У змісті системи понять виділяють ядро як пояснювальну теоретичну частину і периферію як прагматичну частину, що пов'язана із застосуванням цих понять. Зміст таких систем понять складається не лише із сукупності істотних ознак, а й з наслідків, які з них витікають.

У результаті чуттєвого сприймання предметів та явищ природи в дитини формується ряд *уявлень* як результат усвідомлення, осмислення, запам'ятовування. На відміну від сприйняття, уявлення є більш узагальненим образом, оскільки запам'ятовуються не всі ознаки, а найхарактерніші.

Спочатку в дитини накопичуються уявлення, далі починається процес їх узагальнення, який має завершуватися формуванням поняття. Завдання вчителя – допомогти виконати це складне узагальнення з правильними висновками. Тому першочерговою проблемою є навчити дітей виділяти істотні ознаки і на цій основі робити узагальнення.

**Уявлення** – чуттєво-наочний, узагальнений образ предметів та явищ дійсності, які раніше діяли на органи чуттів. В уявленнях відображаються зв'язки і відношення між предметами та явищами реальної дійсності. Але уявлення – не завжди звичний образ раніше сприйнятого предмета або явища. Воно може бути певною мірою узагальненим образом ряду предметів і явищ. Наприклад, уявлення про калину – це образ не якогось певного куща, а узагальнений образ із характерними для цього виду кущів ознаками: формою та кольором стовбура, гілок, плодів, листків тощо. Можна мати уявлення і про такі предмети, яких ми ніколи не бачили. Воно створюється на основі осмислення ряду уявлень про навколишні предмети. Уявлення є перехідною ланкою до вищої форми пізнання – абстрактного мислення.

Сприймання та уявлення забезпечують чуттєве пізнання предметів і явищ, але не дозволяють проникнути в їхню сутність, розкрити внутрішні зв'язки і взаємозалежності між ними, а також закономірності об'єктивної реальності. Цей процес відбувається на рівні абстрактного, логічного мислення, результатом якого є *поняття*.

**Поняття** – це така форма думки, яка відображає істотні ознаки та відношення предметів і явищ реального світу. У кожному понятті розрізня-

ють його зміст та обсяг. Зміст поняття – це сукупність ознак предметів, відображених у понятті. В основі будь-якої думки лежить процес оперування поняттям. Тому всі поняття повинні бути осмисленими у процесі активної пізнавальної діяльності. Поняття, як і судження, – це результати мисленнєвої діяльності, що складається з аналізу і синтезу, порівняння і протиставлення, абстрагування й узагальнення, якими цілеспрямовано повинні оволодіти учні.

Щоб зрозуміти сутність понять як форми знань, особливості їх засвоєння школярами і значущість для організації процесу навчання, розглянемо їхню об'єктивну характеристику.

Поняття нерозривно пов'язані з мовою. Вони закріплюються в термінах, символах, дефініціях, які є їх матеріальними носіями. Зміст понять розкривається в судженнях, які завжди виражаються в словесній формі.

Інтегрований курс «Я досліджую світ» передбачає формування первісних понять, які вперше підводять учнів до розуміння закономірностей навколишнього світу. При цьому використовується чуттєвий досвід школярів. Спостереження та практична робота дозволяють сформувати уявлення, які стають основою формування первісних наукових понять, простих за змістом, які потім об'єднуються в складні та змістовніші за обсягом. Отже, інтегрований курс «Я досліджую світ» І циклу навчання у початковій школі включає в себе ієрархізовану систему понять, які хоч і мають відносно елементарний характер, але відображають об'єкти та явища у їхніх взаємозв'язках на доступному для молодшого школяра рівні. Кожне поняття на певному відрізку процесу навчання має свій початковий і кінцевий рівень сформованості, уміщені у програмі й підручнику. Кожне нове поняття вводиться поступово, у декілька етапів.

#### **Умови формування понять інтегрованого курсу «Я досліджую світ»:**

1. Організація чуттєвого сприймання ознак, властивостей предметів або явищ, формування уявлень про них або актуалізація раніше сформованих уявлень.

2. Організація розумової діяльності, спрямованої на виділення істотних ознак.

3. Забезпечення узагальнення та словесного визначення сутності поняття, позначення його відповідним терміном.

4. Організація закріплення сформованого поняття за допомогою репродуктивного відтворення його змісту.

5. Організація застосування засвоєного поняття у подібних і нових ситуаціях.

Знання будь-якої науки відображають певну частину реальної дійсності, яка є предметом її пізнання, складають систему понять.

У якості повідомлення первісних знань використовуються остенсивні визначення, що дають можливість розуміти той чи інший термін, не звертаючись до інших термінів.

*Остенсивне визначення* (від лат. ostentus, виставляння напоказ) – визначення предмета шляхом безпосереднього показу (демонстрування). Контекстом такого визначення є ситуація, у якій міститься предмет. Наприклад, у зоопарку можна визначити зебру, просто показавши на неї і повідомивши: «Це – зебра». Очевидно, що остенсивне визначення не може бути суто словесним. Такі визначення застосовуються для характеристики предметів, доступних безпосередньому сприйняттю.


Можливості оstenсивного визначення значно обмежені:

- метод визначення не дає можливості відокремити особливості конкретного об'єкта та особливості його виду (класу);
- метод придатний лише для опису найпростіших предметів, переважно речей.

Ostenсивно легко визначити знак «плюс», важче – поняття «формула», і неможливо – поняття «математика».

Розрізняють цілком оstenсивні та частково оstenсивні визначення. За допомогою перших ми навчаємося рідної мови. Будуючи другі, ми вже володіємо певною природною мовою. Принциповою особливістю останніх є те, що за їх допомогою ми знайомимося з одиничними поняттями, які маємо щодо унікальних предметів. Так, можна вважати, що оstenсивним визначенням буде не тільки прямий показ одиничного предмета думки, а й фотографія певної особи, відбитки її пальців, біохімічний склад крові тощо.

У межах інтегрованого курсу є багато понять, що на початковому етапі навчання подаються через оstenсивні визначення. Наприклад, на малюнку 17 показано, як у I циклі навчання вводяться такі поняття.



ПОТІЛИЦЯ


лопатки

сідниці

ЛІТКИ

П'ЯТКИ


Розгляньте фото. До якої групи належать ці рослини?



овес      пшениця      просо      ячмінь


Рослини, зображені на малюнках, називають зерновими. Це трав'яністі рослини.

Покажіть, де у вас потилиця, підборіддя, лоб, брови.



Голова      Обличчя

Назвіть прилад, який допоможе краще побачити зграю птахів, місяць на небі, зорі.



Малюнок 17. Зразки введення понять за допомогою відповідних завдань

Визначення має бути не лише істинним за змістом, а й правильним за своєю структурою. Правильність визначення залежить від дотримання певних логічних вимог до нього або правил визначення поняття.

Визначення має бути чітким та однозначним. Якщо поняття визначається через інше поняття, ознаки якого невідомі і яке саме потребує визначення, то виникає помилка визначення одного невідомого через інше невідоме.

Визначення не повинно бути заперечним. Заперечні твердження про предмет не розкривають його істотних ознак, а лише вказують на те, чим

він не є. Наприклад, «логіка – не математика», «будь-яке визначення є запереченням» тощо. Проте на визначення заперечних понять це правило не розповсюджується. Наприклад, «безбожник – це людина, яка не визнає існування Бога» тощо. Наведене визначення є правильним.

Прийомами, подібними до визначення, є опис, характеристика, порівняння, розрізнення та екстенсивне визначення.

*Опис* – найбільш точне та повне відображення ознак предмета (події, місця, особи тощо). Опис дає чуттєво-наочний образ предмета, який людина може скласти за допомогою творчого чи репродуктивного уявлення. Опис містить як суттєві, так і несуттєві ознаки предмета.

*Характеристика* дає перелік лише деяких внутрішніх, істотних властивостей людини, явища, предмета, а не її зовнішнього вигляду, на відміну від опису. Наприклад: «Аристотель – засновник перипатетичної школи у філософії, засновник логіки, автор “Аналітики”» тощо.

*Порівняння* – прийом, за допомогою якого один предмет зіставляють з іншим, для якого схожа ознака є істотною і яскраво вираженою. Цей прийом використовують для образної характеристики предмета. Наприклад, «нирки – невеликі парні органи, що мають форму бобів»; «квітка гороху нагадує метелика»; «книжки – вікна, крізь які людина дивиться в життя» тощо.

*Розрізнення* – прийом, за допомогою якого виявляють ознаки, що відрізняють один предмет від іншого, або виділяють предмет з подібних до нього. Розрізнення може здійснюватися на підставі відсутності у даного предмета певної ознаки.

На перших етапах навчання подається уявлення про поняття (пропедевтика) на рівні мінімаксу. Від цього моменту почнеться процес запам'ятовування. Оскільки не всі учні мають однакову здатність до запам'ятовування, на цьому етапі немає необхідності вимагати від них цього.

У наступних класах вводяться поняття, що відпрацьовуються на етапах актуалізації. А далі на базі цих понять формуються нові. Таким чином в основу засвоєння понять покладається багаторазове застосування на уроці, яке призводить до вибудовування нового вивченого поняття в уявну систему цілісної картини світу.

За змістом поняття поділяються на прості і складні. А за обсягом розрізняються одиничні і загальні поняття та категорії. Одиничні: обсяг дорівнює одиниці («річка Дніпро», «ромашка лікарська» і т. ін.), загальні – більше одиниці («річка», «місто», «звір», «дерево» і т. ін.), а категорії – це поняття найвищого рівня узагальнення («тварина», «рослина», «природа», «причина» та ін.).

Оскільки поняття закріплюються в термінах, символах, дефініціях, які є їх матеріальними носіями, вони нерозривно пов'язані з мовою. Саме в словесній формі виражаються судження, які розкривають зміст понять. Судження відображають зв'язки між об'єктами і явищами навколишнього світу або між властивостями й ознаками одного об'єкта.

Судження можуть стосуватися всієї групи об'єктів – це *загальні* судження («У трав'янистих рослин стебла м'які, соковиті, зеленого кольору»); якоїсь частини – *часткові* («У листяних рослин листки схожі на пластинки») або одного предмета – *одиничні* судження («Свійських тварин утримують люди»).

Які логічні операції найчастіше здійснюються з поняттями у процесі навчання?

1. *Узагальнення* понять, що являє собою перехід від понять з меншим обсягом, але більшим змістом, до понять з більшим обсягом і меншим змістом. Здійснюється на основі встановлення родо-видових зв'язків (індуктивний шлях). Родові поняття відображають істотні ознаки класу предметів (об'єктів) або явищ, а видові – тільки окремої групи. Родове поняття підпорядковує видові. У цьому випадку обсяг родового поняття містить обсяги кількох видових, які стають його частинами. Наприклад, у родові поняття «дерево» входять видові: «листяне дерево» та «хвойне дерево» (сх. 11).

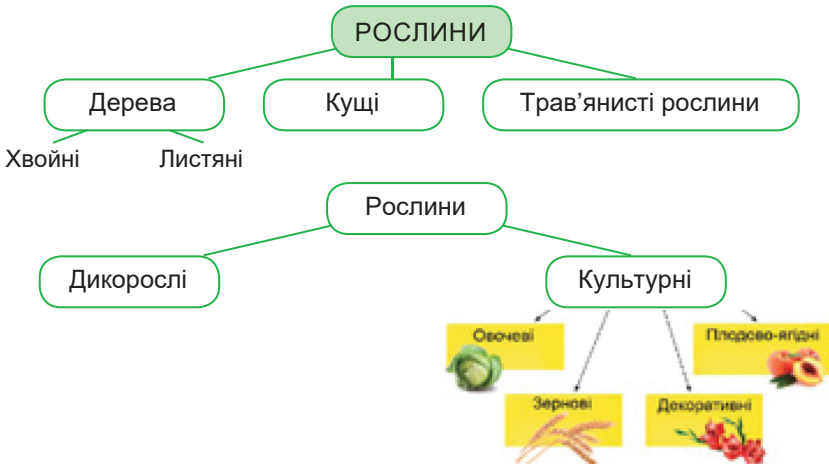


Схема 11. Зразки індуктивного шляху введення понять

2. *Обмеження* понять – це дія, протилежна узагальненню, тобто перехід від роду до виду (дедуктивний шлях). Межею є видові поняття.

3. *Поділ* поняття веде до розкриття його обсягу, зумовлює розподіл усіх об'єктів, які узагальнюються в ньому, на групи за певними істотними ознаками. Наприклад, усі звірі («тварини, тіло яких укрите шерстю») за способом живлення поділяються на хижих («живляться іншими тваринами»), трав'яїдних («живляться рослинами»), усеїдних («живляться рослинами і тваринами»).

У процесі формування в учнів понять і розкриття закономірностей (сталих взаємозв'язків) природи слід пам'ятати, що однією з рис системи понять є рухомість і динамічність, бо всі поняття нерозривно пов'язані між собою.

Інтегрований курс «Я досліджую світ» І циклу навчання початкової школи має охоплювати певну систему наукових знань, адаптованих до вікових особливостей розумового розвитку дітей цієї вікової групи і загальних цілей навчання. Він передбачає засвоєння молодшими школярами системи уявлень та елементарних понять, які визначаються у Типових освітніх програмах та у підручниках. Між ними існує ієрархічна залежність, зумовлена різним рівнем їх узагальнення.

Оскільки ДСПО ґрунтується на компетентнісному підході, він не передбачає запам'ятовування здобувачами освіти визначень термінів і понять,



натомість передбачає активне конструювання знань та формування умінь, уявлень через досвід практичної діяльності.

У наступній таблиці вміщені основні поняття інтегрованого курсу «Я досліджую світ» з відповідних освітніх галузей. За таблицею можна спостерігати, як відбувається динамічний розвиток понятійної системи курсу.



### Перевіримо себе

- Проаналізуйте, як розвиваються поняття «вода», «повітря» в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» і циклу початкового навчання (1–2 класи), за лінійкою підручників одного авторського колективу.

Клас	Загальні поняття	Теми, у яких реалізовано вивчення понять

- Складіть блок-схему родо-видових зв'язків для пояснення таких понять: «погодні явища», «сезонні явища».

- Оберіть правильну відповідь.

1) Природним поняттям притаманні такі властивості:

**А** об'єм, зміст, зв'язок з іншими поняттями;

**Б** структура, логіка, зміст;

**В** виникають на основі спостережень, формуються у процесі дослідів;

**Г** об'єм, зміст, структура.

2) Правильне судження, що відповідає терміну «гербарій»:

**А** засушені рослини або їх частини, що прикріплені до цупкого паперу;

**Б** натуральні об'єкти, що можуть бути використані для виконання практичних завдань на уроках природознавства;

**В** натуральні об'єкти, що являють собою засушені рослини або їх частини, які прикріплені до цупкого паперу і зроблені руками дітей;

**Г** композиції із засушених квітів.

3) Правильне твердження, яке відповідає терміну «природниче поняття»:

**А** узагальнена форма наукової думки, що відображає у свідомості людини предмети і явища природи;

**Б** процес сприйняття чуттєвих ознак об'єктів і явищ природи;

**В** форма думки, що констатує факти та явища природи;

**Г** наукова форма думки щодо логіки вивчення явищ та предметів природи.



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства в початкових класах. – К.: «Веселка», 1998, с. 68–81.
2. Жеребкін В. С. Логіка. – Харків : Основа; Київ : Знання, 1999. – С. 41–45.
3. Мозгова Н. Г. Логіка: Навч. посіб. – К.: Каравела, 2007. – 248 с.
4. Нарочна Л. К., Ковальчук Г. В., Гончаров К. Д. Методика викладання природознавства: Навч. Посібник – 2-е вид., перероб. і допов. К.: Вища школа. 1990. – 302 с.
5. Хоменко І. В. Логіка: підруч. для вищих навч. закл. – Київ : Абрис, – 2004. – С. 64–87.
6. <https://studfiles.net/preview/5775571/>



## РОЗДІЛ 3

# ОРГАНІЗАЦІЯ УРОКУ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

## 3.1. Сучасний урок як виклик часу



*Урок – дзеркало загальної педагогічної культури вчителя, мірило його інтелектуального багатства, показник його світогляду, ерудиції.*

*До хорошого уроку вчитель готується все життя.*

**Василь Сухомлинський**

Сучасна освіта розвивається в умовах, що зазнають постійних змін. Змінюються пріоритети, ціннісні орієнтації, культурні зразки, зростає інформатизація суспільства, яка дає доступ до багатоманітності суджень, формується якісне освітнє середовище. Разом з тим основною формою навчального процесу в школі залишається урок, від якості якого залежить реалізація основних засад Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти.

Усе найголовніше та найважливіше для школяра відбувається на уроці, оскільки за роки свого навчання він відвідує майже 10 тисяч занять. Гарна школа починається з уроку. Від нього залежить усе: культура, доброзичливість у взаєминах між учнями, вчителями і батьками. Час вносить корективи в структуру й типологію уроку, у методи і засоби навчання, однак авторитет самого заняття настільки високий і міцний, що не підлягає сумнівам навіть найсміливіших критиків... Саме тому ми звертаємося нині до уроку як основної форми навчання зі спробою розглянути всю його багатогранність і багатоаспектність як єдину процесуальну систему. Зрозуміло, що уроки в умовах гуманізації навчання, в умовах співробітництва (вчитель – учень) потребують величезної підготовчої праці, великих знань, якщо хочете, готовності душі.

Урок – це не лише форма організації освітньої діяльності у вигляді співпраці вчителя і учнів, але й творча робота учителя. Передумови для впровадження педагогічних технологій створюють основні структурні елементи уроку: тема і мета уроку; актуалізація опорних знань та життєвого досвіду учнів; завдання уроку; мотивація навчально-трудова діяльності учнів.

Сучасний урок суттєво відрізняється від своїх попередників. У його основі лежить такий підхід до навчання, який зорієнтований на розвиток особистості кожного учня; урок, який ґрунтується на самостійній діяльності учнів, їх самоорганізації, колективній навчальній діяльності.

Виокремлюють такі проблеми сучасного уроку (сх. 12):

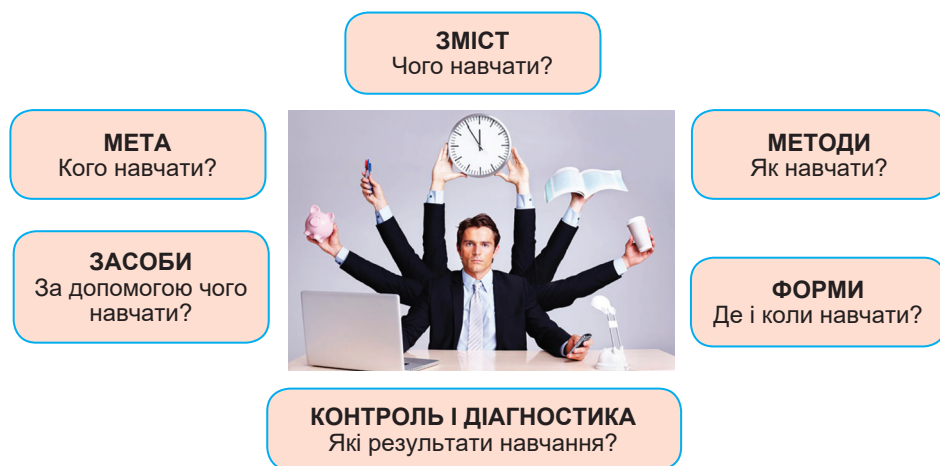


Схема 12. Проблематика сучасного уроку

Результати численних науково-педагогічних досліджень свідчать, що школярі виявляють високий рівень у відтворенні фактологічного матеріалу, уміють застосувати його у стандартній ситуації. Нетрадиційна ж постановка проблеми значно знижує результативність відповідей учнів. Щодо вміння інтегрувати знання та застосовувати їх для отримання нових, з'ясування явищ, процесів, вирішення ситуативних проблем, то тут результати учнів ще нижчі. Отже, щоб реалізувати вимоги ДСПО, урок має стати новим, сучасним!

Сучасний урок – такий, на якому вчитель вміло використовує усі можливості для активного розумового росту учня, глибокого і свідомого засвоєння знань, формування моральних підвалин. І якщо раніше вчитель просто формував нові знання, то тепер слід так організувати навчальний процес, щоб учень сам дійшов потрібного висновку.

Сучасний урок – це урок, який відповідає потребам часу і суспільства. Натепер виділяють такі критерії сучасного уроку:

- *Можливості самореалізації учня.* Учень не просто вивчає матеріал, а використовує власний потенціал, виявляє і розвиває свої здібності. Саме через самореалізацію учень освоює особистісно значущі знання. Однак він повинен розуміти, навіщо і для чого вивчає цей предмет.

- *Відкриття нового.* Відкривати можна суб'єктивно або об'єктивно нове, але не будь-яку інформацію, а те нове, що відповідає особистісним

навчальним потребам, цілям, місії учня в кожній конкретній темі, що вивчається. Нове відкривається не тільки для учня, а й для вчителя. Творчий, евристичний урок завжди не схожий на інші. Попередній план уроку може бути одним для різних класів у паралелі, однак результати учнів – завжди різні. У цьому і полягає сенс учительського «успіху» – дати можливість кожному проявити себе «по-своєму», вивчаючи ті самі питання.

- *Створення навчальної продукції.* Принцип продуктивності в освіті – основа успіху людини в житті. Якщо учень навчився на уроках створювати освітню продукцію (проекти, моделі, плани, схеми тощо), він у майбутньому зможе бути корисним людям, мати роботу. Якщо ж під час навчання учню не пропонується нічого створювати, а тільки вивчати готові правила, закони і закономірності, знайомитись з готовою інформацією, то підготувати його до реального життя неможливо. Сьогодні суспільство потребує не «вічних студентів», а діяльнісних, творчих людей. Саме тому навчання має стати не ціллю, а засобом. До того ж учні більше люблять робити щось самі, аніж дивитися чи слухати про те, як це зробили інші. Дайте їм можливість створювати на уроці освітню продукцію!

- *Розвиток компетентностей.* Якщо прийняти обов'язковим критерієм сучасного уроку освітню продукцію учнів, то необхідно навчити створювати її. Урок має бути таким, щоб учні стали компетентними в освітніх галузях, які вивчають, мали досвід отримання реального результату.

Нагадаємо, компетентність – внутрішня якість учня, тоді як компетенція – іззовні задана норма. У кожному навчальному предметі, реально чи потенційно, формуються ключові та предметні компетенції, які дають можливість стати успішним у заданих галузях. Компетентнісний підхід змінює цілі й спрямування шкільного навчання: від передачі знань і вмінь предметного змісту до виховання розвинутої особистості із сформованими життєвими компетентностями. Він формується не стільки на інформуванні учня, скільки на вмінні розв'язувати проблеми, що виникають у пізнанні й поясненні явищ дійсності, у практичному житті, під час професійного вибору, у способі розв'язувати проблеми життєвого самовизначення.

Вирішальне значення для реалізації компетентнісного підходу має перехід від традиційних форм передачі знань до інноваційних освітніх технологій. Водночас і від традиційних форм, методів та прийомів не слід відмовлятися, їх важливо вдосконалювати та наповнювати новим змістом.

Сучасний урок, зорієнтований на реалізацію компетентнісного підходу в навчанні, має вирішувати ряд завдань. Це зокрема:

- підвищення рівня мотивації учнів;
- використання суб'єктивного досвіду, набутого учнями;
- ефективне і творче застосування набутих знань та досвіду на практиці;
- формування в учнів навичок здобувати, осмислювати та використовувати інформацію з різних джерел;
- підвищення рівня самоосвітньої та творчої активності учнів;
- створення умов для інтенсифікації освітнього процесу;
- наявність контролю, самоконтролю та взаємоконтролю за процесом навчання;

- формування моральних цінностей особистості;
- розвиток соціальних та комунікативних здібностей учнів;
- створення ситуації успіху.

**Комунікації.** Сучасний урок не може залишатися монологічним. Діалог, робота в групах, колективні проєкти – це те, чого потребує учень уже сьогодні, а не в майбутній професії. Якщо ми хочемо допомогти учневі бути успішним, ми не можемо виключити з уроку питання формування комунікативної компетентності.

**Метапредметний урок.** Основна світоглядна ідея метапредметного підходу – навчити учнів мислити. Зміст існуючих навчальних предметів унеможливорює розвиток самостійного мислення. Метапредмети поєднують ідею предметності й водночас надпредметності, ідею рефлексивності стосовно предметності. Вивчаючи традиційні предмети, учень здебільшого просто запам'ятовує найважливіші визначення понять. Метапредметні завдання сприяють тому, що учень розмірковує, простежує походження найважливіших понять, які визначають певну предметну галузь знання. Він ніби заново відкриває ці поняття. Як результат – перед ним розкривається процес виникнення того чи іншого знання. У такий спосіб учень «перевідкриває» відкриття, уже здійснене в історії, відновлює й виділяє форму існування певного знання. Але це тільки перший рівень роботи учня. Виконавши завдання на різному навчальному матеріалі, він робить предметом свого усвідомленого ставлення вже не визначення поняття, але сам спосіб своєї роботи з цим поняттям на різному предметному матеріалі. Створюються умови для того, щоб учень почав рефлектувати власний процес роботи: що саме він здійснив, як він мисленнево діяв, коли відновлював поняття. І тоді учень виявляє, що, незважаючи на різні предметні матеріали, він виокремив одні й ті ж знання.

**Урок соціального обліку.** Як учителю, так і учневі доводиться жити не лише за власним бажанням і можливостями. Треба враховувати зовнішні чинники, навчатися знаходити компроміси, досягати найбільшого з можливого, співвідносити власну місію із зовнішніми обставинами, не втрачаючи при цьому власного сенсу і мети.

Підготувати і провести сучасний урок нелегко. Потрібно відповідально ставитися до своїх обов'язків, але найголовніше – вийти на високий рівень педагогічного мислення. Реалізація прагнення провести завтрашній урок краще за сьогоднішній розпочинається з його підготовки. Учителю має володіти добре розвиненими навичками моделювання, проєктування, конструювання уроку, бути ознайомленим із сучасними інноваційними технологіями, розуміти професійну відповідальність.

Для уявлення про ознаки сучасного уроку пропонуємо порівняльну характеристику традиційного уроку та сучасного уроку НУШ (табл. 6).

Таблиця 6

Традиційний урок	Сучасний урок НУШ
Увага зосереджена на засвоєнні знань і умінь, а виховання і розвиток школярів часто здійснюються спонтанно, поза керівництвом учителя.	Спрямований насамперед на формування особистості учня.

<b>Традиційний урок</b>	<b>Сучасний урок НУШ</b>
Головна функція вчителя полягає в передачі учням інформації і створенні умов для її засвоєння. А головна мета діяльності вчителя – встигнути виконати все, що заплановано.	Учитель виступає насамперед як організатор навчальної пізнавальної діяльності учнів, як їх помічник і консультант. Він організовує діяльність учнів із пошуку інформації, узагальнення способів дії.
Переважає авторитарного стилю в спілкуванні вчителя з учнями.	Співпраця між учителем та учнем, велика увага до мотивації, діяльності школярів.
Чітке розмежування етапів перевірки, вивчення нового матеріалу і його закріплення. В результаті цього застосування знань і умінь не стає центром навчального процесу.	Центральне місце займає застосування знань і умінь у процесі вирішення навчальних завдань на всіх етапах уроку (засвоєння нового навчального матеріалу, його закріплення і перевірка знань, умінь). У результаті відбувається мовби злиття різних етапів і функцій уроку, їх синтез, спрямований на активізацію навчального процесу.
Фронтальна форма роботи вчителя.	Переважно групова або індивідуальна робота.
Спілкування між учнями в навчальній праці відсутнє. Переважає спілкування: учитель – клас або вчитель – учень.	Відбувається спілкування між учнями у процесі навчальної роботи, організується колективна навчальна діяльність.
Урок строго обмежений навчальним предметом і розкладом.	Сучасні підходи не виключають міжпредметних уроків, проведених двома-трьома вчителями з різних навчальних предметів.
Розвивальним і виховним чинником служить здебільшого зміст освіти.	Поряд зі змістом освіти важливу роль у вихованні та розвитку учнів відіграють методи навчання (наприклад, дослідницький, проблемного навчання) і організаційні форми (надто колективні).
Урок являє собою досить замкнену систему.	Урок тісно пов'язаний з такими формами організації навчання, як екскурсії, польові практики, робота на екологічній стежці, у мікрозаповіднику.
Зберігає звичну форму.	Асимілюються деякі елементи, які традиційно вважалися ознакою інших форм і протиставлялися уроку. У результаті виникли такі суперечливі, з точки зору формальної логіки освіти, форми, як урок-семінар, урок-залік, урок-конференція та ін.
Учитель зберігає всі свої функції.	Властиве делегування учням частини функцій учителя: перевірка та оцінювання знань і умінь, консультування, елементи планування роботи.

Відмінною рисою сучасного уроку є його цілісність, підпорядкованість одній ідеї, що забезпечується двома найважливішими компонентами – мотивацією та узагальненням. Якщо узагальнення – це змістовно-смісловий стрижень уроку, тобто те, «зачого» проводиться урок, то мотивація, що забезпечує виникнення запитання, – це динамічний стрижень уроку, тобто те, «через що» проводиться урок.

У наш час учителю доступний широкий арсенал освітніх електронних та інтернет-ресурсів. Використання на уроці ІКТ дозволяє підвищити мотивацію, активізувати пізнавальний інтерес у школярів до навчання; забезпечити індивідуалізацію навчання, сприяти особистісно орієнтованому підходу, на якісно новий рівень підняти візуалізацію матеріалу, що вивчається; включити арсенал нових методів навчання – моделювання, імітації процесів тощо.

Цілком очевидно, що для вирішення усіх цих складних завдань не може існувати раз і назавжди встановленого типу уроку з обов'язковими етапами та стандартною послідовністю їх здійснення. Учителю слід залучити учнів до суб'єкт-суб'єктної моделі навчання, коли вони стають активними учасниками власного процесу пізнання. Указану модель навчання можна реалізувати за умови повного або часткового переходу вчителя (у власному практичному досвіді) від методики навчання до реалізації педагогічних технологій. Перевага такої освіти – у практичній діяльності учнів, виробленні у них умінь та навичок творчого мислення, здатності займати активну позицію.

Практичний досвід показує, що ідеальної моделі навчання не існує. Учителю варто знайти раціональне співвідношення між репродуктивною і творчою діяльністю учнів на уроці. З одного боку, на уроці учні мають свідомо проходити всі етапи – розуміти, чого на даний момент досягли, а чого ні, і що для цього треба ще зробити. З іншого боку, учитель, віддаючи учням ініціативу, робить для цього відповідні методичні кроки (повідомляє мету і завдання уроку, підсилює мотивацію тощо), які не лише створюють умови для активної та свідомої діяльності учнів, а й приводять усіх учасників освітнього процесу до запланованого результату. Отже, можна стверджувати, що діяльність учителя в умовах сучасної освіти має бути чітко структурованою та спланованою. У зв'язку з цим розглянемо типи та структурні елементи уроків (сх. 13), а також відповідні вимоги до їх проектування (див. табл. 7).



Схема 13. Типи та структурні елементи уроку

Таблиця 7

<b>Відмінності у структурі уроків</b>	
<b>Традиційний урок</b>	<b>Сучасний урок</b>
<i>Пояснення теми уроку</i>	
Учитель повідомляє учням, над чим вони працюватимуть	Учитель висуває перед учнями проблему
<i>Повідомлення цілей і завдань</i>	
Учитель формулює і повідомляє учням, чого вони мають навчитися	Спільно з учнями чітко формулює тему, мету, завдання уроку за навідними запитаннями
<i>Планування</i>	
Учитель повідомляє учням, яку роботу вони мають виконати, щоб досягти мети	Спільне планування за зразком (пам'яткою)
<i>Практична діяльність учнів</i>	
Під керівництвом учителя учні виконують ряд практичних завдань (частіше застосовується фронтальний метод організації діяльності)	Диференційований підхід спільно з груповими методами підготовки
<i>Здійснення контролю</i>	
Учитель здійснює контроль за виконанням учнями практичної роботи	Виробити критерії перевірки спільно з учнями (алгоритми перевірки)
<i>Здійснення корекції</i>	
Учитель у ході виконання і за підсумками виконаної учнями роботи здійснює корекцію	За виявленими утрудненнями учнів заповнюються листи самооцінки
<i>Оцінювання учнів</i>	
Учитель здійснює оцінювання учнів за роботу на уроці	Заповнення листів самооцінки за обраними критеріями з увагою до об'єктивності оцінювання
<i>Підсумок уроку</i>	
Учитель з'ясовує в учнів, що вони запам'ятали	Рефлексія (ініціатива виходить від учня)
<i>Домашнє завдання</i>	
Учитель оголошує і коментує (частіше – завдання одне для всіх)	Домашні завдання повинні містити креативну складову, яка дозволить учневі виявити свої творчі можливості (обсяг – не більше як третина від опрацьованого у класі)

З таблиці 7 видно, які є структурні відмінності традиційного уроку від сучасного. Слід зазначити, що сучасний урок НУШ відрізняється тим, що являє собою урок-систему. Кожен наступний урок є продовженням попереднього. І якщо вчитель не виробить систему, то результати будуть невтішними.



Оскільки урок – це не лише форма організації навчально-виховної діяльності у вигляді співпраці учнів та учителя, а й творча робота вчителя, то, очевидно, варто зазначити лише основні структурні елементи уроку, які створюють передумови для впровадження педагогічних технологій навчання. Серед цих елементів є такі:

- повідомлення теми і мети уроку;
- актуалізація опорних знань та життєвого досвіду учнів;
- формулювання завдань уроку;
- мотивація навчально-трудова діяльності учнів;
- рефлексія учнів.

Переважає більшість учителів заздалегідь готує план майбутнього уроку. Це дозволяє їм добре підготуватися, уникнути незрозумілих пояснень і непотрібних пауз, систематизувати всі етапи майбутнього уроку, осмислити, «перетравити» весь обсяг запланованої роботи. Навіть опора на багаторічний досвід не є ефективнішою у викладацькій практиці, ніж це просте правило.

План уроку зазвичай складається з певної кількості етапів. Кожен з них послідовно розкривається як окрема частина освітнього процесу, доповнена коротким текстом. Створення такого документа є важливим кроком у підготовці вчителя до уроку.

*Сценарій чи план-конспект уроку? Що є спільним, а що – відмінним?* Конспект уроку – докладний і повний виклад змісту та ходу уроку, що відображає спільну діяльність вчителя та учнів.

*Сценарій* – слово, що насамперед нагадує нам про кіно й театр. Словник іншомовних слів визначає його як текст, «адаптований і призначений для кіновиробництва або сценічного виконання». Сценарій містить чіткі вказівки щодо реалізації та редагування фільму.

## СЦЕНАРІЙ

1. Літературний твір, який служить основою для створення фільму, визначає його ідейно-художній зміст, образи, розгортання подій, жанр; кіносценарій.
2. Список дійових осіб п'єси, опери, балету і т. ін.
3. Список дійових осіб п'єси із зазначенням порядку та часу їх виходу на сцену.

Сценарій уроку побудований аналогічним чином. Учитель є режисером, який, хоча й має виглядати природно і діяти миттєво, насправді рухається за певним планом. Сценарій уроку містить інформацію про організацію занять і докладний опис їх виконання. Сценарій характеризується докладним планом дій, а також певною гнучкістю, яка дає вчителю можливість вносити зміни в ході подальшої роботи.

*Що містить сценарій уроку?* Фактично те, що ми пишемо у сценарії (у т.ч. і форма запису), залежить від нас. Однак ми маємо зберегти деякі фіксовані елементи, тобто інформацію, яку не можна пропустити (загубити чи уникнути) у сценарії:

1. Основна мета, яка визначає наші прагнення та освітні завдання.
2. Тема уроку.
3. Конкретні цілі для досягнення певних компетентностей учнів, а саме:
  - запам'ятовування (учень знає);

- розуміння (учень розуміє);
- застосування (учень може).

#### 4. Методи.

5. Навчальні посібники (у т. ч. робочі зошити учнів) – дидактичні засоби мають виконувати допоміжну роль.

#### 6. Опис уроку з визначенням тривалості окремих етапів:

- попередній етап;
- основний етап;
- заключний етап;

#### 7. Резюме.

Під час підготовки до уроку вчитель розв'язує низку завдань, серед яких, крім традиційного визначення змісту практичної діяльності, провідними є визначення теми, мети та завдань.

Тема уроку визначається відповідно до змісту освітньої програми. Якщо на вивчення теми відводиться більше двох годин, то корисно докладно вивчити зміст навчального матеріалу, визначивши назву теми. При цьому вчителю варто звернути увагу на те, що перший урок з відповідної теми може мати на меті засвоєння знань, наступний – формування вмінь, після цього – корекцію вмінь чи, за умови рівнозначного поєднання цілей уроку, що відповідно впливає на його структуру, перетворюючи на комбінований урок. Інакше кажучи, головна навчальна мета уроку визначає його тип і, відповідно, структуру, а не навпаки.

Традиційно склалося так, що мету уроку вчитель визначав виключно для себе. Це діяло за умов, коли учні виступали об'єктом навчального процесу. Для сучасного навчання важливо усвідомити, що основна навчальна мета уроку має бути сформульована для учнів (як суб'єкта навчального процесу) і може бути їм повідомлена. Виховну і розвивальну мету уроку вчитель формулює для себе, і, відповідно, ця частина мети учням не повідомляється. В її основі мають бути прописані ключові компетентності, які формуватимуться протягом уроку.

*Чи обов'язково зазначати у структурі мети всі три її складові частини?* Особливо це стосується розвивальної та виховної мети. Очевидно, що вчитель, який усвідомлює заплановані та досягнуті завдання свого уроку, буде більш успішним, на відміну від того, який «механічно» виписує розвивальні чи виховні цілі. Отже, визначаючи мету уроку, доцільно слідкувати за тим, щоб у його структурі було закладено відповідні заходи чи прийоми роботи для досягнення розвивальної чи виховної складової освітньої мети. Наприклад, якщо вчитель запланував розвиток уваги учнів, то він мусить дати відповідь на таке запитання: у якому місці уроку і якими засобами він буде розвивати увагу учнів? Зазначений принцип, на нашу думку, має запобігти бездумному або штучному визначенню мети.

Визначаючи мету уроку, учителю доцільно не стільки триматися за стереотипний принцип «триєдиної мети», як зважити на чинники, що стосуються розвитку дитини. Перший полягає в тому, що процес розвитку учнів, як і їх виховання, не обмежується лише уроком, а поширюється на систему таких уроків, виходить за межі програмового матеріалу. Тому мета, як навчальна, так і розвивальна та виховна, може поширюватись на систему уроків. Наступним важливим етапом сучасного уроку є актуалізація опорних знань та життєвого досвіду учнів. Загальновідомо, що нові знання не закріплюються окремо від уже відомого, «старого» знання.

Тому вчителю важливо «ухопитись» за життєвий досвід чи «старі» знання учнів, на основі яких можна було б «прикріпити» нові знання. Виходячи з цього, мета цього етапу – активізувати роботу учнів через наявні в них знання, які вони набули на уроках з основ наук чи життєвого досвіду. З точки зору методики принциповий момент цього етапу настає тоді, коли вчитель спирається виключно на знання або досвід учнів і таким чином підводить їх до теми уроку. Поширена помилка, коли вчитель говорить більше за дітей, пояснює, розповідає тощо. Суттєвою ознакою цього етапу є активні висловлювання учнів – говорити повинні діти, а вчитель – більше слухати, робити акцент на тих відповідях, які наближають учнів до теми і завдань уроку. Вдало проведена актуалізація завершується підсумком, котрий проводить учитель, сам або спільно з учнями.

Завдання навчальної мети, які обов'язково повідомляються учням на початку уроку, визначають учні як учасники власного процесу пізнання. Якщо мета може поширюватись на розділ навчальної програми, то завдання стосуються лише конкретного уроку. Коли учні не знають чи не зрозуміли завдань уроку, то вони вже не можуть бути достатньо активними чи інтерактивними.

Це загальні поради про те, як створити план уроку. Однак кожен урок індивідуальний, як і кожна окрема тема. Звідси такі вимоги:

- завдання уроку мають бути короткими і максимально зрозумілими для кожного учня;

- під час повідомлення завдань уроку вчитель мусить забезпечити зворотній зв'язок з класом. Так, після повідомлення завдань з'ясовують, чи всі зрозуміли сказане, і докладно пояснюють незрозумілі місця чи слова;

- не варто перевантажувати урок завданнями, адже їх треба виконати. Тому кількість і зміст завдань повинні бути реальними і посилюючими для учнів;

- завдання уроку формулюються для учнів, а не для вчителя. Тому в конспекті уроку завдання слід зазначати у вигляді дієслів, наприклад: визначити, сформулювати, систематизувати, дослідити, розв'язати... Добре, коли учні обговорюють завдання уроку. У такому разі учитель підсумовує їх відповіді та виписує на дошці завдання.

- у підсумках уроку вчитель знову повертає учнів до завдань уроку. Тут важливо, щоб учні назвали, які завдання було виконано, а які ні.

Оскільки сучасна освіта передбачає кінцевий (запланований) результат, вчителю необхідно планувати свою роботу так, щоб передбачити інтерактивний вибір учнів. Під час традиційного навчання такої проблеми не виникало, оскільки учитель мав авторитарне рішення стосовно того, що саме потрібно знати і вміти учням. Інструментом, завдяки якому розв'язується вказана проблема, є мотивація навчальної діяльності учнів. Під час мотивації важливо пояснити школярам, для чого їм потрібно виконувати цю роботу, засвоювати відповідні знання, уміння і т.ін. Мотивація для інтерактивного вчителя, який не є авторитарним керівником, відіграє важливу роль, оскільки дає змогу скеровувати мотиви і, відповідно, увагу та зусилля учнів у потрібному напрямку для досягнення запланованого навчального результату. З цією метою можуть бути використані методи, що створюють проблемні ситуації, викликають у дітей подив, здивування, збуджують інтерес до теми проєкту тощо. Це може бути і цікава розповідь учителя, і бесіда, і демонстрування наочності, й

нескладна інтерактивна технологія («мікрофон», «мозковий штурм» тощо).

Чи не найбільш вагомою частиною уроку є його підсумок – усвідомлення результатів виконаної роботи. Як уже зазначалось вище, особливістю сучасної освіти є запланований результат, за досягнення якого відповідають учні, а не вчитель. Вчитель виступає лише рівноправним співучасником навчального процесу. Таку вимогу можна реалізувати, якщо вчитель створить умови для рефлексії учнів. *Рефлексія* – це усвідомлення учнями результатів власної діяльності на уроці, спрямоване на осмислення знань, аналіз їх змісту і методів пізнання, власних дій та самопізнання. Зазначений етап можна провести за такою схемою: учитель пропонує учням порівняти заплановані завдання уроку з одержаними результатами, встановити зв'язок між тим, що вже відомо для виготовлення об'єкта проектування, і тим, що необхідно ще зробити чи яких набути знань, умінь, щоб реалізувати проект. У цій частині вчитель через продумані наперед запитання з'ясує:

- зміст виконаної учнями роботи;
- учні порівнюють реальні результати з тією метою і завданнями, які повідомлялись на початку уроку;
- чому отримали саме такий результат, а не інший;
- що потрібно змінити для успішної реалізації проекту.

Результати правильно проведеної рефлексії проявляються в тому, що учні можуть самостійно дійти думки про необхідність зміни виду діяльності на уроці, завдань тощо.

Підсумовуючи, слід відзначити, що такі елементи сучасного уроку НУШ як тема, мета, актуалізація життєвого досвіду учнів, завдання уроку, мотивація та рефлексія, мають складати основу його структури і перебувати в тісному дидактичному взаємозв'язку.

Таким чином, підготовка сучасного уроку являє собою цілеспрямоване поєднання наступних елементів, спрямованих на досягнення планованих освітніх результатів:

- педагогічна ситуація;
- зміст навчання;
- технічне оснащення;
- програмне забезпечення;
- організація навчання в інформаційно-освітньому середовищі уроку.

При цьому кожен сучасний урок конструюється вчителем з урахуванням як загальних, так й індивідуальних особливостей школярів, виходячи з умов і специфіки освітнього закладу, у якому відбуватиметься процес навчання. Проте вимоги до техніки проведення сучасного уроку повинні бути однаковими: певний ритм і темп уроку, оптимальний для учнів класу; сприятливий психологічний клімат на уроці (взаємна доброзичливість, готовність учителя прийти на допомогу учневі тощо); взаємне співробітництво вчителя й учнів, педагогічний такт; використання різних видів діяльності учнів.

У реальній педагогічній практиці вчителя найчастіше проводять так звані *комбіновані уроки*, на яких чітко виділяються наступні структурні елементи:

- опитування учнів за матеріалом попереднього уроку;
- пояснення нового матеріалу;

- закріплення нового матеріалу та його застосування у розв'язанні завдань, виконання відповідних вправ;
- постановка і роз'яснення домашнього завдання.

Першочерговим завданням школи є розвиток в учня такого типу мислення, який забезпечить йому можливість адекватно оцінювати нові обставини та формувати стратегію подолання проблем, які повсякчас виникатимуть, а в «дорослому» житті уможливить пристосування випускника до нових, часом непередбачуваних політичних, економічних або інших обставин. Тому розвиток критичного мислення стає найактуальнішим завданням освіти. Учень стає активним суб'єктом навчального процесу, він має самостійно відшукати потрібну інформацію, обмінятися думкою з певної проблеми зі своїми однолітками, тощо. Навчання стає діяльністю тоді, коли школяр опановує не тільки знання, а й способи їх здобування. Це завдання в наш час вирішують інноваційні технології навчання, в основу яких покладено створення ситуації успіху, сприятливих умов для повноцінної діяльності кожної дитини на уроці і поза ним. Однією з таких інноваційних технологій є проблемне навчання.

Уроки, що створені навколо розв'язання проблем, ведуть до пошуку нових знань і нових компетентностей.

Роль учителя тепер полягає в перевірці дієвості відшуканих шляхів і правильній підготовці учнів до роботи у групах (чи індивідуально). Навчання переростає у пізнання, відкриття.

Кроки, що створюють урок-проблему:

- створення проблемної ситуації – формулюють проблему учні, учитель, або разом зі спільною мотивацією;
- пошук питань для уточнень;
- пошук відповідей, припущень (гіпотез);
- протистояння рішень (у груповій роботі), формулювання прийнятних рішень;
- постановка нових задач і консолідація правильних відповідей;
- перенесення (застосування) знайдених рішень у нові теоретичні або практичні ситуації.

Опора тільки на традиційний урок суттєво збіднює вчителя і не дає досягти йому тієї ефективності, яку можна мати тільки при комплексному застосуванні й оптимальному поєднанні всього арсеналу сучасних методів і форм організації навчання.

Зміст навчання сам по собі, без спеціального формування прийомів розумової праці, не може автоматично розвивати інтелект учнів. Він є лише передумовою, підґрунтям для розвитку мислення.

Сучасний урок НУШ – це насамперед урок, на якому створено реальні умови для інтелектуального, соціального, морального становлення особистості учня, що дозволяє досягти високих результатів у навчанні.

Змінюються цілі та зміст освіти, з'являються нові засоби і технології навчання, але які б не відбувалися реформи, урок залишається головною формою навчання.

Нова українська школа пропонує вчителю наповнювати уроки осмисленими знаннями, уміннями, навичками, цінностями; пропонує створювати умови для зародження і пробудження компетентностей. Але найголовніше й беззаперечне – сучасний урок має бути наповнений особистістю вчителя.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Аквелева Г. Н., Клепинина З. А. Методика преподавания естествознания в начальной школе. – М.: ВЛАДОС, 2001.
2. Виноградова Н.Ф. Методика обучения в 1–4 классе окружающему миру. – М.: Вентана – Граф, 2005. – 238 с.
3. Капранова М. Н. Як підготувати сучасний урок. Педагогічна майстерня. № 12 – 2013. – С.16–20.
4. Ознаки сучасного уроку. Його структура. <https://naurok.com.ua/oznaki-suchasnogo-uroku-yogo-struktura-5638.html>
5. Пометун О. І. та ін. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод.посібн./ О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. За ред. О. І. Пометун. – К.: Видавництво А.С.К., 2004. – 192 с.
6. Савченко О. Я. Сучасний урок в початкових класах. – К.: Магістр – S, 1997 – 256 с.
7. Скаткин М.Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе. – М.: Учпедгиз, 2006. –168 с.
8. Сучасні вимоги до уроку <https://osvita.ua/school/method/technol/694/>
9. [https://studbooks.net/1825636/pedagogika/puti\\_povysheniya\\_effektivnosti\\_uroka\\_estestvoznaniya\\_nachalnoy\\_shkole](https://studbooks.net/1825636/pedagogika/puti_povysheniya_effektivnosti_uroka_estestvoznaniya_nachalnoy_shkole)

### ДОДАТОК

*Ірина Цюзік* – учителька початкових класів,  
учитель-методист ЗОШ № 30 м. Хмельницького

## 1 К Л А С

**Тема місяця.** Рух і час

**Тема дня.** Мандри

**Тема уроку.** Чи потрібно людям мандрувати?

### Хід уроку

#### 1. «Ранкове коло»

1.1. Привітання «Привіт, друже/подружко!».

1.2. Новини дня.

1.3. Вправа «Розкажи і покажи».

Учні (за бажанням, з попередньою підготовкою) презентують своїх домашніх улюбленців.

1.4. Тема дня.

За допомогою цеглинок Лего Дупло діти об'єднуються у групи та, знайшовши у наборі цеглинок групи (за кольором) і записку з буквою, усією групою викладають цю букву на килимку.

Із утворених букв діти складають слово «МАНДРИ».

Учитель ознайомлює їх із синонімом «подорожж» і розташовує ці слова на «Стіні слів».

#### 2. Оголошення теми уроку.

– Протягом уроку ми шукатимемо відповідь на запитання: «Чи потрібно людям мандрувати?».

#### 3. Застосування стратегії критичного мислення «Займи позицію».

– Можливо, серед вас є вже ті, хто визначився з відповіддю і може твердо сказати: «Так, мандрувати людям потрібно». А можливо, серед вас є й ті, хто вважають, що мандрувати не потрібно. Припускаю, що можуть бути і такі, хто ще не визначився із своєю відповіддю. Тому пропоную вам об'єднатися в такі спільноти:

ті з вас, хто погоджується із відповіддю: «Так, мандрувати потрібно!», займають позицію навколо столу з табличкою-записом «Так». Ті ж, хто має протилежну думку, займають позицію навколо столу з табличкою-записом «Ні». Хто не визначився із чіткою відповіддю, займають позицію посередині, біля таблички із словами «Не знаю».

Завдання для утворених спільнот – шляхом обговорення визначити до 5 аргументів, щоб переконати у правильності вашої думки. Час на виконання завдання – 3 хвилини. Обраний групою спікер оголосить думку спільноти.

Учитель під час презентації на аркушах фліпчарта записує окремо аргументи всіх позицій.

– Як бачимо, ви навели переконливі твердження і однієї, і протилежної позиції.

– Протягом уроку ми з вами спробуємо дійти висновку – чи потрібно людям мандрувати. Маємо врахувати ті небезпеки, які зазначили учні, які підтримують думку «Ні», і взяти на озброєння твердження представників позиції «Так». Можливо, це допоможе визначитися із своєю позицією дітей, які поки не пристали до жодної думки. Дякую вам за спільну роботу, сміливість, відкритість ваших думок, повагу одне до одного та до протилежної думки.

**4. Об'єднання у групи за «порами року».** (Адже мандрувати можна протягом усього року, у будь-який час).

#### **5. Емоційне, фізіологічне налаштування.**

Виконання учнями комплексу кінезіологічних вправ «Позитивне налаштування».

– Заплющте очі, уявіть, як ви розглядаєте себе у дзеркалі. Які емоції на вашому обличчі? Який настрій вони відображають? Розплющте очі, візьміть «Емоційне віяло», оберіть смайлик з відповідною вашому настрою емоцією і продемонструйте своїм однокласникам у групі.

– Отже, визначимо, який настрій переважає наразі у нашій класній спільноті. Що можна порадити, аби позитивний настрій утримався, а невеселий – змінився на бадьорий, радісний?

#### **6. Робота у групі.**

– Будь ласка, розподіліть ролі у групі. Організатори груп отримують завдання для спільної роботи всіх членів групи. А презентатори представлять результат роботи групи після обговорення, висловлюючи спільну думку.

**Завдання.** Розрізати кольоровий аркуш на частинки пазла із словами. Розташувати ці частинки на заготовці так, щоб вийшло українське народне прислів'я про мандри світом. (*Хто в світі не бував, той і дива не видає*).

Презентація роботи груп. Наведення учнями аргументів стосовно їхнього розуміння змісту прислів'я.

#### **7. Робота за віршем Марії Познанської «Наш рідний край».**

##### НАШ РІДНИЙ КРАЙ

Щоб довелося мандрувати –  
Піти по рідній всій землі:  
У кожне місто завітати,  
У кожнім побувать селі, –

То навіть би за сотню років  
Цього б не встигли ми зробити:  
Простори в нас такі широкі,  
А міст і сіл – що не злічить!

##### 7.1. Передбачення.

– Про що піде мова в цьому вірші? Як можна пов'язати зміст вірша з темою уроку сьогодні?

##### 7.2. Читання вчителем (слухання аудіозапису).

##### 7.3. Перевірка первинного сприйняття.

– Чи справдилися ваші передбачення?



– Як пов'язаний зміст вірша з темою уроку?

– Які слова в тексті були незрозумілими для вас? (Словникова робота).

7.4. Читання вірша учнями «луною» за вчителем (текст вірша є в кожного учня на окремому аркуші).

– Під час читання ви з моєю допомогою та завдяки увазі до інтонації, темпу мого голосу маєте визначити і підкреслити в кожному рядку головні, важливі слова, а також позначити короткі та довгі паузи.

7.5. Читання «одне одному» (у парі).

– Прошу вас повправляйтесь у виразному читанні вірша, читаючи його текст одне одному, у парі.

7.6. Мініконкурс на кращого читця вірша в класі.

– Оберіть у своїй групі читця, який візьме участь у мініконкурсі на визначення кращого читця вірша в нашому класі. Нагорода переможцю – щирі оплески однокласників.

## 8. Руханка «Погода в Україні».

### 9. Робота з картою України.

– Знайдіть і позначте на карті (на столах груп – настільні карти, на дошці класу – велика фізична карта України) місце, у якому ми з вами є. Це – Хмельницький (один учень працює біля великої карти, решта – із настільними картами). Як ви думаєте, Хмельницький – це місто чи село? Чому? Пропоную вам звернутися до тлумачного словника і визначити за його допомогою, який населений людьми пункт називають містом, а який – селом. (Слухання відповідей учнів).

– Пригадайте, будь ласка, правило вживання великої букви на письмі під час написання географічних назв. (Пригадування правила).

### 10. Перегляд презентації «Цікаві куточки України».

– Вашій увазі пропоную декілька слайдів із цікавими куточками нашої України, які, на мій погляд, ви могли б відвідати разом з батьками під час канікул.

– Запишіть, будь ласка, назви населених пунктів, які будуть згадуватися у презентації, у відповідну графу таблиці «Міста і села України». (Запис учнями назв у таблиці на окремих аркушах).

### 11. Робота у групах.

– Виконання подальшого завдання допоможе кожному з вас дізнатися, як саме готуватися і збиратися в дорогу. Серед набору справжніх предметів оберіть потрібні для подорожі. Це одяг, взуття, набір продуктів харчування, дорожня аптечка, набір документів тощо.

Презентація результату виконання завдання відбувається за допомогою діяльності «Картинна галерея».

– Отже, сподіваюсь, тепер ви маєте уявлення, як збиратися в мандрівку.

### 12. Розрахунок маршруту майбутньої подорожі.

– На слайді – інформація про час подорожі від Хмельницького до тих міст, з якими ми ознайомились. Складіть маршрут можливої мандрівки, починаючи від найближчого об'єкта до найдалшого від Хмельницького. Визначте, яка мандрівка триватиме менше доби.

– Чи є у членів вашої групи схожі маршрути?

#### Хмельницький

Київ 5 год

Львів 3 год 30 хв

Вінниця 2 год 30 хв

Тернопіль 1 год 30 хв

Заліщики 3 год 30 хв

Кривче 2 год 30 хв

Вилкове 11 год 30 хв

### 13. Повернення до вправи «Займи позицію».

– Чи змінилася ваша позиція щодо відповіді на запитання: «Чи потрібно людям мандрувати?»

– Про що слід пам'ятати, аби подорож пройшла успішно?



– Про які небезпеки, ризики не слід забувати? Що треба робити, аби уникнути прикрих несподіванок під час мандрівки?

– Позначте на лінійці настрою, наскільки корисною була ваша діяльність у підготовці до майбутніх мандрів.

#### **14. Рефлексія. Вправа «Побажання одне одному».**

– Прошу кожного з вас висловити побажання одне одному щодо майбутньої подорожі!

– У нашого народу є ще й таке прислів'я: «Вовків боятися – у ліс не ходити». Раджу вам сміливо пізнавати світ навколо себе, пізнавати рідний край, відкривати цікавинки рідної землі! Щиро бажаю всім вам успіхів!

## **2 К Л А С**

**Тема місяця.** Хочу – можу – треба.

**Тема уроку.** Як здійснити мрію?

### **Х і д у р о к у**

#### **1. Привітання** (з використанням конструктора Лего Дупло).

Діти, стоячи в колі, передають один одному цеглинки конструктора. При цьому слід дотримуватися ритму, який задав ведучий (учитель/учителька).

Вправи «Криголам», «Привітайся з трьома».

Слід привітатися цеглинками з трьома однокласниками, говорячи при цьому слова привітання і побажання на весь день. Наприклад: «Привіт, Оксанко! Радий тебе бачити! Бажаю тобі бадьорого настрою на весь день!».

#### **2. Об'єднання в групи.**

Учні об'єднуються у групи за кольорами цеглинок і розміщуються за партами.

#### **3. Спільна групова діяльність.**

– Побудуйте із цеглинок міст до парт сусідньої групи.

#### **4. Оголошення теми уроку.**

– Як ви вважаєте, чому люди створили міст?

– Як ви думаєте, чи людям удалося це з першого разу?

– Чи вдалося вам з першого разу побудувати міст, який поєднав вашу парту із партою сусідів?

– Що слід урахувати, аби міст був міцним та надійним?

– Отже, сьогодні ми будемо з вами працювати над тим, як людина може здійснити свою мрію. Я буду для вас як коуч – людина, яка допомагає іншим людям визначити свою мрію, свою життєву мету та допомагає скласти кроки, план конкретних дій, щоб здійснити свою мрію.

Учитель розміщує слово «коуч» на «Стіні слів».

#### **5. «Очікування»**

– Прошу вас на стікерах-«літачках» написати свої очікування від нашої з вами співпраці. Прошу врахувати тему нашого уроку.

Діти пишуть очікування і прикріплюють стікери на фліпчарті, на якому схематично зображено аеродром.

#### **6. Прийняття правил.**

Організатори груп отримують від учителя набір символів – правил роботи у групі, на уроці. Група після спільного обговорення презентує з обґрунтуваннями правила, які мають сприяти корисній роботі на уроці.

#### **7. Крок перший «МРІЙ».**

7.1.Учитель-коуч презентує перший аркуш майбутнього «Путівника моєї мрії», який виготовлять учні протягом уроку. Діти підписують цей аркуш.



7.2. Після цього учні отримують другий аркуш та визначають головні кроки на шляху до здійснення мрії:

«Мрій – досліджуй – плануй – дій».

7.3. Перший крок – визначення мрії.

Учні записують свої мрії на сторінці із повітряною кулею – від найближчої до найдалшої за часом здійснення (на їхній погляд).

– Ви маєте чітко уявити, яка мрія.

**8. Крок другий «ДОСЛІДЖУЙ».**

– Другий крок закликає дослідити успішне здійснення мрій інших людей, визначити, що саме допомогло цим людям досягти своєї мети.

Діти переглядають слайди презентації «Видатні українці».

– Аби ви краще запам'ятали імена цих видатних людей, пропоную вам занотувати їх у свої путівники.

На екрані інтерактивної дошки запис:

о(О)лег а(А)нтонов  
м(М)икола а(А)мосов  
є(Є)вген п(П)атон  
а(А)ндрій ш(Ш)евченко  
д(Д)митро м(М)онатік

ф(Ф)утболіст  
в(В)чений  
с(С)півак  
к(К)онструктор  
л(Л)ікар

Учні визначають літеру, з якої пишеться кожне слово, попередньо пригадавши правило вживання великої літери на письмі. Потім поєднують ім'я та назву професії, переміщуючи їх на екрані дошки за допомогою інтерактивного маркера.

Діти записують утворені словосполучення на аркуші «Путівника мрій».

– Пропоную вам дослідити детально шлях до здійснення своєї мрії Дмитра Монатіка. Кожна група отримує уривок творчої біографії Дмитра Монатіка. Завдання групи – прочитати частини тексту, визначити головні події та дату, коли вони відбулися, викласти частини тексту у хронологічному порядку. Під час презентацій групи самі визначають, яка з них буде наступною презентувати ту чи іншу частину відповідно до хронології.

Запис слова «хронологія» на «Стіні слів».

Оформлення міністінгазети «Творчий шлях Дмитра Монатіка».

– Ми маємо дійти висновку: які саме риси характеру допомогли цим людям здійснити свою мрію? Для цього пропоную вам у групах вибрати із скриньок, які є на парті, малюнки мішечків – вантажів для повітряної кулі, на яких написані ті риси характеру людини, які справді допомогли цим людям. Для уточнення значення слів звертайтеся до тлумачного словничка.

Учні груп звітують, прикріплюючи на малюнок-модель повітряної кулі мішечки із словами, обґрунтовуючи вибір групи.

**9. Руханка «Літачки».**

**10. Об'єднання в нові групи (п'ятірками).**

**11. Перегляд відеоролика** про допомогу успішних, відомих українців здійснити мрію дітям з особливими потребами. (Проект телеканалу «1+1». Репортаж ТСН).

**12. Робота з «Віконцем моїх можливостей».**

– Дослідіть, будь ласка, тепер самі себе – свої цінності, сильні сторони, таланти, навички та запишіть на наступній сторінці «Путівника мрій».

– За бажанням поділіться цією інформацією з однокласниками у своїй групі.

**13. Робота за оповіданням** В. Сухомлинського «Який слід повинна залишити людина на землі» із застосуванням стратегії критичного мислення «ромашка Блума».



Кожна група отримує пелюстку певного кольору з початком запитання. Після самостійного читання оповідання учні у групі обговорюють і формулюють запитання, орієнтуючись на те, що на пелюстці. Далі вчитель з мішечка виймає цеглинку Лего певного кольору. Та група, колір пелюстки якої збігається з кольором цеглинки, ставить своє запитання групі (або всім однокласникам). Як варіант, група може презентувати і свою відповідь на власне запитання.

#### **14. Руханка «Хатинка».**

#### **15. Наступний крок «ПЛАНУЙ».**

– Обговоріть у групі та визначте для себе особисто важливість та порядок того нового багажу, який вам стане у пригоді на шляху до здійснення вашої мрії. Це можуть бути нові місця, знання, звички, знайомства, книжки, навички, нова поведінка, музика, нові правила тощо. Проставте номери відповідно до вашої думки.

#### **16. «10 наступних кроків».**

– Далі ви маєте підготуватись до здійснення своєї мрії – продумати і визначити 10 кроків, які ви повинні (на ваш погляд) зробити на шляху до мрії. Це досить складно. Такий план потребує багато часу. Тому сьогодні я пропоную вам визначити і записати свій перший крок з десяти. Він буде найважливішим, стане відправною точкою маршруту до вашої мрії.

#### **17. Останній крок «ДІЙ».**

– Як коуч раджу кожному з вас пам'ятати житейське правило «трьох спроб». Як ви думаєте, у чому секрет цього правила? Пропоную вам переконатися в тому, що правило «трьох спроб» допомагає людині досягати мети, виховувати в собі силу волі, цілеспрямованість, наполегливість. Спробуйте, працюючи у своїй групі, із цеглинок Лего Дупло побудувати якнайвищу башту. Зверніть увагу на те, чи вишло у вас з першої спроби та скільки спроб було всього.

– Буває в житті так, що людина стомлюється, втрачає сили. Тому подумайте і на сторінці «Джерельце моїх сил» запишіть, що саме допоможе вам поповнити або й відновити сили, аби втілити свою мрію в життя.

#### **18. Виконання пісні «Треба мріяти завжди».**

– Коли людина здійснює свою мрію, досягає своєї мети, вона почувається щасливою, їй хочеться танцювати, співати з радощів. Тому і я пропоную вам поспівати й потанцювати. Зверніть увагу на свої емоції, на емоції ваших друзів.

#### **19. Підсумок уроку.** Вправа «Незакінчене речення».

#### **20. Повернення до екрана очікувань.**

– Підійдіть, будь ласка, до фліпчарта. Якщо ваші очікування справдились, перемістіть їх у частину малюнка, на якій зображено небо, сонце і хмарки. Це так може злетіти ваша мрія, якщо ви будете крок за кроком, працюючи над собою, до неї йти. Бажаю вам успіхів!



## **ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА**

1. Вікіпедія. Діма Монатик (MONATIK). Шлях до успіху [https://uk.wikipedia.org/wiki/Монатик\\_Дмитро\\_Сергійович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Монатик_Дмитро_Сергійович).

2. Презентації «Видатні українці» Автор – Давиденко Мирослава Іванівна, вчитель початкових класів Черкаської загальноосвітньої школи І–ІІІ ступенів № 32

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_cQd0R6zus8](https://www.youtube.com/watch?v=_cQd0R6zus8)

<https://www.youtube.com/watch?v=0bDT4SfHN0c>

3. Проект «Гордість України». – Режим доступу: [https://24tv.ua/gordist\\_ukraine/](https://24tv.ua/gordist_ukraine/)

4. «Мрія за 90 днів». Коуч-щоденник. Оксана Завойко та команда однодумців. ТОВ «Книжково-журнальна друкарня «Софія». Київ, 2014 р.

## 3.2. Особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ»



*Завжди і всюди брати разом те, що пов'язано одне з одним.*

*Ян Амос Коменський*

Ключова зміна для учнів, яка задекларована у Концепції Нової української школи, стосується підходів до навчання та змісту освіти. Щоб набувати компетентностей, школярі повинні навчатися за діяльнісним підходом із одночасним впровадженням інтегрованого та проєктного навчання.

Основною новацією нового Державного стандарту (2018) є структурування змісту початкової освіти на засадах інтегративного підходу у навчанні. Дидактичний зміст процесу інтеграції полягає у взаємозв'язку змісту, методів і форм роботи. Відповідно інтеграцію навчального матеріалу з різних навчальних предметів здійснюють навколо певного об'єкту чи явища довкілля, або навколо розв'язання проблеми міжпредметного характеру, або для створення творчого продукту тощо.

Важливим засобом формування цілісної уяви про навколишній світ є інтеграція різноманітної інформації в рамках вивчення окремих соціокультурних тем/проблем. Тематичні дні/тижні об'єднують блоки знань із різних навчальних предметів, тем навколо однієї теми/проблеми. Створення єдиного для навчальних предметів тематичного простору дозволяє уникнути дублювання інформації у змісті різних навчальних дисциплін та, водночас, розглянути аналогічний матеріал одночасно з різних боків, за допомогою різних дидактичних засобів. Цим забезпечуються збалансованість у сприйманні інформації різних освітніх галузей, емоційно комфортна атмосфера навчальних занять. Інтеграція програмового змісту створює передумови для різнобічного розгляду базових понять, явищ, більш широкого охоплення змісту, формування в учнів системного мислення, позитивного емоційного ставлення до процесу пізнання, водночас створює можливості раціонального використання робочого часу.

У ДСПО зазначено, що на підставі базового навчального плану може здійснюватися повна або часткова інтеграція різних освітніх галузей, що відображається в типових освітніх програмах, освітній програмі закладу загальної середньої освіти. У процесі інтеграції кількість навчальних годин, передбачених на вивчення кожної освітньої галузі, перерозподіляється таким чином, що їх сумарне значення не зменшується. Зміст природничої, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, технологічної, інформатичної освітніх галузей інтегрується в різній комбінації їх компонентів, утворюючи інтегровані предмети і курси, перелік і назви яких зазначаються в типових освітніх програмах, освітній програмі закладу загальної середньої освіти.

Особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» полягають у дидактико-методичній організації навчання, а саме в його зв'язку з життям, з практикою застосування здобутих уявлень, знань, навичок поведінки в життєвих ситуаціях. Сама назва курсу зорієнтовує вчителя на організацію дослідницької діяльності учнів.

Реалізація курсу «Я досліджую світ» передбачає включення учнів у практику виконання різноманітних завдань дослідницького характеру, як-от:

- дослідження-розпізнавання (*Що це? Яке воно? Обстеження за допомогою органів чуття, опис, порівняння з іншими предметами, явищами; спільне – відмінне, до якого цілого воно належить*);

- дослідження-спостереження (*Як воно діє? Що з ним відбувається? Для чого призначене?*);

- дослідження-пошук (запитування, передбачення, встановлення часової і логічної послідовності явищ, подій; встановлення причинно-наслідкових зв'язків (*Чому? Яким чином? Від чого залежить? Із чим пов'язано?*), здогадка, висновок-узагальнення).

Для формування дослідницьких навичок учнів необхідно ознайомити із способами пізнання навколишнього світу (спостереження, дослідження, опрацювання різних джерел інформації).

У теорії пізнання прийнято розрізняти чуттєві і раціональні форми пізнання. Пізнання починається з чуттів. Завдяки органам чуття (зір, дотик, слух, нюх, смак) дитина отримує чуттєве знання про світ. Чуттєве пізнання має три основні форми: відчуття, сприйняття й уявлення.

*Відчуття* – первинний елемент чуттєвого пізнання. Відчуття є найпростішим психічним процесом, який полягає у відображенні окремих властивостей предметів та явищ навколишнього світу, а також внутрішніх станів організму під час безпосередньої дії подразників на відповідні рецептори.

*Сприйняття* – цілісний наочний образ предмета.

*Уявлення* – цілісний образ предмета, що зберігається в пам'яті або в уяві.

Раціональне пізнання орієнтується на розкриття сутності об'єктів. Його особливості:

- узагальнене відображення дійсності;
- відволікання від несуттєвого в предметі;
- опосередкований характер.

Раціональне пізнання здійснюється в таких основних формах: судженні, понятті, судженні й умовиводі.

Способи пізнання розрізняють за сферою їх застосування. Предметом пізнання може бути природна реальність, а може бути світ людської історії та культури, або внутрішній світ людини. І чим складнішою є предметна реальність, яка пізнається, тим більшу активність набуває об'єкт пізнання.

Головним інструментом для пізнавальної діяльності є практика. Практика – це цілеспрямована дія людини з перетворення навколишнього світу. Практичне пізнання відбувається із залученням інтуїції, логіки, почуттів і раціонального мислення.

Предмет «Я досліджую світ» виконує інтегруючу функцію і забезпечує формування у школярів цілісної наукової картини природного і соціокультурного світу, відносин людини з природою, суспільством, іншими людьми, державою, усвідомлення свого місця в суспільстві, створюючи

основу становлення світогляду, життєвого самовизначення і формування української ідентичності особистості.

Інтегрований урок дозволяє вчителю скоротити терміни вивчення окремих тем, ліквідувати дублювання матеріалу з різних галузей, приділити більше уваги (у різноманітних формах) тим цілям, які виділені в даний момент навчання (розвиток зв'язного мовлення, мислення тощо).

Інтегровані уроки знімають стомлюваність і навантаження учнів за рахунок перемикання з одного виду діяльності на інший.

Урок інтегрованого курсу забезпечує формування когнітивного, емоційно-ціннісного і діяльнісного компонентів громадянської компетентності:

- уміння розрізняти державну символіку України і свого регіону, описувати пам'ятні та визначні місця столиці і рідного краю, знаходити на карті Україну і її сусідів, Київ – столицю України, свій регіон і його обласний центр;

- формування основ історичної пам'яті – уміння розрізняти в історичному часі минуле, сьогодення, майбутнє, орієнтацій в основних історичних подіях свого народу й України, відчуття гордості за славу і досягнення українців;

- формування основ екологічної свідомості, грамотності і культури учнів, освоєння елементарних норм адекватної поведінки в природі;

- розвиток морально-етичної свідомості – норм і правил взаємин людини з іншими людьми, соціальними групами і спільнотами.

Інтегрований курс сприятиме формуванню екологічної і культурологічної грамотності, підприємливості, громадянської позиції. Учні навчатимуться дотримуватися правил поведінки у світі природи і людей, здорового способу життя, освоюють елементарні норми адекватної культури поведінки в навколишній природі і соціальному середовищі, сформуються соціально ціннісні якості, такі як працелюбність, організованість, раціональність, відповідальність за свої вчинки, у тому числі і в інформаційній діяльності, потреба допомагати іншим, повага до праці інших, її результатів, культурної спадщини; установки на безпечний, здоровий спосіб життя, наявність мотивації до творчої праці, роботи на результат, бережного відношення до матеріальних і культурних цінностей.

Інноваційною складовою інтегрованого курсу стала громадянська та історична освітня галузь. Її мета – формування в учня/учениці власної ідентичності та готовності до змін через вироблення поваги до інших, толерантного ставлення до культурного різноманіття і розбіжності суджень, набуття досвіду взаємодії та співпраці через обмірковування прийнятих у класі, школі і місцевій громаді соціальних норм, активну участь у житті цих спільнот та усвідомлення відповідальності за свої вчинки. Серед очікуваних результатів, наприклад, для учнів 1–2 класів задекларовано вміння захищати права людини (розпізнавати вчинки і слова, які можуть підтримати або образити, а також поважати різноманітність думок, справедливо ставитися до інших). Для учнів 3–4 класів – мати компетенції спілкування, враховуючи особливості інших людей, пояснювати, чому потрібно діяти справедливо, не порушувати прав інших дітей, виявляти та засуджувати такі вчинки, уміти пояснити, до кого можна звернутися.

Окрему увагу слід приділити протидії булінгу у школах. Учні мають відслідковувати, коли їх або інших ображають чи принижують, та знати, як діяти в таких ситуаціях.

Ці вимоги є свідченням того, що нині відбувається перехід до компетентнісного навчання. І навчальний процес здійснюється не «заради знань», а «заради вмінь, ставлень, цінностей», що разом і становлять «компетенції».

У сфері особистісних універсальних навчальних уроки інтегрованого курсу сприяють прийняттю учнями правил здорового способу життя, розумінню необхідності здорового способу життя в інтересах зміцнення фізичного, психічного та психологічного здоров'я; і в цілому сприяють формуванню загальнопізнавальних навчальних дій:

- оволодіння початковими формами дослідницької діяльності, включаючи вміння пошуку і роботи з інформацією, у тому числі з використанням різних засобів ІКТ;

- формування дій заміщення і моделювання (використання готових моделей для пояснення явищ або виявлення властивостей об'єктів і створення моделей, в тому числі в інтерактивному середовищі);

- формування логічних дій порівняння, аналогії, класифікації об'єктів живої і неживої природи на основі зовнішніх ознак або відомих характерних властивостей; встановлення причинно-наслідкових зв'язків у навколишньому світі, у тому числі на різноманітному матеріалі природи і культури рідного краю.

Важливо звернути увагу учнів на те, як здоров'я залежить від соціальних, економічних умов та від якості навколишнього середовища.

Специфіку технологічної галузі, що входить до інтегрованого курсу «Я досліджую світ» зумовлено:

- ключовою роллю предметно-перетворювальної діяльності як основи формування системи навчальних дій;

- значенням навчальних дій моделювання і планування, які є безпосереднім предметом засвоєння в ході виконання різних завдань курсу (наприклад, у ході вирішення завдань на конструювання школярі навчаються використовувати схеми, карти і моделі);

- використанням форм групового співробітництва і проектних форм роботи для реалізації навчальних цілей курсу;

- формуванням первинних елементів ІКТ-компетентності учнів;

- формуванням картини світу матеріальної і духовної культури як продукту творчої предметно-перетворюючої діяльності людини.

Навчання учнів ведення домашнього господарства на уроках технологій надає їм можливість на практиці в домашніх умовах перевірити розв'язання таких проблем, як використання енергії та енергозбереження, надмірне використання упаковок, переробка побутового сміття та відходів, синтетичні харчові добавки, небезпечні хімікати, які використовуються вдома, дбайливе ставлення до води та інших ресурсів, пов'язаних зі способом життя людини. Слід пам'ятати – виховання дбайливого й ощадливого ставлення до ресурсів, що використовуються в домашньому господарстві, буде міцним фундаментом дбайливого ставлення до природи.

Наскрізними у змісті інтегрованого курсу визначено такі змістові лінії: «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність», «Громадянська відповідальність», «Екологічна безпека та сталий розвиток».

Наскрізні лінії є соціально значущими надпредметними темами, які допомагають формуванню в учнів уявлень про суспільство в цілому, розвивають здатність застосовувати отримані знання в різних ситуаціях.

Важко переоцінити роль природничих наук при вивченні питань сталого розвитку. У процесі навчання важливо робити акцент на розвиток навичок пошуку та вирішення конкретних проблем і вивчення взаємозв'язку між наукою, технологією і суспільством. Освіта в інтересах сталого розвитку спрямована і на пошук та розробку сучасних технологій, необхідних для збереження природних ресурсів і переорієнтацію діяльності людини в напрямку сталого розвитку. Під час вивчення природничих дисциплін доцільно розглядати переваги впровадження у виробництво нових ресурсозберігаючих і екологічно орієнтованих технологій.

«Я досліджую світ» як шкільний предмет надає особливу можливість для виховання соціально активної, грамотної і обізнаної особистості. На уроках доцільно розглядати питання, пов'язані із взаємозв'язком і взаємозалежністю природи, суспільства і економіки; розглядати екологічні наслідки діяльності людини і багато іншого.

Включення у зміст навчальної програми «Я досліджую світ» екологічних, економічних і соціальних проблем спрямовано на розвиток в учнів знань, умінь, навичок, цінностей і досвіду, які дозволять їм самостійно приймати рішення локального і регіонального характеру для поліпшення якості життя без екологічної загрози для майбутнього планети.

Розуміння учнями сталості світу в цілому, України і своєї місцевості, а також шляхів досягнення цієї сталості є життєво важливим педагогічним завданням.

Новий ступінь навчання інтегрованого курсу в 1 класі ґрунтується на результатах, отриманих у дошкільному періоді, де діти уже знайомилися з різноманітністю об'єктів природи, правилами поведінки у громадських місцях, дорожніми знаками, правилами особистої гігієни тощо. Основними ключовими поняттями у 1 класі є «нежива і жива природа», «органи чуття», «частини тіла людини», «гігієнічні навички», «історія свого краю», «символи держави»; «різноманітність культур, звичаїв народів»; «правила безпечної поведінки вдома і на вулиці», «стандарти поведінки в суспільстві»; «моральні норми»; «навички співжиття та співпраці», «здоровий спосіб життя»; «самообслуговування в побуті» тощо.

Інтегрований урок потребує від учителя додаткової підготовки, ерудованості, високого професіоналізму. Розробляючи такий урок, учитель має враховувати:

1. Мету уроку (це може бути потреба у скороченні термінів вивчення теми, ліквідації прогалин у знаннях учнів, перерозподіл пріоритетів тощо).
2. Добір об'єктів, тобто джерел інформації, які б відповідали цілям уроку.
3. Визначення системоутворюючого чинника, тобто знаходження підстави для об'єднання різногалузевої інформації (ідея, явище, поняття чи предмет).
4. Створення нової структури курсу, тобто зміна функціонального призначення знань.

Реалізація кожної конкретної теми інтегрованого курсу відбувається під час роботи з основним текстом, підкріпленим ілюстраціями, на яких наочно втілено сутність об'єктів, зв'язків, ситуацій між об'єктами природи, що вивчаються, взаємодією людей і природи, а також у соціумі. Ілюстрації доповнюються запитаннями, які заохочують дитину пояснювати, обґрунтовувати, міркувати.



Чільне місце на уроці слід відводити творчим завданням, які передбачають застосування знань у незнайомій ситуації (включають вправи з елементами пошукової й дослідницької діяльності, з елементами творчості).

В основу навчання курсу «Я досліджую світ» покладено діяльнісний підхід, який покликаний змістити акценти в освіті на активну діяльність. Діяльнісний підхід є цілеспрямованою системою, націленою на результат, який можна досягнути лише тоді, коли буде зворотний зв'язок.

Тому в навчанні перевага надається практичним роботам, демонстраційним і лабораторним дослідом, спостереженням у природі, екологічному моделюванню та прогнозуванню, вирішенню ситуативних завдань, а також практичній діяльності з охорони природи. Наприклад, за допомогою таких практичних робіт: «Вимірювання свого зросту», «Визначення розміру взуття», «Виготовлення екологічного знака» тощо.

Учні 1 класу не мають досвіду роботи над міні-проєктами. Для молодших школярів домінуючими залишаються ігрові (рольові) проєкти, безпосередньою метою яких є участь у груповій діяльності: різні ігри, постановки лялькового театру або виконання різного роду ролей, розваги тощо.

Важливе значення у формуванні особистісного ставлення до об'єктів вивчення належить практико-орієнтованим проєктам, які передбачають вивчення природи рідного краю, проблем, пов'язаних з навколишньою природою, формують в учнів емоційно-ціннісне ставлення до природи.

На *малюнку 18* подано зразки завдань з тем «Досліджуємо властивості повітря», «Досліджуємо властивості води» розділу «Я дослідник/я дослідниця».



**Малюнок 18.** Зразки практико-орієнтованих завдань

Творча самостійна діяльність школярів – це сучасна потреба. Сьогодні як ніколи потрібні люди творчі, креативні, здатні ламати звичні стереотипи. Модернізація змісту освіти передбачає використання інноваційних освітніх технологій та нових методичних підходів, що не сприятимуть накопиченню учнями знань і вмінь, а спонукатимуть школярів до перенесення їх у нову ситуацію, до активної творчої діяльності, неординарного розв’язання проблемних завдань.

Дослідницька поведінка особливо цінна тим, що вона створює надійний фундамент для поступового перетворення процесів навчання і розвитку на процеси вищого порядку – самонавчання і саморозвиток.

На інтегрованому уроці предметом аналізу виступають багатопланові об’єкти, інформація про сутність яких міститься в різних освітніх галузях. І механізмом інтеграції в системі початкової освіти є образ, створений засобами різних видів мистецтва, а також дітьми – у різних видах діяльності. У літературі засіб виразності – слово (образні визначення, епітети, метафори, порівняння, ритм); у природі – об’єкт (поняття, форма, причинно-наслідкові зв’язки у природі і ін.); в образотворчому мистецтві – малюнок (форма, розмір, колір, композиція, ритм); у трудовому навчанні – виріб (ліплення, об’єм, пропорції, поза, співвідношення предметів у загальній композиції за розмірами, аплікація та ін.); у музиці – мелодія (ритм, гармонія, динаміка, інтонація тощо).

Мотивація до навчання, стимулювання пізнавального інтересу до досліджуваного на уроці явища (об’єкта) реалізується різними способами:

- чіткою постановкою цілей уроку (що дізнаємося і чого навчимося на цьому уроці); переконанням учнів у значущості досліджуваного матеріалу (для чого ми вивчаємо цей матеріал; наприклад, перед ознайомленням з компасом учитель каже, що вміння орієнтуватися за допомогою компаса потрібне всім, особливо геологам, військовим, морякам, туристам, або що в кінці року у школі будуть проходити змагання з орієнтування, у яких ми братимемо участь (а щоб перемагти, треба вміти працювати з компасом);

- пробудженням інтересу; цього можна досягнути постановкою проблемних запитань. Наприклад, на уроці, що передує уроку «Як рослини розмножуються», можна провести дослід з пророщування насіння квасолі, після якого учні отримають завдання простежити, що ж відбуватиметься далі із цим проростком;

- створенням емоційно-моральних ситуацій; наприклад, на початку уроку «Водойма – природна спільнота» учителька говорить: «Учора за містом я бачила, як хлопчачи полювали на жаб. Коли ж запитала в них, навіщо вони це роблять, вони відповіли, що жаби бридкі, шкідливі, від них бувають бородавки. Чи правильно це?»;

- уведенням ігрових ситуацій, цікавого матеріалу.

Розвивальні можливості інтегрованого уроку, по-перше, дозволяють реалізувати один з найважливіших принципів дидактики – принцип системності навчання (якщо комплекс навчального матеріалу відповідає цілісності, структурності, взаємозалежності, ієрархічності, множинності); по-друге, створюють оптимальні умови для розвитку мислення (здатність до абстракції, уміння виділяти головне, проводити аналогії, здійснювати аналіз, зіставлення, узагальнення тощо); по-третє, сприяють розвитку системного світогляду, гармонізації особистості учнів.

Процес інтеграції потребує певних умов:

- об'єкти дослідження збігаються або досить близькі;
- в інтегрованих галузях використовуються однакові або близькі методи дослідження;
- вони будуються на загальних закономірностях і теоретичних концепціях.

До реалізації інтегрованих уроків у початковій школі висуваються такі умови:

- близькість змісту провідних тем предметів;
- логічний взаємозв'язок предметів.

На сучасному етапі набули поширення й нетрадиційні форми інтегрованих уроків:

- *уроки формування нових знань*: уроки-експедиції (подорожі), уроки-інсценізації, побудовані на основі діяльнісного методу;
- *уроки навчання умінь і навичок*: практикуми, уроки-діалоги, уроки з рольовою, діловою грою;
- *уроки повторення та узагальнення знань, закріплення вмінь*. Ігрові: КВК, «Що? Де? Коли?», «Поле Чудес», театралізовані, уроки-конкурси, уроки-змагання;
- *уроки перевірки та обліку знань і вмінь*: залікові вікторини, конкурси, огляд знань, урок-іспит.

Не всяке об'єднання різних галузей автоматично стає інтегрованим уроком. Потрібна провідна ідея, реалізація якої забезпечує нерозривний зв'язок, цілісність уроку.

Інтегрований блок може реалізовуватися і протягом цілого дня, тоді виникає нова форма навчання – навчальний день. Аналізувати ж інтегрований блок (дидактичні цілі, зміст, методичні прийоми) можна на тому самому рівні, що й урок (враховуючи лише різну кількість часу).

Початкова школа може і повинна зробити щось важливіше й суттєвіше, ніж просто навчити читання, письма та лічби. Саме стимулювання інтелектуальної активності в період формування особистості будь-якої дитини має таке ж вагоме значення для його подальших успіхів, як і природні здібності.

Уведення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» може більшою мірою, ніж традиційне предметне навчання, сприяти становленню ерудованої особистості, що володіє цілісним світоглядом, здатністю самостійно систематизувати наявні в неї знання та нетрадиційно підходити до вирішення різних життєвих проблем.



### Перевіримо себе

- Прокоментуйте свою позицію щодо описаного.

У видавництві обговорюється рукопис підручника з інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Присутні автори, редактори, рецензенти.

Підручник написано компетентно, на високому теоретичному рівні, але дехто з рецензентів вважає, що термінологія в окремих темах навряд чи буде зрозумілою для учнів. Авторі заперечують: щоб опанувати наукові поняття, важливо засвоїти їхню сутність.

У ході дискусії виникає проблема, що саме варто розуміти під «науковістю» підручника. Яка ваша позиція? Аргументуйте її. Яка категорія освітян, на вашу думку, має бути присутньою на обговоренні змісту шкільного підручника?

• Чому в початковій школі важливо вивчати природу, історію, культуру рідного краю? Оберіть відповідь із запропонованих, у разі потреби доповніть її.

**А** Цього вимагає Державний стандарт початкової освіти.

**Б** Це дозволить організувати на уроці самостійну діяльність учнів.

**В** Це справляє розвивальний вплив на дітей, розвиваючи почуття патріотизму, навички пошукової діяльності, спостережливості, творчості, інформаційну культуру.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бахарева Л. Н. Интеграция учебных занятий в начальной школе на краеведческой основе. // Начальная школа. – 1991. – 8. – С. 48–51.
2. Вашуленко М. С. Інтегрування завдань з рідної мови й читання / М. С. Вашуленко // Початкова школа. – 1994. – № 6. – С.13–17.
3. Горелова Г. В. Интегрированные уроки в начальной школе // Молодой ученый. – 2015. – № 1.2. – С. 9–11.
4. Іванчук М. Г. Основи технології інтегрованого навчання в початковій школі: навч.-метод. Посіб. / М. Г. Іванчук. – Чернівці: Рута, 2001. – 98 с.
5. Ісаєнко В. М. Освіта для сталого розвитку: європейський вимір / В. М. Ісаєнко // Матеріали III міжнародної науково-методичної конференції «Актуальні питання організації навчання іноземних студентів в Україні», 18–20 травня 2016 року – Т., 2016 – С. 38–41.
6. Колягин Ю. М., Алексеенко О. Л. Интеграция школьного обучения // Начальная школа. 1990. № 9. С. 28–32.
7. Максимов Г. К. К дискуссии об интеграции школьных предметов. // Педагогика. – 1996. – № 5. – С. 114–115.
8. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи, – К.: Абрис, 1997. – 432 с.
9. Савченко О. Я. Сучасний урок в початкових класах. – К.: Магістр – S, 1997 – 256 с.
10. Савченко О. Я. Дидактичні особливості інтегрованих уроків//Початк. шк. – 1992. – № 1. – с. 2–8.
11. Шевчук К. Інтегрований підхід до навчання: ретроспективний аналіз / К. Шевчук // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Сер. Педагогіка і психологія. – 2007. – № 20. – С. 50–55.
12. <https://nus.org.ua/articles/integrované-navčannya-tematychnyj-i-diyalnisnyj-pidhody-chasty-na-1/>
13. <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/metoduchni.html>

*Ірина Цюзік* – учителька початкових класів,  
учитель-методист ЗОШ № 30 м. Хмельницького

**Дидактичний матеріал до уроку  
«Які рослини є символами України?» інтегрованого курсу  
«Я досліджую світ» І циклу навчання (1–2 класи)**

Народи світу різняться між собою одягом, звичаями, традиціями. У кожного народу є свої національні святині, улюблені речі, дерева, тварини. Квіткою-символом Нідерландів є тюльпан, кленовий листок нагадує нам про Канаду, хризантема – про Японію, нарцис – про Китай, лотос – про Єгипет. У слов'ян пра-деревом вважали дуб. Вербка, калина, тополя, вишня, а серед квітів – барвінок, чорнобривці здавна уособлюють красу нашої України, духовну міць народу, засвідчують любов до рідної землі. Про народні символи складено багато пісень і легенд. Їх вишивають на сорочках, рушниках. Народні символи – це наші святині.

*Вербка* – універсальний символ Прадерева життя, уособлення працездатності й родючої сили. Вона – образ весни, Батьківщини, України і водночас жіночого смутку та відьства.

Здавна в нашого народу найбільш шанованим деревом є верба. «Без верби й калини – нема України», – каже народне прислів'я. Важко уявити нашу землю без верби. У нас її росте близько 30 видів. Говорять: «Де вода, там і верба». Вона своїми коренями скріплює береги, очищає воду. Коли копали криницю, то кидали шматок вербової колоди для очищення води. У відро з водою кляли вербову дощечку, а на неї ставили кухлик для пиття. Це була своєрідна народна гігієна. Тиждень перед Великоднем називають вербним. Тоді освячують вербу. У багатьох селах України садили гілочку свяченої верби. Вважалося, що така верба є особливо цілющою. Не можна допустити, щоб зникли вербові насадження в нашій Україні.

**• Посадить і ви ніжну вербову гілочку. У сирій землі вона швидко пустить корінчики, і виросте гарне дерево.**

*Калина* в Україні – це символ красивої української дівчини, дитини, рідної землі й вічної пам'яті про тих, хто в мужній боротьбі віддав своє життя за щастя і волю народу.

Завжди любили люди цілющу красуню калину, яка є символом дівочої краси, ніжності. Вона росла біля кожної хати. Красива вона і в пору цвітіння, і коли багряніє восени листя, і взимку, коли на тлі білого снігу червоніють її ягоди. Дівчата вишивали на сорочках калину, її вплітали у віночок.

З гілочки калини батько синові робив сопілочку, а дівчаткам-немовляткам робили колісочку з калини. Калину оспівують у піснях, про неї складено легенди.

Калиною прикрашали весільний коровай. Перед молодими на столі ставили букет із гілочок дуба та калини. І на весільному рушнику вишивали калину з дубом як символи дівочої краси й ніжності та чоловічої сили й міцності.

Матері своїм синам на сорочці вишивали листя дуба, щоб ті були сильними, міцними. Спали на дубових меблях, які, за повір'ям, додавали під час сну сили. Дуб, як і інші українські народні символи, має лікувальні властивості. У дубовому лісі добре почувають себе люди, які мають серцеві захворювання.

У нашій народній символіці особливе місце посідає *барвінок*. За українськими народними уявленнями, барвінок символізує трійцю: дитинство, зрілий вік, старість; батька, матір, дитя; весну, літо, осінь; вічне нев'януче кохання, нестаріюче життя, пам'ять, а тому з барвінком українці віками сплітали весільні вінки, робили косиці, плели вінки й на могили, що символізувало вічну пам'ять, садили й садять на могилах.

Барвінком прикрашають весільний коровай, його садять біля хати. Барвінок вплітають дівчата у віночок. Він зеленіє навіть під снігом. Барвінок є символом кохання.

*Васильки, або волошки* – символ ніжної і тонкої душевної краси, праведності і святості, душевної чистоти, скромності і привітності. Назва квітки, каже легенда, походить від імені хлопчика Василька, якого русалки на Зелені свята заманили в поле і залоскотали – і він перетворився у квітку, названу його іменем. Вважається, що васильки мають значну магічну силу як оберіг від злих духів, лихої долі та всіляких напастей – витівок лукавого.

*Соняшник* – символ Сонця, праці й достатку, сили і добробуту. Він – чи не найсильніший серед квітів... Крім цього, соняшник символізує Батьківщину: як соняшник повертає за Сонцем свою голову, так і людина думкою, словом і ділом звернена до своєї Вітчизни. Як Сонце для соняшника – єдиний і незамінний орієнтир, так і для людини Батьківщина – єдина і найвища цінність.

• **Відгадайте загадки.**

1. Як прийде весна в садочок –  
до лиця білий віночок,  
ну а восени цій кралі  
приглянулися коралі. (*Калина*)
2. Проливала дрібні сльози  
молода дівчиця.  
Полоскала довгі коси  
у чистій водиці. (*Верба*)
3. Лист зелений не пропав,  
а під снігом задрімав,  
щоб у синю сукенчину  
одягнуть весняну днину. (*Барвінок*)
4. У матінки-квіточки  
лиш блакитні діточки.  
З жита виглядають,  
літечко вітають. (*Волошки*)
5. У погожу літню днину  
він на варті біля тину,  
круглолицій та пригожий,  
і до сонця дуже схожий. (*Соняшник*)



Що таке Батьківщина?  
За віконцем калина,  
Тиха казка бабусі,  
Ніжна пісня матусі,  
Дужі руки у тата,  
Під тополями хата.  
Під вербою криниця,  
Серед лугу лелека,  
І діброва далека.  
І веселка над лісом,  
І стрімкий обелісок...  
Ким в житті ти не станеш:

Шахтарем, хліборобом,  
Зореплавцем хоробрим,  
Будівничим, солдатом –  
Слід завжди пам'ятати:  
Коли любиш ти все це  
І приймаєш у серце,  
Як готовий щомиті  
Від біди боронити  
Кожну в лузі травинку,  
Кожну в гаї пташинку,  
Значить – це Батьківщина  
Має доброго сина.

*Петро Бондарчук*

### 3.3. Освітнє середовище та його роль в організації уроку



*Мої учні будуть дізнаватися нове не від мене; вони будуть відкривати це нове самі.*

*Моє головне завдання – допомогти їм розкритися, розвинути власні ідеї.*

*Йоганн Генріх Песталоцці*

Однією з основних концептуальних засад освітньої реформи в Новій українській школі є створення сучасного освітнього середовища, у тому числі багатофункціонального простору, який сприятиме творчому розвитку, мотивуватиме учнів до навчання. Змінилися не лише концептуальні засади Державного стандарту початкової освіти, а й організація та оформлення освітнього простору. Школа стає не лише освітнім ресурсом, а й осередком розвитку та співпраці як всередині, так і стосовно зовнішнього світу. Сучасне освітнє середовище створює індивідуалізоване та персоналізоване довкілля, де в кожного є можливість відшукати себе.

Оскільки частка проектної, командної та групової діяльності під час занять у Новій українській школі зростає, мають урізноманітнитися й варіанти організації навчального середовища.

*Що таке освітнє середовище?* Освітнє середовище – це місце, де зустрічаються та взаємодіють учні й учителі, гості школи та батьки, де відбуваються уроки, цікаві зустрічі, свята, лекції та семінари, діють відкриті лабораторії та майстерні у різних галузях науки, мистецтва та технологій.

Поняття освітнього середовища можна розглядати з позицій суб'єкта та об'єкта навчальної діяльності, а саме:

- освітнє середовище (з позиції суб'єкта) – це система впливів і умов формування особистості, а також можливостей для її розвитку, які містяться в соціальному і просторово-предметному оточенні.

- освітнє середовище (з позицій об'єкта) – це сукупність об'єктивних зовнішніх умов, факторів, соціальних об'єктів, необхідних для успішного функціонування освіти. Воно складається з таких структурних компонентів: фізичне оточення, людський фактор, програма навчання.

Вітчизняні та зарубіжні науковці й практики трактують освітнє середовище як частину життєвого, соціального середовища людини, яка виявляється у сукупності усіх освітніх факторів, що безпосередньо або опосередковано впливають на особистість у процесах навчання, виховання та розвитку; є певним виховним простором, у якому відбувається розвиток особистості.

Нова українська школа працює на засадах особистісно орієнтованої моделі освіти, максимально враховує права дитини, її здібності, потреби та інтереси, тому цим критеріям повинен відповідати й освітній простір.

*Як організувати сучасне освітнє середовище?* Основними документами, які регулюють процес організації нового освітнього середовища НУШ, є такі:

- ДСПО (затверджено постановою Кабміну від 21.02.2018 № 87).

<https://www.kmu.gov.ua/ua/npras/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>

- Методичні рекомендації щодо організації освітнього простору Нової української школи (затверджено наказом МОН від 23.03.2018 № 283). <https://imzo.gov.ua/2018/03/25/nakaz-mon-vid-23-03-2018-283-pro-zatverdzhennya-metodychnyh-rekomendatsij-schodo-orhanizatsiji-osvitnoho-prostoru-novoji-ukrajinskoji-shkoly/>

- Методичні рекомендації щодо використання коштів освітньої субвенції для придбання засобів навчання та навчального обладнання за напрямками, визначеними розпорядженням КМУ від 18.12.2017 № 929-р (затверджено наказом МОН від 19.01.2018 № 58).

[http://ru.osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/61835/](http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/61835/)

- Приблизний перелік засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів початкової школи (затверджено наказом МОН від 13.02.2018 № 137)

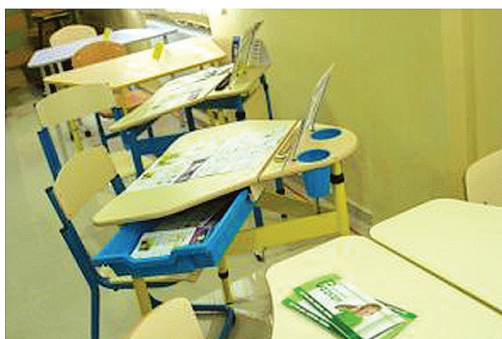
[mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-primirnogo-pereliku-zasobiv-navchannya-ta-obladnannavchalnogo-i-zagalnogo-priznachennya-dlya-navchalnih-kabinetiv-pochatkovoyi-shkoli](http://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-primirnogo-pereliku-zasobiv-navchannya-ta-obladnannavchalnogo-i-zagalnogo-priznachennya-dlya-navchalnih-kabinetiv-pochatkovoyi-shkoli)

- Приблизний перелік корекційних засобів навчання та реабілітаційного обладнання для спеціальних закладів освіти (затверджено наказом МОН від 22.03.2018 № 271).

<https://imzo.gov.ua/2018/03/23/nakaz-mon-vid-22-03-2018-271-pro-zatverdzhennya-primirnoho-pereliku-korektsijnyh-zasobiv-navchannya-ta-reabilitatsijnogo-obladnannya-dlya-spetsialnyh-zakladiv-osvity/>

Окрім класичних варіантів організації навчального простору у класі, використовуватимуть новітні, наприклад, мобільні робочі місця, що легко трансформувати для групової роботи. Усе це має здійснюватися за допомогою організованих 8 навчальних центрів (*мал. 19–21*):

- навчально-пізнавальної діяльності (за партами/столами);
- змінних тематичних матеріалів (дошки/фліпчарти/стенди для діаграм з ключовими ідеями);



*Малюнок 19.* Парти, столи, змінні тематичні матеріали НУШ

- гри (настільні ігри, інвентар для рухливих ігор);
- художньо-творчої діяльності (полочки для зберігання приладдя та стенд для змінної виставки дитячих робіт);





Малюнок 20. Інвентар для ігор НУШ

- живої природи для проведення дослідів (камінці, мушлі, інші природні матеріали, магніти, збільшувальне скло, терези, довідкова література, журнали з природознавства, кімнатні рослини, пророщуване зерно, акваріум тощо);

- відпочинку (з килимом для сидіння та гри, стільцями, кріслами-пуфами, подушками з м'яким покриттям);

- класної бібліотеки;

- учителя (стіл, стілець, комп'ютер, полиці/ящики, шафи для зберігання дидактичного матеріалу тощо).

У класній кімнаті варто організувати місце для усамітнення та відпочинку дитини.

На початку навчального року важливо розпочати знайомство дітей з навчальними осередками, показати їм, як використовуються різні матеріали, спільно виробити правила роботи в центрах. Знайомство має відбуватися поступово, нові навчальні центри мають з'являтися за потребою в їх використанні на певному етапі навчання.

Щоб створити сучасне освітнє середовище, необов'язково бути дизайнером чи архітектором. Це довели *Ребекка Харе* і *Роберт Діллон* – автори книжки «Простір: керівництво для педагогів». Вони пропонують розпочати оновлення шкільного дизайну із залучення учнівського потенціалу. Для цього створюються візуальні «Дошки натхнення» з малюнками дітей, вирізками з журналів про школу, фотографіями улюблених місць на її території, що дає можливість визначити, які простори діти цінують найбільше, що їм подобається/не подобається у закладі. Такий прийом дає можливість з'ясувати проблеми в організації шкільного простору, окреслити цінності дітей стосовно їхнього середовища, визначити потреби учнів. Простір має бути не лише красивим, а й зручним. *Марія Монтесорі* у своїх працях порушувала питання руху в класі, переконуючи вчителів, що розумовий розвиток безпосередньо пов'язаний з руховою активністю дитини. Досвід італійки вчить, як пристосувати до руху простір класу, щоб заохочувати свободу і незалежність дітей. Педагогиня переконувала, що дітям різного віку потрібні місця, де вони зможуть навчатися, торкаючись, маніпулюючи, моделюючи речі власноруч. Це навчання має викликати почуття, давати можливість відчутти звук, запах, смак, дотик і пам'ять руху. Виставлені в коридорі коробки з камінцями, клаптиками тканин, корком задовольняють потребу учнів у дослідженні. Шкільні коридори можна наповнити матеріалами для моделювання, ящи-



Малюнок 21. Осередок природи

ками з кінетичним піском, боксами з каштанами, дошками для малювання, іграми тощо. Як свідчить практика, такі куточки у школі приваблюють не лише дітей початкових класів, до них приєднуються і старші учні. Так формуються різновікові групи за інтересами. Освітнє середовище, збагачене чуттєвими спогадами, допоможе учням зрозуміти і зберегти те, що вони пізнають. А мобільні простори дадуть можливість збиратися разом для співпраці і спільної творчості, навчать продуктивної взаємодії.

Для задоволення природної потреби дитини в русі, зміні обстановки, варто використовувати модульні меблі, килимки, пуфи, м'ячі, крісла тощо. Сучасні меблі дають можливість учням зайняти зручну позицію для читання, причому вчитель має слідкувати за дотриманням норм правильного читання.

Під час наповнення простору класу вчителю варто продумати систему зберігання матеріалів, враховуючи частоту їхнього використання. Предмети, що оточують дітей, мають відповідати їхньому зросту та фізичним можливостям: легкі меблі, щоб їх можна було пересувати, доступні полиці шаф, щоб самостійно брати матеріали.

Освітнє середовище має бути просторим, це потрібно дітям для свободи руху. Для підтримки порядку у класі доцільно використовувати контейнери з маркуванням. Їх легко ідентифікувати, зберігати, пересувати. Така організація простору не тільки привчає до порядку, вона допомагає сформувати цілісність знань про предмети та об'єкти, що вивчаються, сприяє систематизації знань. Заповнюючи шафи, не варто виставляти всі матеріали одночасно, краще діяти за принципом постійно змінної виставки. Центри мають постійно поновлюватися матеріалами. Виходячи з можливостей школи, освітніх потреб дітей, можна замінювати одні осередки іншими. Це зекономить місце у класі, зробить простір мобільним та адаптивним.

Якщо приміщення класних кімнат мають невелику площу, варто активно використовувати вільні площі коридорів/рекреацій – винести до них ігрові матеріали, бібліотеку, виставку дитячих робіт тощо.

Цікавою деталлю сучасного дизайну класної кімнати є використання технології «Стіни, які говорять» (оригінальна назва – Talking Walls), що забезпечує дитині можливість бути повновладним господарем свого персонального простору. Сутність технології полягає в тому, що дитина, отримуючи потрібну інформацію, має право планувати свою діяльність, конструктивно використовувати інформаційний ресурс. Стіни можуть зберігати інформацію, що відтворює процес набуття знань. Отже, вільний простір на стінах класу можна використати для:

- демонстрації дитячих робіт;
- відображення процесу виконання проєктів;
- спілкування з батьками та іншими представниками шкільної громади;
- інформування про важливі моменти з життя класу.

Стіни класу надають учителеві можливості для ілюстрування концептуальних понять та цінностей. Не слід забувати й про результати групових робіт школярів – після презентації проєктів. Дійовою буде «Стіна слів». Її краще розміщувати під дошкою. Вона потрібна для того, щоб нові слова, значення і правопису яких діти не знають, були перед очима.

«Стіна слів» призначена для кращого запам'ятовування нових слів з певної теми.

У класі слід виділити стаціонарні осередки, що становлять його основу – «каркас». Найчастіше це робоче місце вчителя, основна класна дошка, ємності для зберігання навчальних матеріалів – як обмеженого доступу, так і відкриті для школярів.

Не слід зловживати сезонним чи святковим оформленням, пам'ятайте що жодне свято не триває кілька тижнів поспіль. Не варто перевантажувати клас численними навчальними матеріалами, які довгий час не використовуються в освітньому процесі.

Організація освітнього середовища – не те саме, що його декорування, прикрашання. Загалом важливо слідкувати, щоб плакати, таблиці, виставки займали не більше ніж половину площі стін, бажано – менше, і були добре впорядковані. Інтер'єр та облаштування класів формуються насамперед заради розвитку учнів. Добре облаштований простір класу створює можливості для різноманітних форм навчальної діяльності, забезпечує сприятливу емоційну атмосферу, мотивує та налаштовує на продуктивну роботу. Не варто обмежувати навчання стінами класної кімнати. Популярності набувають уроки серед природи – організація освітнього процесу поза межами стін школи.

У сучасних швидкозмінюваних умовах освітнє середовище навчального закладу не є ізольованим від зовнішніх і внутрішніх факторів і може містити загрози, небезпеки та ризики, які можуть сприяти деструктивним змінам у ньому. Щоб протидіяти таким загрозам, необхідно, щоб освітнє середовище навчального закладу було захищеним, безпечним.

*Що таке безпечне освітнє середовище?* Безпечне середовище охоплює психологічний, екологічний та інформаційний аспекти цього поняття.

До кола проблем, пов'язаних з питанням психологічної безпеки освітнього середовища, що прямо чи опосередковано впливають на фізичне і психічне здоров'я особистості, можна зарахувати:

- конфлікти у стосунках «учитель – учень, учень – учень, учень – батьки» тощо;
- проблему адаптації в освітньому середовищі;
- атмосферу конкуренції між однолітками;
- надмірну вимогливість педагогів тощо.

Важливу є й інформаційна безпека освітнього середовища, бо застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті здійснює масовий, глобальний вплив на особистість. Серед негативного впливу інформації на сучасне освітнє середовище можна виокремити: відсутність належних механізмів контролю за якістю інформації, доступної завдяки сучасним телекомунікаційним технологіям, що породжує проникнення в освітній простір великого обсягу недостовірної інформації; неконтрольоване проникнення інформації сумнівного, агресивного змісту, яка може сприяти виникненню насильства, булінгу, кібербулінгу тощо.

Безпечне освітнє середовище – це стан освітнього середовища, у якому:

- наявні безпечні умови навчання та праці;
- комфортна міжособистісна взаємодія, що сприяє емоційному благополуччю школярів, педагогів і батьків;

- відсутні будь-які прояви насильства та є достатні ресурси для їх запобігання, а також дотримано прав і норм фізичної, психологічної, інформаційної та соціальної безпеки кожного учасника навчально-виховного процесу.

*Що впливає на безпечне освітнє середовище?*

1. Якість міжособистісних стосунків: **позитивні чинники** (довіра, доброзичливість, схвалення, толерантність); **негативні чинники** (агресивність, конфліктність, ворожість, маніпулятивність).

2. Захищеність в освітньому середовищі – оцінка відсутності насильства у всіх його видах, формах для всіх учасників освітнього простору. Це стає можливим завдяки спільній цілеспрямованій діяльності педагогів, школярів та батьків.

3. Комфортність в освітньому середовищі – оцінка емоцій, почуттів та домінуючих переживань у процесі взаємодії дорослих і дітей в освітньому середовищі закладу.

4. Задоволеність освітнім середовищем – забезпечення базових потреб дитини у:

- допомозі та підтримці;
- збереженні та підвищенні її самооцінки;
- пізнанні та діяльності;
- розвитку здібностей і можливостей.

*Як мають відбуватися добір та організація навчальних матеріалів?*

1. На початку навчального року слід пропонувати менший вибір навчальних матеріалів, щоб діти не були занадто розгублені чи надто збуджені.

2. Вибір предметів та матеріалів:

- навчальні матеріали повинні задовольняти потреби дітей різного рівня розвитку;
- щоб задовольнити індивідуальні потреби дітей, матеріали повинні бути різноманітними.

3. Представлення нових навчальних матеріалів:

- продемонструйте кожний предмет класу і скажіть його назву;
- запропонуйте дітям висунути пропозиції щодо можливих шляхів використання цього предмету або матеріалу;
- спільно з усім класом розробіть правила поведінки з навчальними матеріалами;
- надавайте дітям достатньо часу для різнобічного вивчення нових речей або матеріалів;
- завжди надавайте молодшим школярам час і можливість розповісти класу про те, як вони використовували нові речі та матеріали.

Під час початкового знайомства з новими предметами та матеріалами особливу увагу приділяйте правильному поводженню з ними, упорядкуванню тощо. Слід пам'ятати головні критерії відбору навчальних матеріалів:

1. Інтереси дітей.
2. Рівень розвитку дітей.
3. Уміння дітей.
4. Завдання модельної навчальної програми.
5. Тематичний та діяльнісний підходи.

Робота над створенням освітнього середовища – це безперервний процес реагування на нові виклики життя, пошук нових можливостей та ресурсів, генерування нових ідей і правил.



## Перевірте себе

Беручи до уваги провідні освітні галузі, запропонуйте основні та додаткові об'єкти та матеріали, які можна ввести в навчальне середовище, щоб зробити процес навчання ефективнішим.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Водозлазка Т. В. Модель доброзичливого до дітей освітнього середовища [Електронний ресурс] / Т. В. Водозлазка // ПостМетодика, № 5 (108). – 2012. Режим доступу: <http://poipro.pl.ua/pm/pdf-1-f-w/PM-108.pdf>
2. Косенко Д. Новий освітній простір для нової української школи: місія нездійсненна?! / Портал громадських експертів : [портал]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/jZg3XM>
3. Макар Л. М. Сутність освітнього середовища в педагогічному процесі / Л. М. Макар // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – Вип. 30. – 2013. – С. 229–236.
4. Методичні рекомендації щодо організації освітнього простору Нової української школи (затверджено наказом МОН від 23.03.2018 № 283). – Режим доступу: <https://cutt.ly/eZg2hd>
5. Методичні рекомендації щодо використання коштів освітньої субвенції для придбання засобів навчання та навчального обладнання за напрямками, визначеними розпорядженням КМУ від 18.12.2017 № 929-р (затверджено наказом МОН від 19.01.2018 № 58). – Режим доступу: [http://ru.osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/61835/](http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/61835/)
6. Монтессорі М. Самовиховання і самонавчання в початковій школі / Марія Монтессорі. – Київ, 1995. – 108 с.
7. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / під заг. ред. Бібік Н. М. – Київ : ТОВ «Вид. дім «Плеяди», 2017. – 206 с.
8. Новий Освітній Простір. Рекомендації. – Режим доступу: <http://www.dfrf.minregion.gov.ua>
9. Приблизний перелік корекційних засобів навчання та реабілітаційного обладнання для спеціальних закладів освіти (затверджено наказом МОН від 22.03.2018 № 271). – Режим доступу: <https://cutt.ly/UZgYIN>
10. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації освітнього простору Нової української школи: Наказ МОН № 283 від 23.03.2018 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/60372/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/60372/)
11. Технологія «Стіни, які говорять». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrdeti.com/wp-content/uploads/2017/05.pdf>
12. Цюман Т. П. Кодекс безпечного освітнього середовища : метод. посібн. – Київ, 2018 р. – Режим доступу: <https://cutt.ly/aZgZve>

### 3.4. Групова робота як засіб формування ключових компетентностей молодших школярів



*Навчаючи інших, теж навчаєшся.  
Народна мудрість*

В умовах запровадження інтерактивного навчання особливе місце займають групові форми (робота в малих групах) і методи роботи. Адже учні стають невід'ємною частиною згуртованого дитячого колективу і завдяки своїм індивідуальним можливостям починають відчувати і співпрацювати з однолітками, зацікавлені в підтриманні дружніх стосунків з ровесниками. Групова форма роботи має велике значення для формування самостійності школяра. Заняття в малих групах на уроках дає змогу учням набути навичок спілкування та співпраці. Дискусії малими групами стимулюють роботу в команді, розвивають почуття терпимості та поваги до думки інших.

Зрозуміло, що роль учителя тут особливо ефективна у плані дієвого співробітництва. Таким чином, групові форми роботи сприяють піднесенню рівня навчальних можливостей учнів, активізації навчального процесу на уроках інваріантної і варіативної частин навчального плану. Цей метод дає можливість одночасно висловитись багатьом дітям і заощадити час.

*Із чого розпочинати впровадження групового навчання?* На думку багатьох науковців, зокрема фахівців з розвивального навчання, у початковій школі варто говорити про «вирощування» групової роботи, точніше, умінь дітей для успішного спільного пошуку. Результатом цього процесу стає як сформована у школярів здатність організовувати роботу групи (планувати дії; розподіляти ролі; дотримуючись норм співпраці, реалізовувати задумане; представляти свої висновки у вигляді моделі, схеми тощо), так і здатність свідомо обирати зручну й ефективну форму роботи над завданням і за потреби ініціювати групову роботу.

Пропонуємо такі рекомендації щодо організації групової роботи, яка надасть можливість досягти бажаного результату.

#### **1. Планування групової форми навчання на уроці.**

На початку навчання попрацювати в парі, групі школярам пропонує учитель, але вже у 2–3 класах ініціатива у виборі форми виконання завдання поступово передається дітям. Тому, говорячи про планування вчителем групової роботи на уроці, ми маємо на увазі визначення й створення ситуацій, у яких можливе їх ініціювання дітьми, а також детальне продумування організаційних моментів. Таким чином, плануючи урок, вибудовуючи його зміст, учитель працює над такими питаннями.

#### **2. Місце й завдання групової роботи на уроці.**

Безперечно, ефективність спільної роботи пов'язана з її вмотивованістю для дітей. Вони мають відчутти потребу працювати разом, побачити сенс в

об'єднанні зусиль. Об'єктивні передумови, що викликають у дітей потребу об'єднатися у групи для виконання завдання, створюють такі ситуації:

- задачу не можна розв'язати індивідуально;
- спільне обговорення значно прискорює процес пошуку рішення;
- специфіка завдання така, що потребує розподілу між членами групи операцій, які потрібно виконати для отримання результату.

Формування вміння працювати у групі фактично передбачає одночасне формування кількох видів здатностей:

- здатність до «колективного мислення» для знаходження способу розв'язання певного класу задач;
- здатність організувати спільну роботу;
- здатність до рефлексії.

Ці здатності, будучи, з одного боку, важливою умовою ефективного спільного пошуку, з іншого, можуть формуватися лише у процесі поступового формування в учнів уміння працювати в групі.

На початковому етапі (1 клас) основним завданням групової роботи є оволодіння дітьми нормами співпраці, навчання способів організації спільного обговорення. Практичні задачі (математичні, лінгвістичні або інші), спільне виготовлення виробів, робота над проектом є засобами для проведення групової роботи, дають змогу зробити спільний пошук змістовним. Після того як правила роботи групи освоєні школярами (тобто більшість дітей дотримується їх самостійно), акцент переносимо на пошук, конструювання учнями способу розв'язання певних завдань.

### **3. Склад груп і місце їх розташування.**

*Загальні правила організації групової роботи:*

- варто пам'ятати, що такої форми спілкування (як навчальна співпраця) у дитячому досвіді ще не було. Отже, дитячу співпрацю потрібно культивувати з тією ж ретельністю, що й будь-яку іншу навичку: не ігноруючи «дрібниць», не намагаючись перейти до складного, перш ніж опрацьовано просте. Як сісти за партою, щоб дивитися не на вчителя (як звичайно), а на товариша; як погоджуватися, а як заперечувати (але як і коли заперечувати неприпустимо); як допомагати, а як просити про допомогу – без відпрацювання цих «ритуалів» взаємодії до автоматизму неможливо організувати складніші – вільні та творчі форми спільної роботи школярів.

- уводячи нову форму співпраці, слід надати її зразок. Учитель разом з 1–2 дітьми біля дошки показує на одному прикладі весь хід роботи, акцентуючи форму взаємодії (наприклад, мовленнєві кліше: «Ти згоден?», «Не заперечуєш?», «Чому ти так гадаєш?» тощо). Кілька зразків різних стилів взаємодії дають можливість дітям обрати свій власний стиль;

- по-справжньому зразок спільної роботи буде опанований дітьми лише після розбору 2–3 помилок. Головний принцип розбору помилок спільної роботи: розбирати не змістову помилку, а хід взаємодії;

- об'єднувати школярів у групи варто з урахуванням їхніх особистих схильностей, але не лише за цим критерієм. Найслабшому учню потрібен не стільки «сильний», скільки терплячий і доброзичливий партнер. Упертому корисно помірятися силами з таким же. Двох гіперактивних об'єднувати небезпечно (але за тактової підтримки саме у такому вибухонебезпечному з'єднанні можна налагодити з такими дітьми контакт довіри). Найрозвинутіших дітей не варто надовго закріплювати за «слаб-

кими», їм потрібен партнер рівної сили. За можливості краще не поєднувати дітей з поганою самоорганізацією, увага яких легко відволікається, із дуже різними темпами роботи. Але і в таких «групах ризику» можна розв'язати майже не вирішувані виховні завдання: допомогти дітям побачити власні недоліки і заважати з ними справлятися;

- для спрацьовування груп потрібно щонайменше 3–5 занять. Тому часто пересаджувати дітей не варто. Водночас і закріплювати єдиний склад груп, скажімо, на довгий період (місяць) також не рекомендується: діти мають отримати досвід співпраці з різними партнерами. Однак і тут можливий лише індивідуальний підхід. Скажімо, двох дітей таких, що прихильні одне до одного й не спілкуються з іншими дітьми, розлучати можна лише ненадовго (з надією розширити їхнє коло спілкування);

- під час оцінювання роботи групи слід підкреслювати не стільки учнівські, скільки людські чесноти: терплячість, доброзичливість, приязність, ввічливість, привітність тощо;

- оцінювати можна лише спільну роботу групи, у жодному разі не ставлячи дітям, які працювали разом, різних оцінок;

- групова робота зазвичай потребує переставлення столів. Для роботи в парі зручні звичні ряди. Для роботи трійками, а тим більш четвірками столи треба ставити так, щоб дітям, які працюють спільно, зручно було дивитися одне на одного.

#### *Принципи формування груп:*

- групи створюються на різних етапах уроку залежно від дидактичних, психологічних та управлінських цілей учителя і результатів контролю, від тих же цілей залежить і склад груп;

- кожна група діє стільки часу, скільки їй відводиться для виконання запропонованого завдання;

- група отримує завдання на обмежений час і після закінчення цього часу звітує про результати роботи (інколи важливіший не результат, а сам процес роботи).

Групова робота – це передусім гра, в організацію, у навчання. Гра допомагає учням зрозуміти навчальну тему, знайти незрозумілості. Головна мета групової і парної роботи – розвиток мислення учнів. Як у кожній грі, тут є свої правила. Правила доцільно опрацювати зі школярами заздалегідь і користуватись ними в подальшій роботі. Також правила можуть опрацювуватись тут і зараз, тобто тільки для роботи над конкретним завданням. Правила можна доповнювати, змінювати. «Положення про групову і парну роботу» затверджуються колективно (усім класом), і потім уся робота підпорядковується цим правилам.

#### *Наведемо приклад орієнтовних правил:*

- брати активну участь у роботі групи (пари);
- починати висловлюватися спочатку за бажанням, а потім – по черзі;
- дотримуватись правил активного слухання, не перебивати одне одного;

- обговорювати ідеї, а не особистостей, які висловили ці ідеї;
- утримуватись від оцінок та образ учасників групи;
- намагатися дійти спільної думки, хоча в деяких випадках у групі може бути особлива думка і вона має право на існування.

На початкових етапах навчання школярів роботи в малих групах особливо ефективна технологія роботи в парях. Її можна використовувати



для досягнення будь-якої дидактичної мети: засвоєння, закріплення, перевірки знань. За умов парної роботи всі діти в класі отримують можливість висловлюватись. Робота в парах дає учням можливість подумати, обмінятися ідеями з партнером і потім озвучити це перед класом. Ця форма роботи сприяє розвитку навичок спілкування, уміння висловлюватись, переконувати, вести діалог, дискусію. Така співпраця не дає можливості ухилитися від виконання завдання.

На уроках можна використовувати такі *види роботи в парах*:

- гра «Незнайко» (один учень читає, інший виправляє помилки);
- «Інтерв'ю» (узяти інтерв'ю і визначити ставлення партнера до заданого тексту, статті тощо);
- гра «Кіт і мишка» (зробити критичний аналіз чи редагування письмової роботи одне одного);
- «Взаємні запитання» (протестувати та оцінити одне одного);
- «Щоденник подвійних нотаток» (проаналізувати разом проблему, вправу чи експеримент; сформулювати підсумок уроку чи серії уроків; дати відповіді на запитання вчителя).

Для *організації роботи в парах* використовують такий алгоритм:

- школярам пропонують завдання (запитання для невеличкої дискусії чи аналізу ситуації);
- діти об'єднуються в пари (за жеребкуванням, пропозицією вчителя або власним бажанням тощо);
- розподіляються ролі (за потреби);
- регламентується час для обговорення ідей;
- регламентується час на висловлювання;
- регламентується час на дискусію;
- регламентується час для презентації ідей парами.

Співпраця в парах готує дітей для подальшої роботи у групах. Групова робота – це унікальна організація уроку. Вона забезпечує взаємодію між школярами і робить непрямим керування вчителя. Він виступає організатором або коучем початку й кінця роботи: формулює завдання, спільну інструкцію з його виконання, разом з дітьми бере участь в оцінюванні результатів. Етап спільної оцінки допомагає формуванню самооцінки і самоконтролю школярів. Дуже важливо, що оцінюється робота всієї групи, а не окремих школярів. Помилки дітей обговорюються лише у групі. Робота молодших школярів перетворюється з індивідуальної діяльності кожного учасника на співпрацю. Діти змушені навчитися домовлятися швидко, не враховуючи особисті інтереси. Поступово школярі починають відчувати клас частиною свого світу, вони зацікавлені в підтриманні дружніх стосунків. Ця форма роботи має велике значення для формування самостійності школярів. Працюючи в команді, учні мають можливість проявляти ініціативу; учитися планувати свої дії, дискутувати, переконувати; нести відповідальність за себе і команду.

*Основні способи об'єднання школярів у групи.* Велике значення має процес об'єднання дітей класу в групи. Дуже часто вчитель об'єднує дітей у групи з урахуванням їхніх особистих можливостей. Відомо, що слабкому учневі потрібні не стільки сильні, скільки терплячі й доброзичливі партнери. Школяреві з високою активністю потрібен партнер, здатний слідкувати за ходом міркувань. Об'єднання дітей «за бажанням» не завжди дає продуктивний результат, оскільки особисті стосунки стають го-



ловними в розподілі доручень і організації роботи. Об'єднуючи школярів у групи, треба використовувати різні способи – за бажанням учнів, за пропозицією вчителя, жеребкуванням тощо.

Способів об'єднання школярів у групи (пари) є дуже багато. Наведемо приклади деяких з них:

### **1. За бажанням.**

Об'єднання в групи відбувається за взаємним вибором. Завдання на формування груп може подаватися у двох основних варіантах: «Об'єднайтеся у групи по...», «Об'єднайтеся у...рівні групи».

Такий спосіб можна успішно використовувати, якщо вчитель добре знає клас і розуміє, що стоїть за бажанням дітей працювати разом, або у випадку, коли вони лише навчаються працювати в групі і важливішим є процес, а не результат.

Навчання відбувається легше і комфортніше в групі емоційно близьких людей. Згодом можна ускладнити процедуру вибору за бажанням: запропонувати школярам об'єднатися у пари-трійки за бажанням, а потім за допомогою жеребкування об'єднати їх у кілька більших груп.

### **2. Випадковим числом.**

Група, сформована таким чином, характеризується тим, що в ній об'єднуються діти, які за інших обставин ніяк не взаємодіють. Робота в такій групі розвиває у школярів здатність прилаштуватися до різних умов діяльності й до різних партнерів. Проте можливі і конфлікти. Іноді у разі стійкого протистояння учасників варто дещо змінити склад групи. У цілому цей метод формування груп дуже корисний для навчання дітей співпрацювати. Способи формування «випадкової» групи: жеребкування, об'єднання дітей, які сидять поряд (в одному ряду, в одній половині класу); за допомогою імпровізованих «фантів» тощо.

### **3. За певною ознакою.**

Ознаку визначає вчитель або обраний учасник. Так, можна об'єднати за першою буквою імені (голосна-приголосна), відповідно до пори року, коли народився, за кольором очей тощо. За цього способу об'єднуються діти, які рідко взаємодіють один з одним, але він одразу визначає спільну ознаку, що зближує учнів.

### **4. За вибором лідера (капітана).**

Лідера обирає вчитель (або клас колективно), а він збирає групу. Тут може бути кілька способів: лідери виходять до дошки і по чергово називають імена однокласників, яких хочуть взяти до своєї групи. Як правило, школярі насамперед обирають тих однокласників, які справді здатні працювати й досягти результату. Хоча й симпатії тут також враховуються.

### **5. За вибором учителя.**

Учитель сам створює групи, роз'яснюючи тим самим певні педагогічні завдання. Він може об'єднати в групи дітей з однаковим темпом роботи, інтелектуальними здібностями або створити рівні за силами групи.

*Яких умов важливо дотримуватися, упроваджуючи методики групових форм навчання школярів?* Організуючи групову форму навчання, слід дотримуватися відповідних умов:

1. Завдання сформулювати ясно й чітко. На початку роботи слід дати школярам інструкції по виконанню роботи. Наприклад, порадити їм розглядати предмет з різних точок зору. Або записати на дошці ключові слова для обговорення теми та ін.

2. Залучити до роботи у групах усіх дітей класу.
3. Розподілити ролі. На перших етапах формування груп розподілення вчителем ролей має особливе значення. Пізніше це можуть робити самі школярі.
4. Учити школярів пояснювати одногрупникам інформацію, власні думки.
5. Приділяти увагу всім групам однаково.
6. Виправляти помилки.
7. Не виправляти та не критикувати перші висловлювання, навіть якщо допущено грубу помилку. Це мають робити самі учні в доброзичливій формі.
8. Не давати відповіді на запитання, якщо на нього може відповісти будь-хто зі школярів.
9. Не чинити тиск на учасників, давати їм висловлюватися.
10. Педагогу не слід ходити по класу або стояти біля однієї парти. Учні часто соромляться висловлювати думку у присутності вчителя. Проте ближче до кінця роботи, коли учасники вже ведуть розмову, педагог може взяти участь в обговоренні: слухати, спрямовувати, відповідати на запитання.

*Поведінка вчителя під час групової роботи.* Учитель, який працює на заняттях з малими групами, може поводитися по-різному:

- контролювати;
- організовувати;
- оцінювати роботу учнів;
- брати участь у роботі групи або пропонувати учасникам різні варіанти вирішень;
- виступати в ролі наставника, дослідника або джерела інформації.

Педагогу варто пам'ятати, що групове заняття має свою структуру, якої бажано дотримуватись під час проведення уроку (сх. 14).

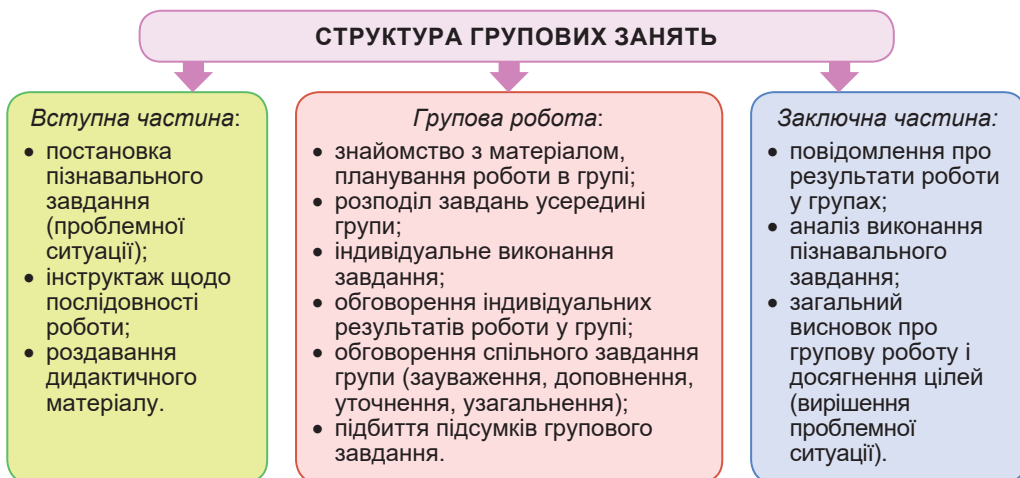


Схема 14. Структура групового заняття

*Які бувають види групового навчання?* За технологією застосувань парну та групову роботу можна поділити на такі види:

- збирання інформації з певної теми;

- інтенсивна перевірка обсягу й глибини знань;
- розвиток умінь аргументувати власну позицію.

*Що формує групова форма навчання?* На традиційних уроках більшу частину часу займає мовлення учителя. Традиційно вчителі викладають нові теми, пояснюють правила, проводять різні вправи, дискусії із цілим класом, у яких кожен учень може говорити лише кілька хвилин (у кращому разі). Саме групова робота допомагає вирішити проблему великих класів і надати учням можливості більше говорити.

У Державному стандарті початкової освіти (2018 р.) передбачено вимоги до обов'язкових результатів навчання, що визначаються з урахуванням компетентнісного підходу до навчання, в основу якого покладено ключові компетентності. Деякі з них найкраще реалізувати на уроках шляхом використання методик групової роботи:

- *громадянська компетентність* – здатність людини активно, відповідально та ефективно реалізувати права та обов'язки з метою розвитку демократичного суспільства.

- *комунікативна компетентність* – здатність особистості застосувати в конкретному спілкуванні знання мови, способи взаємодії з навколишніми і віддаленими людьми та подіями, навички роботи в групі, володіння різними соціальними ролями.

- *соціальна компетентність* – здатність особистості продуктивно співпрацювати з різними партнерами у групі та команді, виконувати різні ролі та функції у колективі.

Однак групове навчання відрізняється від традиційного не лише тим, що дає більше можливостей школярам висловлюватися. Із груповою роботою пов'язаний якісно новий, багатший рівень взаємодії. Мовлення у традиційних методах обмежується ініціативою лише одного вчителя в умовах, коли цілий клас стає «груповим співрозмовником».

Робота в невеликих групах дає можливість школярам:

- стати ініціаторами розмови;
- слухати співрозмовника та висловлювати власну думку;
- безпосередньо вести бесіду;
- виокремлювати важливу ідею;
- обмінюватися думками;
- грати такі ролі, які в інших умовах були б неможливі.

Ще одною важливою перевагою групової роботи є безпека невеликої групи, де кожний не такий помітний для всіх, не такий вразливий до критики чи незгоди думок.

Під час роботи в малих групах мовчазні школярі стають активними учасниками навчального процесу, хоча до цього рідко брали участь у роботі цілим класом. Така невелика група перетворюється на малу шкільну (класну) спільноту, у якій усі співпрацюють, щоб досягти спільних цілей.

Під час роботи у групах у дітей зростає мотивація. Завдяки досягненню потреби «безпеки» учні звільнені від страху, спроможні прагнути успіху – а то й найкращого виконання роботи.

Групова робота сприяє розвитку відповідальності та самостійності дітей; розширює їхні комунікативні здібності; розвиває критичне мислення, адекватну самооцінку й відповідальність, здатність до кооперації та праці; виховує взаємоповагу, толерантність. Вона майже рівномірно розподіляє відповідальність за свої дії та результати між усіма членами групи. У не-

великій групі важко «сховатися». Кожен школяр знає, що від виконаної ним частки роботи залежить результат роботи всієї групи.

Характеристика класу, що працює за методиками групової роботи:

- позитивна взаємозалежність;
- індивідуальна звітність;
- різноманітність у доборі груп;
- розподіл лідерства;
- пряме формування соціальних навичок;
- учитель-модератор та фасилітатор.

*Завдання вчителя під час організації групової роботи:*

- організувати самостійну, пізнавальну, дослідницьку, творчу діяльність учнів, пояснити мету майбутньої роботи;
- учити самостійно здобувати потрібні знання;
- учити критично осмислювати отриману інформацію;
- учити робити висновки та аргументувати їх;
- учити вирішувати проблеми, використовуючи здобуті факти.

Групова діяльність школярів на уроці складається з таких *елементів*:

1. Попередня підготовка до виконання групового завдання, усвідомлення поставлених навчальних завдань, формулювання єдиної загальної мети.

2. Обговорення та складання плану виконання навчального завдання у групі, визначення способів його розв'язування (орієнтовна діяльність), розподіл обов'язків, функцій.

3. Активна робота по виконанню навчального завдання.

4. Взаємні перевірка і контроль за виконанням завдання у групі.

5. Повідомлення, за викликом учителя, про отримані результати, формулювання остаточних висновків.

6. Співпраця і взаємодопомога.

*Види звіту роботи групи* можуть бути такі:

1. Уся група звітує призначеному вчителем учневі.

2. Уся група звітує вчителю без залучення школярів з інших груп. Ця форма використовується для груп вирівнювання, коли завдання, які вирішуються групою, істотно відрізняються від розв'язуваних основним складом класу.

3. Представник групи (за вибором учителя) пояснює хід розв'язання завдання всьому класу біля дошки. У ході обговорення обґрунтовує окремі кроки, відповідає на запитання щодо завдання, ставить свої запитання, також розглядаються інші способи розв'язання. Це метод «публічного захисту».

Оцінка за звіт у другому і третьому видах ставиться всім членам групи. А оскільки у групі заздалегідь не знають, кого призначать відповідальним, то всі її члени зацікавлені в добрій підготовці кожного, що створює додаткові стимули для ефективної роботи мікрогрупи.

Оцінка, виставлена за роботу у групі школярем-лідером (капітаном), а потім підтверджена вчителем, виховує відповідальність за доручену справу.

Групова форма навчальної діяльності порівняно з іншими організаційними формами має низку значних переваг:

- за той самий проміжок часу обсяг виконаної роботи набагато більший;
- висока результативність у засвоєнні знань і формуванні вмінь;
- формується вміння співпрацювати;

- формуються мотиви навчання, гуманні стосунки між дітьми;
- розвивається навчальна діяльність (планування, рефлексія, самоконтроль, взаємоконтроль).

*Застереження щодо використання методики групових форм навчання.* Основними застереженнями у використанні методики групових форм навчання є:

- не примушувати виконувати спільну роботу дітей, які з будь-яких причин відмовляються сьогодні працювати разом (наступного дня варто запропонувати їм знову сісти разом);
- не виявляючи жодного невдоволення, дозволити дитині працювати самостійно, якщо вона цього забажала;
- не займати дітей спільною роботою більше ніж 10–15 хв уроку (принаймні, у 1 класі), бо це може призвести до підвищення втомлюваності;
- не вимагати абсолютної тиші під час спільної роботи: діти мають обмінюватися думками, висловлювати власне ставлення до роботи товариша. Боротися потрібно лише зі збудженими викриками, розмовами на повний голос. Але боротися – м'яко: шестирічки не в змозі тривалий час утримувати довільну саморегуляцію, захоплюючись завданням. Корисно ввести «шумомір» – звуковий сигнал, що сповіщає про перевищення припустимого рівня шуму;
- не карати дітей позбавленням права брати участь у груповій роботі. Достатнім покаранням кривдникові буде відмова партнера сьогодні працювати з ним. Кривдник сам має знайти собі товариша для роботи на уроці (домовитися на перерві й сповістити вчителя).

Робота у групах позитивно впливає на досягнення школярів, коли в групах панує атмосфера доброзичливості і підтримки. Якщо при груповій роботі діти негативно ставляться одне до одного, виявляють неповагу, то така групова діяльність не сприяє їхнім досягненням.

Час підвести підсумки.

1. Навчальна група – це суспільна група. Люди, які належать до однієї групи, співпрацюють та взаємозалежать у досягненні спільної мети. Їхню поведінку визначають групові норми. У кожній групі є структура, яку можна описати та схарактеризувати.

2. Члени групи відіграють визначені ролі, які віддзеркалюють потреби та механізми їх забезпечення, які виражені поведінкою. Кожна роль може мати для групи конструктивне значення.

3. Група – це живий організм, який розвивається. Сукупність явищ, які заходять у процесі розвитку групи, називається «груповий процес». Варто враховувати його й тоді, коли працюємо з групою у так званому «короткому навчальному циклі». Перехід групи з одного етапу на наступний може бути заблокований кризою, джерелом якої є тенденція групи залишатись у такому стані, у якому вони перебувають, та невміла поведінка тренера.

4. У кожній навчальній групі виникають складні ситуації. Приводом для них найчастіше буває внутрішній опір учасників, який виникає через те, що люди намагаються оберігати свою індивідуальність, не бажають інтелектуально або емоційно працювати, маніпулюють іншими тощо. Опір слід поважати та вміло підключати учасників, які чинять опір, до групової роботи. Одночасно треба піклуватись про те, щоб група розвивалась у напрямку чергового етапу.

5. У групі можуть виникнути міжособистісні ігри як прояв «життєвого сценарію» учасників. Це підсвідоме маніпулювання з метою звернення на себе уваги інших учасників та зміцнення почуття власної вартості. Тільки вмиле блокування ігор надає можливість порівняння того, що підсвідоме, з тим, що реальне та очевидне, а це сприяє добрим контактам між людьми.



### Перевіримо себе

- Запропонуйте власні способи об'єднання дітей у групи.
- Обміркуйте, чи є доцільною організація групового навчання у класі з наповнюваністю 5 учнів.



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Богданова І. М. Педагогічна інноватика: Навчальний посібник // І. М. Богданова. – Одеса: «ТЕС», 2000.
2. Васьков Ю.В. Сучасні освітні інноваційні концепції // Ю. В. Васьков / Педагогічні теорії, технології, досвід. – Харків, 2000
3. Гавриш Н. В. Інтегровані заняття: методика проведення / Н. В. Гавриш. – К.: Шкільний світ, 2007. – 128 с.
4. Державний стандарт початкової освіти навчання [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://nus.org.ua/news/uryad-opublikuvav-novyj-derzhstandart-pochatkovoyi-osvity-dokument/>
5. Жоголева Н. В., Байсара Л. І. Психологія візуального мислення та засоби його формування при навчанні [Електронний ресурс] / Н. В. Жоголева, Л. І. Байсара. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/22\\_NIOBG\\_2007/Psihologija/25170.doc/htm](http://www.rusnauka.com/22_NIOBG_2007/Psihologija/25170.doc/htm)
6. Локшина О. І. Зміст шкільної освіти в країнах Європейського Союзу: теорія і практика (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.) / О. І. Локшина. – К.: Богданова А. М., 2009. – 404 с.
7. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczya.html>
8. Освітні технології: Навчально-методичний посібник // О. М. Пехота, А. З. Кік-тенко, О. М. Любарська та ін. [За заг. ред. О. М. Пехоти]. – К.: «А.С.К.», 2001.
9. Пометун О. І. Сучасний урок: Інтерактивні технології навчання / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. – К.: А.С.К., 2004. – С. 50-96.
10. Томаш Гарстка, Катажина Кошевська. Навчальні матеріали. ЦОБВ. – Варшава, 2002.
11. Ярошенко О. Г. Групова навчальна діяльність школярів: Теорія і методика / О. Г. Ярошенко. – Київ : Партнер, 1997. – С. 46-74.
12. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/2540>
13. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.slideshare.net/glinkskaya30/ss-16396482>
14. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/post/metod-lapbook-yaskravo-tvorcho-piznavalno>
15. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/grupovi-metodi-roboti-na-urokah-v-pochatkovih-klasah-74935.html>





- за характером і формою поведінки – рухливі, сюжетно-рольові, предметно-маніпулятивні, конструктивно-будівельні, ігри-розваги;
- за способом проведення – комп’ютерні, імітаційно-моделюючі, інтелектуальні ігри та ін.

Ігри, що застосовуються в процесі вивчення навколишнього світу, можна впорядкувати за дидактичним навантаженням.

- ігри, які сприяють формуванню вміння класифікації;
- ігри, мета яких – перевірка правильності сформованих уявлень;
- ігри, спрямовані на виявлення природних зв’язків, сутності явищ;
- ігри, які сприяють формуванню умінь орієнтуватися на місцевості, користуватися картою.

Наприклад, гра «Що змінилося?» під час вивчення теми «Пори року» має на меті перевірити вміння помічати зміни, що відбулися, виявляти спостережливість, орієнтуватись у просторі. Гра «Хто це?» з теми «Рослини мого краю» – розвивати вміння дітей складати характеристику рослин, виділяти особливості їх зовнішнього вигляду і характеру.

Ігри розрізняють за формою проведення.

*Ігри-подорожі.* У грі можуть як повідомлятися нові для учнів відомості, так і перевірятися вже наявні знання. Гру-подорож зазвичай проводять після вивчення теми або кількох тем розділу з метою виявлення рівня знань учнів. Учасники подорожують пішки, на літаку, кораблі за певним маршрутом, що складається зі станцій. Такими станціями можуть бути природні об’єкти свого краю, історичні об’єкти (подорожі в минуле, подорож на «машині» часу) тощо. На кожній станції школярі виконують завдання, відповідають на запитання та отримують відповідні бали. Перемагає команда, яка набрала більшу кількість балів.

*Конкурс-аукціон.* Учасники змагаються у кращому знанні будь-яких складових теми: «Хто більше знає назв...» тощо.

*Рольові ігри.* Значне емоційне навантаження несуть рольові ігри, у яких діти на основі власних вражень творчо відтворюють відносини у світі природи, людей, стосунки людини з природними або соціальними об’єктами. У процесі рольової гри уточнюються, поглиблюються і систематизуються раніше набуті дітьми знання, закріплюються вміння застосовувати їх як у навчальній, так і в життєвій ситуаціях. Слід пам’ятати, що рольові ігри, як правило, потребують серйозної підготовки і не можуть проводитися часто.

*Сюжетна гра* не займає багато часу, діти з цікавістю і увагою стежать і беруть участь у ній. Форма гри може бути колективною. Особливість сюжетної гри в тому, що учні виконують ролі, а самі ігри наповнені глибоким і цікавим змістом, відповідними завданнями, що озвучив учитель.

Можна використовувати ігри екологічного характеру, коли діти виступають в ролі екологів, директорів підприємств, які вирішують екологічні проблеми. Наприклад, діалог від імені тварин і рослин. Учні можуть виконувати ролі фахівця сільського господарства чи рибоохорони, ученого (орнітолог, кінолог), продавця магазину тощо. Ролі, які ставлять учнів у позицію дослідника, переслідують не лише пізнавальні цілі, а й професійну орієнтацію. У процесі такої гри створюються сприятливі умови для задоволення широкого кола інтересів, бажань, запитів, творчих прагнень учнів.

*Конструктивні ігри* пов’язані з моделюванням, проектуванням будь-яких природних, виробничих об’єктів, систем, територій.

Особливу групу утворюють *ігри на природі*, що проводяться під час екскурсій, прогулянок. У наш час з'явилися *комп'ютерні дидактичні ігри*.

У технології навчального процесу на основі гри виокремлюють чотири етапи:

**1. Орієнтація.** Учитель представляє досліджувану тему, дидактичне завдання, знайомить з основними уявленнями, які в ній використовуються, дає характеристику ігрових правил, імітації, загального ходу гри. (Правила гри – приписи, що встановлюють логічний порядок гри; через правила учитель доводить до дітей свої педагогічні вимоги, регулює хід гри).

**2. Підготовка до проведення.** Учитель складає сценарій на основі ігрових завдань, правил, ролей, ігрових дій і процедур, правил підрахунку балів. Іде розподіл між учасниками гри, проводиться пробний «прогін» гри в скороченому вигляді.

**3. Проведення гри.** Учитель організовує проведення самої гри, по ходу фіксує ігрові дії, роз'яснює складні ситуації.

**4. Обговорення гри (підсумок).** Учитель дає оглядову характеристику ходу гри. Обговорюються складнощі, які виникли. Педагог спонукає дітей до рефлексії – аналізу своїх власних дій, вчинків, мотивів, учить співвідносити їх з загальнолюдськими цінностями, а також з діями, вчинками, мотивами інших людей. Особлива увага приділяється порівнянню імітації з відповідними явищами реального світу.

*Які умови забезпечують ефективність використання дидактичних ігор на уроці?*

1. Відповідність гри дидактичним цілям уроку.

2. Різноманітність ігор за змістом і формами проведення. Треба передбачити кілька варіантів використання ігор, ураховуючи:

- рівень пізнавальної діяльності (від репродуктивного пошуку аналогів до переносу знань і способів діяльності в нестандартну ситуацію і далі до творчості, до прогностичного пошуку, пов'язаного зі створенням принципово нового, завдяки зверненню до фантазії або найпростішого експериментального дослідження);

- рівень колективності (від індивідуальних ігор до групових і колективних);

- характер організації (від організації гри вчителем до самоорганізації).

3. Визначення місця дидактичної гри у структурі уроку, часу і методики її проведення.

4. Активна творча позиція кожного учасника гри. Потрібно так побудувати гру, щоб кожна дитина захотіла і змогла самовиразитися, продемонструвати свої знання, уміння та здібності.

5. Доступність і привабливість гри для дітей. Умови гри мають бути зрозумілі та доступні дітям, а мета – цікавою для них. Тільки в такому разі можна викликати в дітей гарний настрій, задоволення від вдалої відповіді.

6. Емоційність гри. Важливу роль відіграє зовнішнє оформлення гри, воно має бути барвистим і залежати від змісту гри. Особливе педагогічне навантаження несе елемент змагання між командами або окремими учасниками.

Пожвавити опитування вивченого матеріалу допоможуть ігри-вправи: загадки, кросворди, ребуси, анаграми, шаради. Ці ігри розвивають допитливість, спостережливість, пам'ять, навички самоконтролю, пізна-

вальної інтерес. Гра «Виключіть зайве» має на меті розвиток умінь аналізувати, порівнювати, виключати; «Кросворди» – перевірку знання термінів, понять; «Загадки» – розвиток логічного мислення; «Вікторини» – повторення, закріплення, узагальнення знань; «Чомучка», «Графічний диктант» – перевірку знань; «Озвуч картинку» – розвиток уяви, закріплення знань звуків у природі.

Використання цікавого матеріалу поживає опитування, активізує розумову діяльність школярів.

**Загадки.** Загадка – це короткий опис предмета або явища, часто в поетичній формі, який містить задачу у вигляді явного (прямого) або передбачуваного (прихованого) запитання. Застосування загадок на уроках «Я досліджую світ» викликає в дітей жвавий інтерес, тому вони активно беруть участь у ході уроку, завдяки чому розвивається мотивація навчання. Загадка може застосовуватися в будь-якій частині уроку. Наприклад, гра «Живі букви» (дидактична гра з використанням загадок). Учні діляться на дві команди. Кожному гравцеві дається картка з однією з букв: А, В, Г, Е, І, К, Л, Н, О, П, Р, С, Ц, Ч, Я, яку прикріплюють на груди. Учитель читає загадку, а учні, відгадавши її, намагаються швидко встати в ряд так, щоб можна було прочитати слово-відгадку. Команда, яка швидше впоралася і склала слово правильно, отримує бал. Перемагає команда, яка набрала більшу кількість балів. Ця дидактична гра може містити загадки різної тематики.

Є загадки, у яких учень має відгадати об'єкт за двома, а то й за однією ознакою, відновити цілісний образ об'єкта чи явища (мал. 22).



Відгадайте загадку.

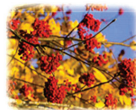
Ось я кнопку натискаю і папір вже заправляю.  
Він друкує без зупинки

вірші, пісні і картинки.  
І швидкий, неначе спринтер.  
Відгадайте, що це?



Відгадайте загадку. За якими ознаками ви впізнали пору року?

Прохолодно.  
Жовкне листя.  
Горобина у намисті.  
Птах у вирій відлітає.  
В яку пору це буває?



Відгадайте загадки. Поміркуйте, що допомогло людині їх придумати: спостереження чи експеримент. Поділіться інформацією в парі.

Прозоре скло –  
В воді не тоне,  
В огні не горить.

Пані крижана зі стріхи  
Ноги звисла для втіхи.  
А як сонце припече –  
Пані плаче і тече.



Відгадайте загадку.

Він і гріє, і пече,  
І, як зайчик, грається,  
Схочеш взять його — втече  
І мерщій сховається.



Відгадайте загадку.

Хто поруч іде,  
а сліду не залишає?



Відгадайте загадку. Де живе ця тварина?

Клишоногий і вусатий,  
Вкритий панциром, хвостатий,  
З ним обачними слід бути —  
Може клешнею вщипнути!



Відгадайте загадку.

Повзає над нами догори ногами,  
завжди мандрує, усе покуштує.



Відгадайте загадки.

Розквітають в луках квіти,  
Зеленіють в лісі віти.  
Все зелене, молоде...  
За весною що іде?

Сонце пече,  
Липа цвіте,  
Жито достигає.  
Коли це буває?

Малюнок 22. Зразки загадок

Учні відгадують і порівнюють, зіставляють різні й водночас у чомусь подібні предмети, виокремлюють схожі ознаки, згруповують їх по-новому і методом виключення помилкових відповідей через накопичення нових ознак знаходять відгадку. Такий аналіз розвиває здатність логічно мислити та міркувати в потрібній послідовності.

Поширений тип – загадки метафоричні, наприклад, вогонь у таких загадках порівнюють із червоним півнем. (*Красний півник по жердині біжить*). Розгадування метафоричних загадок розвиває як образне, так і логічне мислення.

Загадки, об'єднані тематично, що реалізуються в ігровій формі, називають *вікторинами*.

Своєрідною формою загадування загадок є *ребус*. У ребусі відгадуване слово подається у вигляді малюнків у поєднанні з буквами та іншими знаками.

Специфічною і досить розповсюдженою формою роботи із загадками є розв'язування *кросвордів*. Кросворд – це гра-задача, у якій фігуру з клітинок потрібно заповнити літерами. Педагогічно виправданим є використання таких кросвордів, які складено на основі програмового матеріалу. Особливу цінність являють кросворди, що містять і краєзнавчий матеріал. Однак такі кросворди часто доводиться складати самому вчителю, оскільки методична література такого плану дуже обмежена.

Відносна складність використання кросвордів полягає у кресленні. Можна попередньо накреслити кросворд і написати текстове пояснення на дошці. Доцільнішим видається показ його проєкції через епідіаскоп або кодоскоп. Досить ефективно використання графарета з прорізами замість букв, який накладається на дошку. Такі заготовки дозволяють багаторазово використовувати ту саму сітку-решітку кросворду. Про майбутню роботу з кросвордами корисно попереджати учнів заздалегідь і просити їх відповідно повторити основний матеріал.

Водночас слід зазначити, що цікавий матеріал, який використовується на уроці, часто носить суто розважальний характер. Дидактичне навантаження, яке міг би нести цей матеріал, або не усвідомлюється, або спрямоване вчителем на вирішення другорядного завдання. Наприклад, деякі вчителі на початку уроку підводять школярів до нової теми через розв'язання кросворду, у якому після заповнення всіх клітинок з'являється ключове слово, що означає нову тему. Але набір запитань кросворду іноді буває випадковим, головне – знайти ключове слово. Але ж дидактичне навантаження тут очевидне – запитання потрібно спрямувати на актуалізацію знань, тобто сприяти відтворенню в пам'яті дітей інформації, яка буде корисною у вивченні нового матеріалу.

Молодший шкільний вік – це початок становлення мотивації навчання. Формувати мотивацію потрібно на кожному уроці. Уроки «Я досліджую світ» цікаві для дітей завдяки своєму різноманіттю, оскільки предмет інтегрований, а для підтримки цього інтересу найбільш доцільно використовувати дидактичну гру. Такий педагогічний засіб, як дидактична гра, активізує розумові операції учнів, формує в них пізнавальний інтерес до набуття нових знань, змагальної діяльності та прагнення до перемоги, що сприяє формуванню стійкої навчальної мотивації у молодших школярів на уроках «Я досліджую світ».



## Перевіримо себе

• Проаналізуйте розробки уроків з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у методичних посібниках, у «поурочниках» на предмет залучення дітей в ігрову діяльність за схемою:

- чи вводилася ігрова діяльність у зміст уроків? Якщо так, то під час вивчення яких тем?
  - з якою метою вводилася ігрова діяльність у зміст уроку?
  - у якій формі планувалося проведення гри?
- **Складіть проєкт уроку з використанням елементів ігрової діяльності. Розробіть технологію введення гри в навчальний процес, беручи до уваги таке:**
- місце гри у структурі уроку (на якому етапі проводиться – повторення вивченого, вивчення нового матеріалу, закріплення);
  - освітня мета ігрової діяльності (мета вчителя), ігрова мета школярів;
  - вид гри (за дидактичним навантаженням і формою проведення);
  - склад учасників, розподіл на команди, розподіл ролей;
  - хід гри, можлива корекція з боку педагога;
  - обговорення результатів, оцінювання (хто оцінює, участь у цьому вчителя).
- **Поспостерігайте на уроці «Я досліджую світ» у школі:**
- зверніть увагу на наявність у змісті уроку елементів ігрової діяльності. Якщо ігрова діяльність була присутня, оцініть доцільність її введення, активність учасників гри, чи досягнуто мети ігрової діяльності;
  - простежте, чи використовувався на уроці цікавий матеріал, якщо так, то: а) який саме, б) з якою метою.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Андруховець П. Ігрова педагогіка // Завуч. – 2004. – № 1 (187). – С. 6–16.
2. Виноградова Н. Ф. Умственное воспитание детей в процессе ознакомления с природой. Пособие для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1982. – 112 с.
3. Галкін С. Організація ігрової діяльності на уроці // Завуч. – 2004. – № 30 (216). – С. 9–12.
4. Жданов Д. Дидактичні можливості інтелектуальних ігор // Завуч. – 2007. – № 7 (301). – С. 1–14.
5. Клапаред Э. Психология ребенка и экспериментальная педагогика / Под ред. Д. Т. Кацарова. – М.: URSS, 2007. – 167 с.
6. Крутій В. А. Місце дидактичної гри на уроках в початкових класах // Наука і освіта. – 2001. – № 2–3. – С. 19–22.
7. Миронов А. В. Технология изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе (Образовательные технологии овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания) : учебное пособие / А. В. Миронов. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 510 с.
8. Павловская Н. К. Дидактические игры на уроках «Окружающий мир», или Как развить мотивацию в начальной школе // Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2017 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2017. – С. 101–104. – URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/213/12169/> (дата обращения: 22.07.2019).
9. Ушинский К. Д. Собр. соч.: в 11 томах. Т. 5. – М.; Л.: АПН РСФСР, 1948–1952.

### 3.6. Лепбук як новітній спосіб організації навчальної діяльності



*Відкрити в кожній людині творця, поставити її на шлях самобутньої творчої, інтелектуально повнокровної праці – це завдання стає нині першочерговим у практичній роботі.*

**Василь Сухомлинський**

Важливим аспектом освіти є формування в дитини здатності навчатися самостійно. Педагог має навчити дитину ставити перед собою мету і завдання, знаходити способи їх вирішення, а головне, відшукувати потрібне серед величезної кількості джерел інформації. Сучасна дитина потребує не стільки багато знати, скільки послідовно та доказово мислити, виявляти розумову активність. Зміст і методи навчання молодших школярів спрямовані на розвиток уваги, пам'яті, творчої уяви, на вироблення вміння порівнювати, виділяти характерні властивості предметів, узагальнювати їх за певною ознакою, отримувати задоволення від знайденого рішення. Коли діти самі діють з об'єктами, вони краще пізнають навколишній світ, тому пріоритет у роботі з молодшими учнями слід віддавати практичним методам навчання. У зв'язку з цим перед педагогами стоїть завдання пошуку нових, нестандартних форм взаємодії з вихованцями. Одна з них – метод Lapbook. Він досить популярний на уроках у європейських та американських учителів. У сучасній українській школі лепбук тільки-но набуває поширення. І прихильників лепбуку дедалі більше! Адже в такий спосіб можна опановувати нові знання, у яскравих формах творчо структуруючи нову інформацію.

Лепбук – сучасний спосіб організації навчальної діяльності з молодшими школярами. Це гра, творчість, пізнання та дослідження нового, повторення й закріплення вивчення, систематизація знань і просто цікава форма навчання.

*Лепбук* у дослівному перекладі з англійської – «наколінна книга». Сучасний лепбук – багатофункціональна папка-складанка, що містить безліч наклеєних картинок, стандартних кишеньок, кишеньок-гармошок, вкладок, об'ємних аплікацій, дверцят і віконеч, що відкриваються, та інших видів різноманітного дидактичного матеріалу за темою лепбука (див. *Додаток*).

Фактично лепбук – це яскраво оформлений і чітко структурований тематичний посібник, що відповідає віковим особливостям дітей. Лепбук має особливість – згорнутися і займати мінімум місця для зберігання та розгортатися в об'ємну папку для роботи групи дітей одночасно. Лепбуки не мають чітко визначених розмірів. Найчастіше їх створюють у форматі А4 у згорнутому вигляді та у форматі А3 – у розгорнутому вигляді. Такі розміри зручні для самостійної роботи дитини з лепбуком: тримати його в руках, писати і виконувати завдання в ньому, а після занять поставити

папку на полицю або покласти в портфель. Отже, лепбуки можна створювати різного розміру, різної форми та пристосовувати для власної методичної мети: навчити, розширити, закріпити, узагальнити.

Виготовлення лепбуку – спільна діяльність педагога та школярів, під час якої діти запам'ятовують важливу інформацію. Цьому передують тематичні заняття та ігри, спостереження, обговорення й бесіди на певні теми. Робота над створенням лепбуку вчить молодших школярів обробляти та систематизувати інформацію, допомагає краще її запам'ятати. Крім цього, у них розвиваються творчі здібності і підтримується інтерес до навчання.

Лепбуки можна створювати як індивідуально, так і в парі чи групі. У разі роботи з групою дітей можливі два варіанти: вчитель розподіляє завдання між учнями, і вони всі разом збирають і заповнюють одну папку. Або вчитель показує майстер-клас, а кожна група з його допомогою створює свій екземпляр папки.

Основна цінність такого дидактичного засобу полягає в тому, що в створенні лепбука велику участь бере сама дитина. Їй надається повна свобода в оформленні своєї книжки – будь-які її ідеї тільки вітаються. Лепбук можна використовувати для будь-яких освітніх занять.

Лепбук – це навчальний посібник, тому його зміст має відповідати певним вимогам. Робота над створенням лепбука аналогічна роботі над проектом і проходить у певній послідовності:

- вибір теми;
- визначення, що вже відомо по темі, складання плану пошуку нової інформації;
- опрацювання макету книги;
- вивчення теми, підбір матеріалу та оформлення лепбука.

Головна умова – вся інформація, зібрана в лепбуку, повинна відповідати певній темі. Весь матеріал, який дитина повинна засвоїти, подається у вигляді малюнків, невеликих текстів, схем, графіків, віршиків, ігор тощо.

Основа лепбуку створюється педагогом і доповнюється, вдосконалюється разом з дітьми, тоді вони запам'ятовують інформацію. У ході роботи з тематичним матеріалом школярі проводять спостереження, виконують завдання, вивчають і закріплюють інформацію. Згодом, маючи під рукою готову тематичну папку, можуть освіжити знання з тієї чи іншої теми.

Залежно від призначення можуть виготовлятися лепбуки:

- навчальні;
- ігрові;
- вітальні;
- святкові;
- автобіографічні (папка-звіт про якусь важливу подію в дозвіллі).

Лепбук можна зробити у формі стандартної книжки з двома розворотами, папки з 3–5 розворотами, книжки-гармошки, фігурної папки, шафки, скриньки, будиночка тощо. Його особлива «родзинка» – безліч кишеньок з дидактичним матеріалом. У такі кишеньки складаються предметні картинки, картки із завданнями до гри тощо.

Лепбуки допомагають швидко й ефективно засвоїти нову інформацію і закріпити вивчене в цікаво-ігровій формі. Ці тематичні посібники мають яскраве оформлення, чітку структуру і в ідеалі розробляються спеціально під конкретну дитину з її рівнем знань.

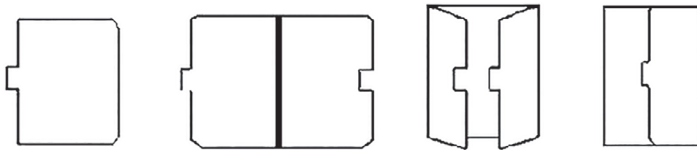


Для виготовлення лепбука знадобляться такі матеріали:

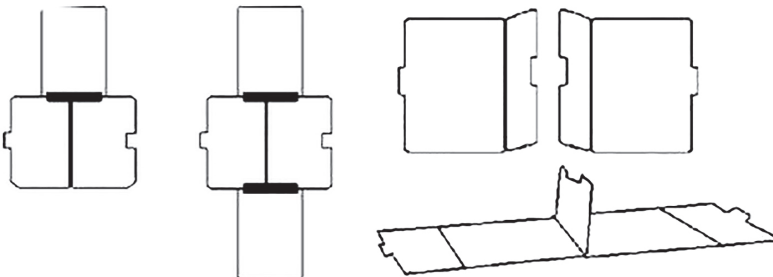
- картон-основа (картонна папка або аркуш цупкого паперу формату А3/А4);
- папір (білий, кольоровий, для скрапбукінгу, з різними кольорами та текстурами);
- ручки, олівці, фломастери, фарби;
- звичайні та фігурні ножиці;
- клей та/або двосторонній скотч;
- степлер;
- декоративні елементи в разі потреби (гудзики, намистинки, лелітки, підвіски, природні матеріали, наклейки, вирізані з журналів тематичні картинки тощо)

Сенс лепбуку полягає в тому, щоб не лише структурувати інформацію, а й зробити це у яскравий спосіб. Чим більше складових, тим більш інформативною є тека, а завдяки різнобарвній візуалізації зміст навчального матеріалу краще запам'ятовується.

Готові тематичні шаблони для лепбуків і кишеньки для них можна знайти в мережі інтернет, проте краще спробувати створити щось своє, оригінальне. Роботу над лепбуком варто розпочати із створення основи тематичної папки. Є три основних варіанти: базовий, базовий з додаванням 1–2 розширень і здвоєний базовий. Виготовлення таких основ – див. мал. 23.



Базовий варіант для основи лепбука



Базовий варіант основи з розширенням

Здвоєний базовий варіант основи для лепбука

Малюнок 23.  
Види основ для лепбуків

Шаблони бажано виготовляти так, щоб можна було їх включати в структуру уроків впродовж навчального року. З одним і тим самим шаблоном можна пояснювати різні теми, виконувати тематичні вправи, проводити рольові ігри.

Для кожного віку є свій шаблон. Потрібно враховувати, що діти в 1–2 класах ще не вмюють писати й читати, вони лише вчаться. Тому для них краще підійдуть шаблони з великою кількістю картинок і текстом з пунктирними лініями. Їм буде цікаво, і вони легко все заповнять. Діти 7–8 років уже можуть цілком самостійно придумувати та створювати власні лепбуки.



Лепбук допомагає школярам за їхнім бажанням дібрати інформацію з теми, що вивчається, і краще зрозуміти та запам'ятати матеріал (особливо, якщо є діти-візуали). Це чудовий спосіб для повторення вивченого. У будь-який зручний час діти розгортають лепбук і охоче повторюють опанований матеріал, розглядаючи зроблену власноруч книжечку. Школярі вчаться самостійно збирати і систематизувати інформацію. Приклади тем, які можна використовувати на уроках у початкових класах:

- «Мій розпорядок дня»;
- «Мій улюблений вид спорту»;
- «Моя адреса»;
- «Моя країна – Україна»;
- «Нежива природа»;
- «Жива природа»;
- «Тварини мого краю»;
- «Пори року» та багато ін.

Створення лепбука може бути ще й формою представлення підсумків проєкту або завершення вивчення теми.

Звісно, лепбук не панацея для того, щоб зробити навчання захопливим процесом винятково для всіх, бо успіх залежить від учительської манери викладання. Проте залучення таких форм роботи дозволяє виховувати творчу особистість, процес навчання для якої є активним та усвідомленим.



### Перевіримо себе

- Проаналізуйте шкільні підручники «Я досліджую світ» для 1–2 класів та наведіть приклади використання технології «лепбук».
- Складіть перелік навчальних тем інтегрованого курсу «Я досліджую світ», до яких дидактично виправданим є застосування технології «лепбук».



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бьюзен Т. Супермышление / Т. Бьюзен; пер. з англ. Е. А. Самсонова. – 2-е изд. – Мн.: Попурри, 2003. – 304 с.
2. Гавриш Н. В. Інтегровані заняття: методика проведення / Н. В. Гавриш. – Київ: Шкільний світ, 2007. – 128 с.
3. Гавриш Н. В. Цікава філософія для дітей: методичний посібник [для творчих педагогів і батьків дітей дошкільного й молодшого шкільного віку] / Н. Гавриш, О. Ліннік. – К.: Шкільний світ, 2011. – 128 с.
4. Державний стандарт початкової освіти навчання [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://nus.org.ua/news/uryad-opublikuvav-novyj-derzhstandart-rochatkovoyi-osvity-dokument/>
5. Жоголева Н. В., Байсара Л. І. Психологія візуального мислення та засоби його формування при навчання. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/22\\_NIOBG\\_2007/Psihologia/25170.doc/htm](http://www.rusnauka.com/22_NIOBG_2007/Psihologia/25170.doc/htm).
6. Локшина О. І. Зміст шкільної освіти в країнах Європейського Союзу: теорія і практика (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.) / О. І. Локшина. – Київ: Богданова А. М., 2009. – 404 с.
7. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczya.html>
8. Носова І. О., Кондратенко Г. М. Методика використання опорних конспектів для активізації пізнавальної діяльності учнів на заняттях з трудового навчання. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Nchnpu\\_13/2010\\_7/30.pdf](http://nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Nchnpu_13/2010_7/30.pdf).
9. Плячок А. О., Олійник В. В. Використання технології «Лепбук» в роботі з дошкільнятами. – Режим доступу: <file:///C:/Users/user/Desktop/%D0%BB%D0%B5%D0%BF%D0%B1%D1%83%D0%BA.pdf>.
10. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=xRRqI0k0vXg>
11. <https://naurok.com.ua/post/metod-lapbook-yaskravo-tvorcho-piznavalno>  
<http://ukrdeti.com/lepbuk-yak-doslidnickij-proekt-doshkilnika>

### 3.7. Проектна діяльність на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ»



*Діти із задоволенням завжди чимось займаються. Це корисно, а тому не варто їм заважати, треба лише вжити всіх заходів, щоб їм завжди було що робити.*

*Ян Амос Коменський*

Модернізація загальної середньої освіти спонукала до розробки нової моделі початкової ланки освіти, переходу від традиційних формувань переважно «знань, умінь, навичок» до виховання якостей особистості, необхідних для життя в нових умовах відкритого суспільства. Пріоритетною метою освіти в сучасній школі стає розвиток особистості, готової до правильної взаємодії з навколишнім світом, до оволодіння інформаційними технологіями, до самоосвіти та самовдосконалення.

Реалізація цілей і завдань Нової української школи потребує оновлення та залучення сучасних освітніх технологій. Освітній процес у початковій школі спрямовується на використання особистісно орієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів до навчання кожної дитини. Важливо гармонійно поєднувати навчальну діяльність, у рамках якої формуються базові знання, вміння та навички, з діяльністю творчою, дослідницькою, пов'язану з розвитком індивідуальних задатків учнів, їх пізнавальною активністю, здатністю вирішувати нестандартні завдання.

Сучасна педагогіка та педагогічна психологія інтенсивно розробляють нові освітні технології, побудовані на дослідному пошуку учнів у процесі навчання. Крім традиційної системи навчання, є кілька альтернативних. Активно починають використовуватися і різні педагогічні технології в рамках особистісно орієнтованого навчання, такі як навчання у співпраці, індивідуальний і диференційований підхід до навчання.

Водночас організація навчально-пізнавального процесу має зосереджуватися на активному використанні педагогічних технологій навчання у співпраці. Одним із основних прийомів організації спільної роботи учнів є технологія проектної діяльності.

Проектна діяльність дозволяє розвинути ефективні засоби самостійної навчальної діяльності, поєднати теоретичні та практичні складові діяльності учнів, дозволяє особистості дитини розкрити, розвинути й реалізувати творчий потенціал. Пріоритетними стають форми самостійної роботи учнів, що засновані не тільки на застосуванні отриманих знань і умінь, а й на отриманні на їх основі нових. Метод проектів завжди передбачає вирішення якоїсь проблеми з використанням різноманітних методів та обов'язкового інтегрування знань, умінь з різних галузей науки, техніки, технології, творчих галузей.

**Сутність проектної діяльності.** У сучасній школі метод проектів розглядають як систему навчання, за допомогою якої учні набувають знань і

вмінь у процесі планування та виконання практичних завдань-проектів, що поступово ускладнюються. Метод проектів належить до педагогічних технологій ХХІ століття, які передбачають уміння адаптуватися у швидкоплинному світі.

В основі методу лежить розвиток пізнавальних інтересів учнів, умінь самостійно конструювати свої знання й орієнтуватися в інформаційному просторі, виявляти компетенцію в питаннях, пов'язаних з темою проекту, розвивати критичне мислення. Цей метод завжди орієнтований на самостійну діяльність – індивідуальну, парну або групову, яку учні виконують протягом певного відрізка часу. Результати виконаних проектів повинні бути наочними, тобто «відчутними». Для теоретичної проблеми має бути знайдено конкретне рішення, а для практичної – конкретний результат, готовий до впровадження.

Під методом проектів в технологічній освітній галузі розуміють спосіб організації пізнавально-трудова діяльності учнів. Найголовніший основоположний принцип методу проектів – виходити з інтересів дитини, безпосередньо пов'язаних з її практичними і духовними потребами, потребами її близьких, суспільства.

Під проектом у більш широкому сенсі розуміється обґрунтована, спланована та усвідомлена діяльність, спрямована на формування у школярів певної системи інтелектуальних і практичних умінь. У вузькому розумінні – проектна діяльність розглядається як спільна навчально-пізнавальна, творча або ігрова діяльність, що має спільну мету, узгоджені методи, способи діяльності, спрямовані на досягнення освітнього результату.

Тобто проект – це «шість П» (сх. 15).



Схема 15. «Шість П» проекту

Проектна діяльність виступає однією з основних структурних одиниць процесу навчання, вона сприяє:

- забезпеченню цілісності педагогічного процесу, здійсненню в єдності різнобічного розвитку, навчання і виховання учнів;
- розвитку пізнавальних і творчих здібностей, активності й організованості, самостійності та цілеспрямованості учнів;
- формуванню проектного світогляду і мислення, здобуттю узагальнених предметних і міжпредметних знань та вмінь;
- адаптації до сучасних соціально-економічних умов життя;
- формуванню пізнавальних мотивів навчання, оскільки учні бачать кінцевий результат своєї діяльності, який підвищує їхню самооцінку, ви-

кликає бажання вчитися і вдосконалювати свої знання, вміння та особистісні якості.

Використання в освітньому процесі проєктної діяльності забезпечує:

- результат позитивної педагогіки: бачити в дитині лише позитивне і добре – у стосунках, у поведінці, у процесі роботи;

- результат активної педагогіки: зробити учня творцем своєї власної освіти;

- повагу вчителя до дитини: кожен учень/учениця унікальні.

З погляду вчителя – навчальний проєкт – це дидактичний засіб, що вчить проєктуванню, тобто цілеспрямованій діяльності зі знаходження способу вирішення проблеми шляхом розв’язання завдань, що впливають з цієї проблеми.

З погляду учня проєкт – це можливість робити щось цікаве самостійно, в групі або самому, максимально використовуючи свої можливості; це діяльність, що дозволяє проявити себе, спробувати свої сили, докласти свої знання, принести користь і показати публічно досягнутий результат; вона спрямована на вирішення цікавої проблеми, визначеної самими учнями у вигляді мети і завдання, а результат цієї діяльності – знайдений спосіб розв’язання проблеми – має практичний характер, і, що досить важливо, цікавий і значимий для самих відкривачів.

Навчальні проєкти мають на меті:

- підвищити/розвинути таланти та здібності учнів;
- зміцнити шкільні/сімейні стосунки між людьми;
- учитися розуміти, що жити краще разом;
- сформувати зв’язок між школою й майбутнім дорослим життям учнів;
- допомогти учням реалізувати себе, відкритися для світу;
- урахувати індивідуальність, неповторність, унікальність кожного.

Уміння, які формуються за допомогою проєктної діяльності, подано в таблиці 8.

Таблиця 8

### УМІННЯ, ЯКІ ФОРМУЄ ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ

Навчально-організаційні (управлінські) вміння	
Загальнонавчальні вміння, що забезпечують: <i>планування</i> (визначення цілей і засобів їх досягнення), <i>організацію</i> (створення і вдосконалення взаємодії між керованою і керуючою системами для виконання планів), <i>контроль</i> (збір інформації про процес виконання намічених планів),	У цю групу входять такі вміння і навички: Розуміти навчальне завдання, що пред’являється для індивідуальної і колективної діяльності. Розуміти послідовності дій, що реалізуються при індивідуальному і колективному виконанні навчального завдання. Дотримуватися послідовності дій при індивідуальному виконанні навчального завдання у відведений час. Дотримуватися послідовності дій при колективному виконанні навчального завдання у відведений час. Дотримуватися послідовності виконання домашніх навчальних завдань в певних часових межах. Самостійно (або за порадою вчителя) готувати робоче місце для навчальних занять в школі і вдома. Користуватися навчальним приладдям відповідно до прийнятих норм. Дотримуватися правильної постави на робочому місці. Виконувати поради вчителя щодо дотримання основних правил гігієни навчальної праці.

<p><i>регулювання</i> (коригування планів і процесу їх реалізації) <i>аналіз</i> (вивчення й оцінка процесу та результатів виконання планів) власної навчальної діяльності учнями.</p>	<p>Порівнювати отримані результати з навчальним завданням, з планом його реалізації. Володіти основними засобами різних форм контролю (самоконтроль, взаємоконтроль). Оцінювати свою навчальну діяльність і діяльність однокласників за заданим алгоритмом. Вносити потрібні зміни в послідовність і час виконання навчального завдання.</p>
--	--

### Навчально-інформаційні вміння

<p>загальнонавчальні вміння, що забезпечують знаходження, переробку і використання інформації для вирішення навчальних завдань.</p>	<p>Цю групу можна розділити на 3 підгрупи: <i>Уміння працювати з письмовими текстами</i> Знаходити, правильно читати з дотриманням основних норм літературної вимови (логічних наголосів і пауз, тону, темпу читання). Користуватися різними видами читання: суцільним, вибірко-вим, коментованим; за ролями; уголос. Переходити з одного виду читання на інший. Працювати з основними компонентами підручника: змістом; питаннями і завданнями до навчального тексту; словником; додатками і зразками. Знаходити в тексті підзаголовки, абзац, новий рядок. Визначати приблизний зміст книги за її компонентами. Формувати повноцінну навичку читання і письма, уміння брати участь у діалозі, інсценізаціях, створювати короткі усні й письмові монологічні висловлення. Працювати з різними видами та джерелами інформації. Формувати прийоми самостійної роботи з дитячими книжками. Добирати і групувати матеріали з певної теми. Складати простий план письмового тексту. Грамотно і каліграфічно правильно списувати і писати під диктовку тексти. Оформляти зошити і письмові роботи відповідно до прийнятих норм. Створювати письмові тексти різних типів: розповідь, опис, міркування. Володіти різними формами викладу: докладний – стислий, повний – вибірко-вий. Формувати в молодших школярів повноцінні навички письма, умінь висловлювати свої думки, почуття, ставлення та взаємодіяти з іншими людьми в письмовій формі, виявляти себе в різних видах мовленнєво-творчої діяльності. <i>Уміння працювати з усними текстами</i> Розуміти сказане одноразово в нормальному темпі. Розрізняти тематику і жанри дитячої літератури, опрацьовувати тексти різних видів (художні, науково-популярні, навчальні, медіатексти). Складати простий план усного тексту. Створювати усні тексти різних типів. Виразно говорити. Володіти різними видами переказу. <i>Уміння працювати з реальними об'єктами як джерелами інформації</i></p>
---	---

<b>Навчально-інформаційні вміння</b>	
	<p>Формувати в учнів уміння аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати інформацію в медіатекстах та використовувати її для збагачення власного досвіду, створювати прості медіапродукти.</p> <p>Здійснювати спостереження об'єкта відповідно до цілей, запропонованих учителем.</p> <p>Використовувати за рекомендацією вчителя різні види спостереження.</p> <p>Здійснювати якісний і кількісний опис об'єкта, що спостерігається.</p> <p>Формувати під керівництвом вчителя найпростіші моделі.</p>
<b>Навчально-логічні вміння</b>	
<p>загальнонавчальні вміння, що забезпечують чітку структуру процесу постановки і виконання навчальних завдань.</p>	<p>Уміння в цій групі поділяються відповідно до основних розумових операцій <i>аналізу</i> та <i>синтезу</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати об'єкт аналізу і синтезу;</li> <li>- визначати властивості та суттєві ознаки об'єкта;</li> <li>- здійснювати якісний і кількісний опис компонентів об'єкта;</li> <li>- визначати просторові відносини компонентів об'єкта;</li> <li>- визначати причинно-наслідкові зв'язки компонентів об'єкта;</li> <li>- визначати об'єкти порівняння;</li> <li>- виконувати неповне однолінійне порівняння.</li> </ul>

Важливе значення у формуванні особистісного ставлення до об'єктів вивчення належить *практико-орієнтованим проектам*, які передбачають вивчення природи рідного краю, проблем, пов'язаних з навколишньою дійсністю, формують в учнів емоційно-ціннісне ставлення до природи та навколишнього середовища.

Практико-орієнтовані проекти чітко націлені на результат – виріб, що задовольняє конкретну потребу. Можлива орієнтація на певний соціальний результат, який стосується безпосередніх інтересів учасників або спрямований на вирішення суспільних проблем. Тут необхідна не тільки добре продумана структура проекту, але і хороша організація координаційної роботи з коригування спільних та індивідуальних зусиль, організації презентації отриманих результатів і можливих способів їх упровадження в практику, а також організація зовнішньої оцінки проекту. Результатом є соціально значуща справа.

Можлива самооцінка й оцінка однокласників (взаємооцінювання). Основними критеріями можуть бути:

- самостійність роботи над проектом;
- актуальність та значущість теми;
- повнота розкриття теми;
- оригінальність вирішення;
- артистизм і виразність виступу;
- розкриття змісту проекту на презентації;
- використання засобів наочності, технічних засобів.

Кінцевий продукт доцільно використати у житті класу, школи, мікрорайону, міста, держави. Важливо, щоб учні оцінили реальність використання продукту на практиці та його здатність вирішити поставлену проблему.

Наприклад, реалізуючи міні-проект «Квіти в моєму житті» (2 клас), можна запропонувати учням створити «Зелений дім», де учні будуть вирощувати кімнатні рослини чи розсаду квітів для висадки на пришкольній ділянці або з метою їх поширення серед жителів мікрорайону, села. Практико-орієнтованими можуть бути проекти «Ми саджаємо дерева» (корисна справа, що може бути виконана разом з дорослими), (1 клас), «Не зривай першоцвіт», «Школа добрих звичок» (2 клас) [3].

*Дослідницький проект* за структурою нагадує наукове дослідження. Він включає обґрунтування актуальності обраної теми, позначення завдань дослідження, обов'язкове висунення гіпотези з подальшою її перевіркою, обговорення отриманих результатів. При цьому використовуються методи сучасної науки: лабораторний експеримент, дослідження, моделювання, соціологічне опитування, інтерв'ювання. Закінчується проект обговоренням і оформленням результатів, формулюванням висновків і позначенням проблеми на подальшу перспективу дослідження. Наприклад, виконання проекту, завдання якого передбачає збір інформації (предметів), що має відношення до природи, історії рідного краю, у місцевих жителів старшого покоління; або укладання переліку рослин і тварин, що охороняються в рідному краї (започаткування місцевої малої Червоної книги рідного краю). Докладніше про навчально-дослідницьку діяльність молодших школярів на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» було представлено у попередньому розділі.

*Інформаційний проект* спрямований на збір інформації про якийсь об'єкт, явище з метою її аналізу, узагальнення та подання для широкої аудиторії. Це тип проектів, покликаних навчити учнів здобувати й аналізувати інформацію. Такий проект може інтегруватися в більший дослідницький проект і бути його частиною. Учні вивчають і використовують різні методи отримання інформації (література, бібліотечні фонди, ЗМІ, бази даних, у тому числі електронні, методи анкетування і інтерв'ювання), її обробки (аналіз, узагальнення, зіставлення з відомими фактами, аргументовані висновки) і презентації (доповідь, публікація, розміщення в мережі інтернет та локальних мережах, телеконференція).

Результатом інформаційного проекту часто є плакат, лепбук, публікація в шкільній газеті, у журналі, в Інтернеті.

Організуючи проектну діяльність, учитель має зробити так, щоб робота учнів дійсно була проектною, щоб вона не зводилася до просто самостійної роботи з будь-якої теми. Перш за все, починаючи роботу над проектом, учитель пробуджує в учнів інтерес до теми проекту. Тема навчального плану і тема проекту – це різні теми. Тема проекту повинна бути сформульована природною для дітей мовою і так, щоб викликати їх інтерес. Це може бути розказана казка, притча, розіграна інсценізація чи переглянутий відеосюжет, сформульована проблема тощо. Тема повинна бути не тільки близька й цікава, а й доступна, щоб відповідала віковим особливостям молодших школярів.

У цьому віці домінування наочно-образного мислення, інтерес до навколишнього світу підштовхують дітей до вибору теми, яка має конкретний зміст і чітке, конкретне практичне втілення. У програмі інтегрованого курсу теми проектів тісно переплітаються зі змістом основного навчального матеріалу, таким чином забезпечується усвідомлення соціальної значущості проблеми, яку треба розв'язати, мотивація до самостійної роботи,

формування якої у цей віковий період перебуває в зоні найближчого розвитку.

Учитель/вчителька може разом з учнями визначати тематику проєктів, ураховуючи інтереси учнів та їхніх батьків, регіональні особливості, матеріально-технічну базу закладу загальної середньої освіти, рівень підготовленості учнів тощо. Вибираючи теми для проєктів, доцільно провести опитування або анкетування, запропонувавши учням підкреслити декілька проблем, які їм найбільш цікаві. Проєкти і тим особливі, що можна інтегрувати проблеми і змінювати акценти. Адже основна мета проєктної діяльності – не так поглибити знання учнів з певного питання, як набути досвіду самостійного вирішення завдань, вміння формулювати задачі/завдання і ставити запитання, працювати в команді, знаходити нестандартні й оригінальні рішення проблеми, розкрити індивідуальний потенціал, проявити творчість.

Тематика проєктів другого року навчання має поглиблювати й розширювати знання тем, що опановувались у 1 класі. Орієнтовна тематика інформаційних проєктів у 1–2 класах може бути такою:

«Моя дорога до школи»,	«Корисні речі для дому»,
«Дорожні знаки біля школи»,	«Мій родовід»,
«Професії людей, які працюють у школі»,	«Традиції моєї родини»,
«Історія іграшок»,	«Знайомтеся, мій друг...»,
«Мій домашній улюбленець»,	«Їжа та хороший настрій»,
«Винаходи людства, відомі винахідники»,	«Символи моєї країни» тощо.

З поглибленим змістом, наприклад:

«Будьмо знайомі!» (Походження назв рослин і тварин),  
«Як готуються до зими бджоли?»,  
«Як зимують мухи?»,  
«Чому риби плавають?»,  
«Чим люди чистили зуби до того, як придумали зубну щітку?»,  
«Чому одяг для чоловіків і жінок застібається по-різному?»,  
«Які права у котів та собак?»,  
«Чому вимерли динозаври?»,  
«“Книга скарг” природи»,  
«Чи далеко від нас до Сонця»,  
«Чому буває високосний рік?»,  
«Чому у тижні 7 днів?»,  
«Скільки свят у році?»,  
«З якого дня починається робочий тиждень у різних країнах?»,  
«Як із овечої вовни роблять одяг?»,  
«Осінні прикмети»,  
«Природа в нашому домі»,  
«Екологічна кухня»,  
«Екологія душі»,  
«Жива душа природи»,  
«Краса врятує світ»,  
«Планета людей»,

«Екологічний світлофор»,  
«Ліс дякує та сердиться»,  
«Що таке зимова сплячка?»,  
«Яка тварина найбільша на Землі?»,  
«Чи можуть тварини розмовляти?»,  
«Як бджоли роблять мед?»,  
«Чому кусаються комарі?»,  
«Чому світлячки світяться вночі?»,  
«Як павуки плетуть павутину?»,  
«Як риби дихають під водою?»,  
«Чи всі птахи літають?»,  
«Звідки птахи знають, коли потрібно відлітати в теплі краї?»,  
«Як птахи знаходять дорогу, повертаючись з теплих країв?»,  
«Чому дятли видають стук?»,  
«Чи всі рослини виростають із насіння?»,  
«Чому у квітів яскраві кольори?»,  
«Чому деякі квіти мають запах парфумів?»,  
«Чому у деяких рослин бувають колючки?»,  
«Чому у деяких дерев восени опадає листя?»,  
«Чому деякі рослини взимку помирають?»,  
«Як із рослин виготовляють тканини?»,  
«Вода – це життя»,  
«Моє місто/село» та багато ін.



Реалізуючи інформаційні проекти – розповіді у різноманітних формах – усній, письмовій, підготовці презентаційних матеріалів тощо – у школярів формуються способи самоорганізації навчальної діяльності, вміння працювати з додатковою інформацією з допомогою дорослих (пошук необхідної інформації в довідкових виданнях, у тому числі на електронних носіях, у мережі інтернет), комунікативні та комунікаційні уміння та навички.

Творча самостійна діяльність школярів – це сучасна потреба. Сьогодні як ніколи потрібні люди творчі, креативні, здатні ламати звичні, але непродуктивні, нерациональні, неефективні стереотипи. Модернізація змісту освіти передбачає використання інноваційних освітніх технологій та нових методичних підходів, що сприятимуть не накопиченню учнями знань і вмінь, а спонукатимуть школярів до перенесення їх у нову ситуацію, до активної творчої діяльності, неординарного розв’язання проблемних навчальних та життєвих завдань.

*Творчий проект* не має чіткої структури спільної діяльності учнів і реалізується відповідно до характеру кінцевого результату та інтересів дітей. Діяльність розвивається, підпорядковується кінцевому результату, прийнятій групою логіці спільної діяльності, інтересам учасників проекту.

Творчі проекти однак припускають визначення потреби, аналіз наявних об’єктів, зазначення вимог до об’єкту проектування, вироблення первинних ідей, їх аналіз та вибір однієї, планування, виготовлення, оцінку (рефлексію). Форма представлення результатів може бути різною (виріб, відеофільм, свято, експедиція, репортаж та ін.).

Творчий проект передбачає максимально вільний і нетрадиційний підхід до оформлення та подачі результатів. Це можуть бути альманахи, театралізації, спортивні ігри, твори образотворчого або декоративно-прикладного мистецтва, відеофільми, програми свята. Кінцевим продуктом творчого проекту можуть бути малюнок, фотографії, газета, екологічний знак, плакат, збірка, свято, вистава, сценка, годівниця тощо.

Прикладом творчого проекту може бути проект «Мое улюблене місце відпочинку в місті (селі)» (1 клас) [3]. У 2 класі у ході реалізації міні-проекту «Захисти природу» можна запропонувати учням намалювати плакати, малюнки, що пропагують енергозбереження. Можливо, це буде плакат з нагадуванням про те, як потрібно дбайливо використовувати енергію і паливні корисні копалини.

Залучення учнів 2 класу до участі у творчих проектах створює умови для реалізації креативного потенціалу молодших школярів.

Для молодших школярів домінуючими залишаються *ігрові (рольові) проекти*, безпосередньою метою яких є участь у груповій діяльності: різні ігри, постановки лялькового театру або виконання різного роду ролей, розваги тощо.

Ігрові проекти припускають, що учасники беруть на себе певні ролі, обумовлені змістом проекту. Ведучий вид діяльності учнів в таких проектах – рольова гра. Це можуть бути імітації соціальних і ділових відносин в ситуаціях, придуманих учасниками, літературні персонажі в певних історичних і соціальних умовах, видатні герої тощо. Обов’язково намічаються проблеми і цілі проекту. Результати не завжди можливо передба-



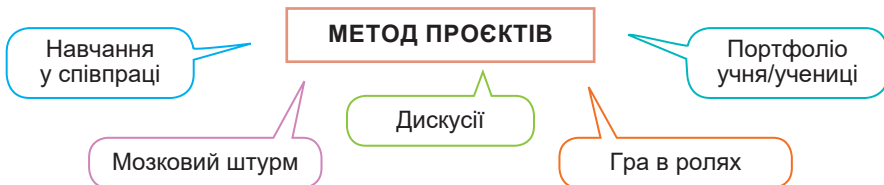
чити на початку роботи, вони можуть визначитися лише в кінці проєкту, але необхідна рефлексія учасників у співвідношенні отриманих результатів з поставленою метою.

Оскільки ігрові проєкти базуються на рольових іграх, їх розробка і реалізація найбільш складна. Наприклад, для реалізації міні-проєкту «Книга скарг природи» (2 клас) можна запропонувати учням сценарій спектаклю-мініатюри, у якому відображені місцеві екологічні проблеми. Учні виконують ролі тіл (компонентів) природи, які висловлюють своє незадоволення діяльністю людини у природі. Діти збирають скарги у спеціальну книгу та пропонують шляхи виправлення ситуації.

Окремою складовою є *соціальне проєктування*. Це науково-практична діяльність, націлена на діагностику актуальних і перспективних соціальних проблем, вироблення ресурсозабезпечених оптимальних шляхів їх вирішення. Соціальний проєкт має приносити користь громаді, а не тільки вузькому колу осіб. Діяльність, орієнтована на користь громади, є важливою для кожного суспільства, бо покращує його загальний стан, учить людей спрямовувати свої вміння і увагу не тільки на власне збагачення, а на загальне благо. Чимале місце серед соціальних проєктів займають екологічні. Про це мова йтиме далі у посібнику. Сутність соціального проєктування полягає і в конструюванні бажаних станів майбутнього, наприклад «Ідеї нового часу», «Ідеї нового села/міста» тощо.

Між соціальними та освітніми проєктами є певні відмінності. На відміну від соціальних проєктів, які спрямовані на перетворення та вдосконалення соціуму, суспільних відносин і процесів, педагогічний проєкт сфокусований на вирішенні завдань освіти та виховання. Але так відбувається в чистому вигляді. Коли поєднують цілі та проблеми – виникає *соціально-педагогічне проєктування*. Його об'єктами стають: соціально-культурне середовище (створення сприятливого соціокультурного простору та оптимізація умов саморозвитку особистості, соціальної групи, території в цілому); спосіб життя (підтримка окремих видів та напрямів діяльності особистості, які сприяють зростанню якісних показників життя); сфери життєдіяльності особистості (освітня, навчальна, виробнича, спортивна, інформаційна тощо). Тому соціально-педагогічний проєкт – це сконструйоване соціальне нововведення, метою якого є вдосконалення педагогічних процесів (розвитку, освіти, виховання, соціального становлення особистості) у певних соціокультурних умовах (див. *сх. 16*).

### ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МЕТОДУ ПРОЄКТІВ З ІНШИМИ МЕТОДАМИ ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО СПРЯМУВАННЯ



*Схема 16.* Взаємозв'язок методу проєктів з іншими методами

► ВИДИ ПРОЄКТІВ. Розрізняють такі види проєктів (сх. 17).

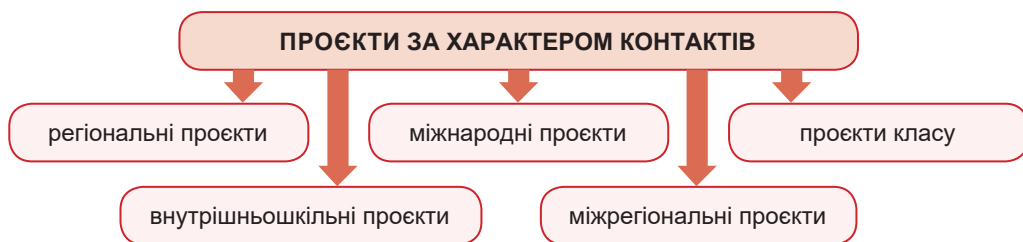


Схема 17. Види проєктів за характером контактів

Міжрегіональні та міжнародні проєкти найчастіше є телекомунікаційними, оскільки потребують координації діяльності учасників взаємодії в мережі інтернет і, отже, орієнтовані на використання засобів сучасних комп'ютерних технологій (сх. 18).

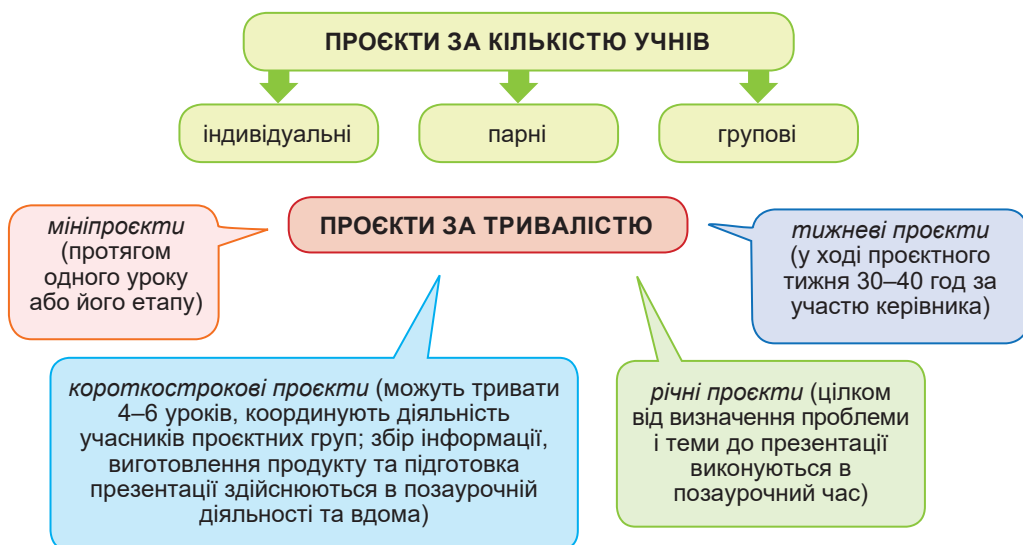


Схема 18. Види проєктів за кількістю учасників та тривалістю

Зрозуміло, у реальній практиці найчастіше доводиться мати справу зі змішаними проєктами, у яких є ознаки різних типів (див сх. 19, 20).

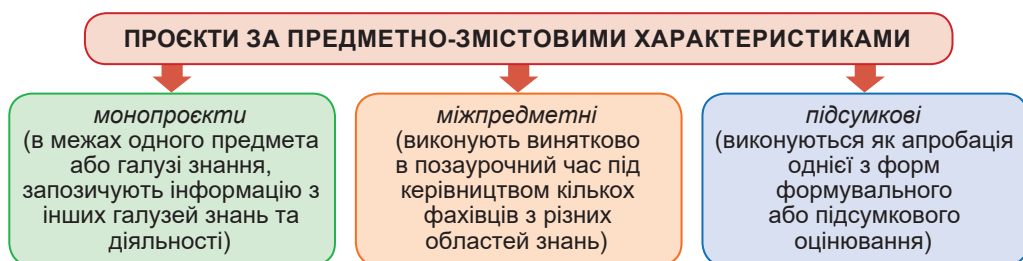


Схема 19. Види проєктів за предметно-змістовими характеристиками

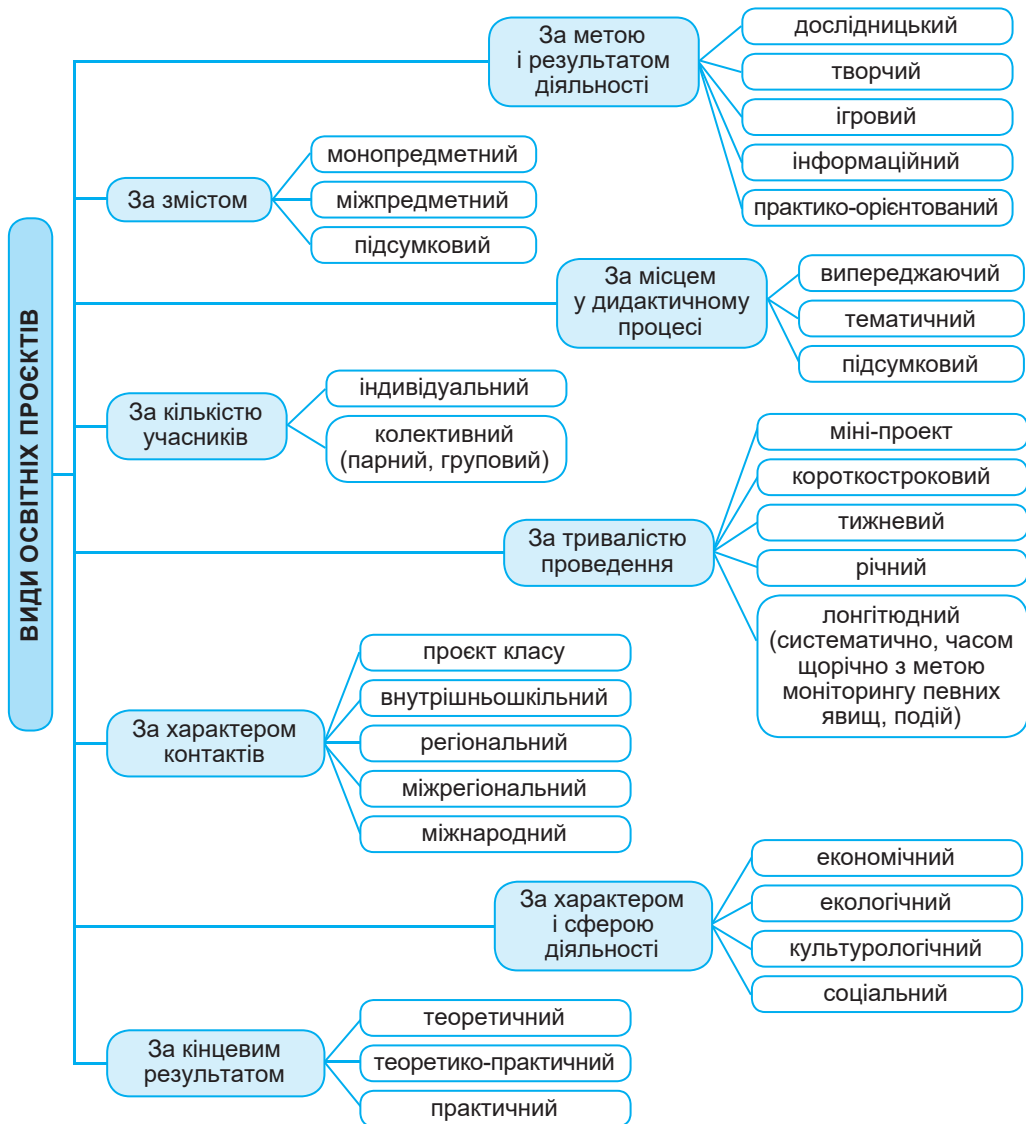


Схема 20. Види освітніх проєктів

► ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ВМІННЯ ДЛЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ (сх. 21).

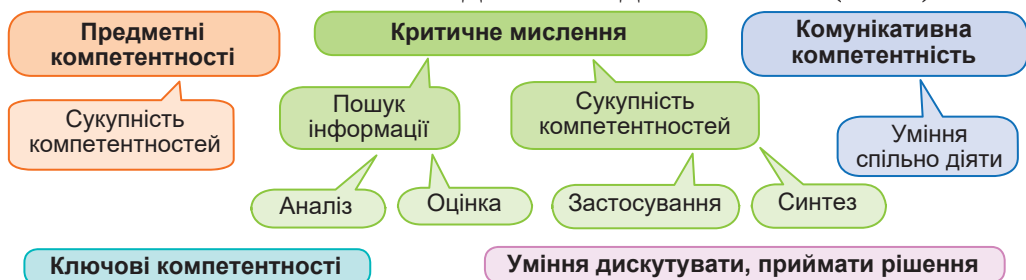


Схема 21. Інтелектуальні вміння для використання методу проєктів

Варто звернути увагу на ступінь участі дітей у навчальному проектуванні. Тут можливо декілька варіантів:

– проектна діяльність здійснюється дітьми самостійно: ідея проекту, алгоритм дій визначаються школярами, роль учителя при цьому полягає в консультуванні з деяких питань;

– ідея проекту підказується, пропонується вчителем, алгоритм дій і самі дії виконуються учнями. Учитель консультує з вирішення питань, проблем, які виникають в учнів;

– ідея і алгоритм дій задаються вчителем, школярі беруть участь лише в реалізації власних питань [2].

Для початкової школи найбільш поширеним є останній варіант, ураховуючи вікові особливості та досвід учнів. У цьому можна впевнитися, ознайомившись, наприклад, з проектами, наведеними в додатку.

Метод проектів використовується в тому випадку, коли в навчальному процесі виникає яка-небудь дослідницька, творча задача, для вирішення якої потрібні інтегровані знання з різних галузей, а також застосування дослідницьких методик. Використання дослідницьких методів передбачає певну послідовність дій: визначення проблеми, висування гіпотези її вирішення, обговорення методів дослідження, аналіз отриманих даних, оформлення кінцевих результатів (презентація, захист, демонстрація тощо) (Е. С. Полат). У відповідності з цими визначеннями метод проектів можна віднести до технологій навчання. Метод проектів як педагогічна технологія передбачає сукупність дослідницьких, пошукових (евристичних), проблемних, творчих методів у поєднанні з традиційними інформаційно-репродуктивними методами навчання, спрямованими на самостійну реалізацію школярем задуманого результату.

Проектна діяльність належить до галузі дитячої самодіяльності, ґрунтується на інтересах школярів, приносить їм задоволення, а отже, особистісно орієнтована на кожну дитину.

Метод проекту – це одна з особистісно орієнтованих технологій, в основі якої лежить розвиток пізнавальних навичок учнів, умінь самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, розвивати критичне і творче мислення.

#### **Вимоги до навчального проекту:**

1. Наявність соціально значущого завдання (проблеми) – дослідницького, інформаційного, практичного – потребує вирішення за допомогою пошуку і застосування знання.

2. Виконання проекту починається з планування дій по вирішенню проблеми, іншими словами – з проектування самого проекту, зокрема – з визначення виду продукту і форми презентації. Найбільш важливою частиною плану є покрокова (операційна) розробка проекту, у якій зазначено перелік конкретних дій із зазначенням результатів, термінів і відповідальних.

3. Кожний проект обов'язково вимагає дослідницької роботи учнів. Головна ознака проектною діяльності – пошук інформації, яка потім буде оброблена, осмислена і представлена учасникам проектною групи.

4. Результатом роботи над проектом має стати продукт.

5. Підготовлений продукт повинен бути представлений досить переконливо, як найбільш прийнятний засіб вирішення проблеми. Далі на завершальному етапі проект вимагає презентації свого продукту.



Метод проєктів передбачає використання вчителем при проєктуванні і здійсненні освітнього процесу особистісно орієнтованого підходу, який підтримується, крім загальноприйнятих, наступними дидактичними принципами:

- *Принцип дитиноцентризму.* У центрі творчої діяльності перебуває учень, який проявляє свою активність. У нього є чудові можливості реалізувати себе, відчувати успіх, продемонструвати свої можливості.

- *Принцип кооперації.* У процесі роботи над проєктом здійснюється широка взаємодія учнів з учителем і між собою.

- *Принцип опори на суб'єктивний досвід учнів.* Кожен, працюючи над проєктом, має хороші можливості застосувати вже наявний у нього власний досвід і знання.

- *Принцип обліку індивідуальності учнів:* їх інтересів, темпу роботи, рівня навченості;

- *Принцип вільного вибору:* теми проєкту, підтеми, партнерів у роботі над проєктом, джерел і способів отримання інформації, методу дослідження, форми представлення результатів.

- *Принцип зв'язку дослідження з реальним життям.* Відбувається з'єднання знань і практичних дій.

- *Принцип важкої мети.* Легкодосяжний результат не є для багатьох учнів мобілізуючим чинником.

Можливості методу проєктів для розвитку особистості та соціалізації школярів виявляються через аналіз структури діяльності вчителя і школяра, яка істотно відрізняється від структури їх діяльності при традиційній організації навчання. Загалом у проєктній діяльності можна виділити такі етапи відповідно до навчальної діяльності:

- *мотиваційний* (учитель: заявляє загальний задум, створює позитивний мотиваційний настрій; учні: обговорюють, пропонують власні ідеї);

- *планувально-підготовчий* (визначаються тема і цілі проєкту, формулюються завдання, виробляється план дій, встановлюються критерії оцінки результату і процесу, узгоджуються способи спільної діяльності спочатку з максимальною допомогою вчителя, пізніше з наростанням учнівської самостійності);

- *інформаційно-операційний* (учні: збирають матеріал, працюють з літературою та іншими джерелами, безпосередньо виконують проєкт, коли вчитель: спостерігає, координує, підтримує, сам є інформаційним джерелом);

- *рефлексивно-оцінний* (учні: представляють проєкти, беруть участь в колективному обговоренні та змістовній оцінці результатів і процесу роботи, здійснюють усну або письмову самооцінку, учитель виступає учасником колективної оціночної діяльності).

Модель навчання та викладання із застосуванням проєктної діяльності – це методологічна альтернатива, яка полягає в розробці проєктів для вирішення реальних проблем. Це інноваційна методологія, яка дозволяє учням здобувати знання, а також розвивати ключові навички для функціонування в сучасному суспільстві. Це модель, яка пропонує динамічний і активний процес, що виконує реальну функцію і, отже, зумів розвинути корисні навички для роботи в реальному житті.

Учні беруть активну участь у цьому процесі і навіть бувають його головними героями. Таким чином, це методологія, яка сприяє осмисленому навчанню.

### *Які характеристики проєктної моделі навчання?*

Знання активно формуються та розвиваються учнями за допомогою розробки проєкту, а не декламуються вчителем для пасивного сприймання учнями.

Учень є активним і відповідальним головним героєм у власному навчанні. Коли йому треба розробити проєкт, включаються в дію когнітивні процеси вищого порядку, такі як збір інформації, відбір, синтез, розробка, осмислення тощо. Водночас роль учителя виходить за рамки розкриття контенту. Він стає наставником, консультантом.

### *Як застосувати проєктну модель навчання у класі?*

#### 1. Вибір теми проєкту.

Перший крок – вибрати тему для проєкту. Пам'ятайте, що це повинна бути проблема, яка мотивує учнів, а отже, вона має бути орієнтована на реальні потреби дитини. Також проблема має вписуватися в інтегрований курс, тобто відповідати цілям і дидактичному змісту. Вибір теми залежатиме від курсу і цілей, які ми перед собою ставимо, наприклад: звички здорового способу життя, історія вашого міста або регіону, життєвий цикл на планеті, вплив ЗМІ, цінність дружби тощо.

2. Вибір типу проєкту. Залежить від типу компетентностей, які ми хочемо розвивати, наприклад:

- Створення брошури, що пояснює звички здорового способу життя.
- Створення відео, що показує історію міста, з картою пам'яток і путівником.
- Створення ілюстрації з життєвим циклом планети.
- Дослідницький проєкт про вплив ЗМІ: інтерв'ю з людьми, пошук інформації, аналіз публікацій тощо.
- Презентація про рідний край може включати в себе графіки, порівняння з іншими регіонами, причини, наслідки, рішення тощо.
- Історія про цінність дружби з виготовленням плакату «Майстерність спілкування з друзями» тощо.

3. Пробудження в учнів інтересу і мотивації до предмета. Дуже важливо, щоб учні були вмотивовані й зацікавлені у проєкті. Це в подальшому вмотивує їх до пошуків інформації та підготовки самого проєкту. Один із способів розбудити дуже ефективний інтерес – поставити проблемні запитання, перш ніж пояснювати процес виконання самого проєкту, наприклад:

- *Чи є у вашому селі/місті люди, які мають звички здорового способу життя?*
- *Що ми можемо розповісти гостям про історію нашого краю?*
- *Чи пов'язане життя різних живих істот на планеті? Що стане, якщо ці відносини зруйнуються?*
- *Скільки часу ми провели за переглядом телевізора? Про які новини та яку інформацію сповіщає нам телебачення?*
- *Як ви думаєте, чи є люди, які відчують труднощі з оплатою рахунків у вашому регіоні?*
- *Чому важливо мати друзів?*

4. Створення команд. Невід'ємною частиною заснованого на проєкті навчання є командна робота. Вона визначає конкретну і реальну динаміку діяльності. Для формування команд слід добре знати учнів. У кожній команді важливо об'єднати учнів з різною підготовкою та рівнем знань;

не завжди до однієї команди можуть потрапити друзі. Це дасть змогу учням щоразу бути в новій ролі, а отже, отримувати новий досвід.

5. Знайомство з технологією. Важливо, щоб учні розуміли, що очікується від проекту. Бажано пояснити етапи, цілі, критерії оцінки проекту та навести приклади того, що ми хочемо досягти. Важливо надати інформацію про матеріали, які можна використати для підготовки проекту.

6. Знайомство з етапами проекту. Ознайомлюючи учнів з етапами підготовки та реалізації проекту, варто пам'ятати, що вони недосвідчені і часто хочуть якнайшвидше отримати результат, але як цього досягти, можуть не знати. Етапи роботи над проектом:

- *Планування.* Воно полягає у визначенні завдань, що повинні бути виконані; хто повинен виконувати; як організувати час.

- *Дослідження.* Ви маєте надати своїм учням автономію для пошуку, зіставлення та аналізу інформації, що їм необхідна для виконання роботи. Ваша роль – спрямовувати їх і діяти в якості керівника та наставника.

- *Аналіз та узагальнення інформації.* Настав час учням об'єднати зібрану інформацію, поділитися ідеями, обговорити їх, розробити гіпотези, структурувати інформацію.

- *Підготовка проекту.* Нарешті, проект розроблено.

- *Презентація продукту.* Учні мають продемонструвати однокласникам, про що дізналися, і показати, як вони відреагували на проблемне питання. Важливо, щоб у дітей був структурований сценарій презентації, вони чітко пояснювали й демонстрували інформацію за допомогою найрізноманітніших ресурсів.

- *Оцінка і самооцінка.* Нарешті, оцініть роботу ваших учнів за критеріями, що ви надали учням раніше, а також попросіть їх оцінити себе. Такий підхід допоможе їм розвинути свій дух самокритики й обміркувати свої помилки.

Донедавна технологію проектної діяльності було орієнтовано на середню та старшу ланки шкільного навчання, у початковій школі її використовували рідко. Нова українська школа створює реальні можливості для втілення проектів у пізнавально-освітній діяльності учнів початкових класів.

У навчанні молодших школярів завдання проектної діяльності полягає в розвитку пізнавальних навичок, умінь самостійно використовувати здобуті знання, орієнтуватися в доступному інформаційному просторі, розвивати творче мислення, уміння побачити і вирішити проблему, а також спрямоване на навчання дітей елементарних прийомів спільної діяльності.

Навчальна програма інтегрованого курсу «Я досліджую світ» передбачає застосування проектної технології, тому на кожному етапі навчання містить низку проектів. Для виконання кожного нового проекту потрібно вирішити декілька цікавих, корисних і пов'язаних з реальним життям та програмовим змістом завдань. Від дитини вимагається вміння координувати свої зусилля із зусиллями інших. Щоб домогтися успіху, їй доводиться добувати знання і за їх допомогою виконувати роботу.

Організуючи проектну діяльність у початковій школі, важливо брати до уваги психологічні особливості молодшого школяра. Проекти в молодшій школі відрізняються простотою. Учень має чітко уявляти не тільки завдання, що стоїть перед ним, а й, що важливіше, шляхи його виконання. Він також має вміти складати план роботи за проектом (на перших порах, звичайно, за допомогою вчителя).



У початкових класах учні ще не володіють навичками працювати з науково-пізнавальною літературою – виділяти головне, систематизувати, робити узагальнення. Їм складно самостійно планувати свою освітню та трудову діяльність. Вони тільки починають учитися бути дослідниками. Тому вчитель має бути тактовним, відчувати прагнення і старання дітей, уникати «нав'язування» учням інформації, спрямовувати їх на самостійний пошук. Великої уваги потребує і процес осмислення, цілеспрямованого набуття та застосування знань, потрібних у тому чи іншому проєкті, постановки навчальної мети з оволодіння приййомами проєктування. Доцільними у процесі роботи є такі запитання: *Що ви знаєте, щоб виконати проєкт? Яку інформацію ще треба знайти? До яких джерел інформації звернутися (інтернет, довідники, підручники)? Які вміння знадобляться для виконання проєкту? Чи добре ви володієте цими вміннями? Яким чином зможете їх опанувати? Де ще знадобляться вам ці вміння?*

Тривалість виконання навчального проєкту або дослідження в 1–2 класах доцільно обмежити 1–2 тижнями в режимі урочно-позаурочних занять, одним або здвоєними уроками. Важливо, щоб проєкти не були тривалими, оскільки дітям складно довгий час утримувати інтерес до того самого проєкту. У 3–4 класах тривалість проєктів можна збільшити від 1 до 2–3 місяців. Також учителю слід пам'ятати, що діти не здатні до тривалої самостійної роботи. З боку дорослих вони потребують систематичної допомоги, аналізу та націлювання на наступний етап роботи. Для підтримки мотивації і керівництва роботою над проєктом його ділять на 4–5 або й 6 етапів залежно від поставлених завдань, змісту і терміну роботи над проєктом. А вже у старших класах таких етапів має бути 3.

Учні кожної освітньої ланки застосовують різні цифрові компетенції:

- пошук інформації;
- розширення можливостей знань;
- обробка інформації;
- організація роботи і навчального середовища;
- використання інструментів і застосування знань;
- підготовка кінцевих продуктів;
- міжособистісне спілкування, співробітництво, поширення знань;
- набуття звички і цифрової ідентичності.

Плануючи проєктну діяльність, важливо визначити напрям руху та вимоги до реалізації проєкту. Потребують відповіді запитання (сх. 22).

Успішна робота над колективним проєктом неможлива без усвідомлення особливостей роботи в команді (сх. 23).

*Яка роль батьків у проєктній діяльності?* Діти та батьки – активні учасники проєктної діяльності. Якщо виконання проєкту проходить у режимі поєднання урочних, позаурочних і позашкільних занять, займає тривалий період, то доцільно залучити батьків. Попередньо на батьківських зборах я роз'яснила суть, значущість проєктної діяльності для розвитку особистості дітей, познайомила з етапами роботи над проєктом, ролі і формах участі батьків у міру дорослішання дітей. Приготувала пам'ятки для дітей та батьків з організації роботи над проєктом. При цьому важливо, щоб батьки не брали на себе виконання роботи над проєктом, інакше губиться сама ідея методу проєкту. А допомога порадою, інформацією, організацією роботи в оформленні проєкту, в індивідуальному плануванні, прояв зацікавленості з боку батьків – важливі чинники підтримки моти-



Схема 22. Питання організації проєктної діяльності

### Правила успішного впровадження проєктної діяльності



Схема 23. Правила успіху в роботі над проєктом

вації та забезпечення самостійності, організованості дитини. На етапі за-  
 нурення в проєкт батьки допомагають у виборі тематичного поля, теми, у  
 формулюванні проблеми, мети і завдань проєкту, мотивують дітей. На  
 етапі підготовки консультують у процесі пошуку інформації. Надають до-  
 помогу у зборі інформації й у виборі способів зберігання та систематизації  
 зібраної інформації, у складанні плану майбутньої діяльності. На етапі  
 моделювання спостерігають, контролюють дотримання правил техніки  
 безпеки, стежать за дотриманням часових рамок етапів діяльності, допо-

магають в оформленні матеріалів та портфоліо проектної діяльності. На заключному етапі консультують у виборі форми презентації, надають допомогу у підготовці презентації, виступають в якості експертів. Спільна проектна діяльність у вихованні займає особливе місце, забезпечує співробітництво дорослих і дітей, сприяє розвитку самостійності, цілеспрямованості, відповідальності, ініціативності, толерантності, адаптації до сучасних умов життя. Спільна проектна діяльність допомагає уникнути негативних моментів, пов'язаних з віковими особливостями. Педагогічний супровід учителів та батьків дозволяє молодшим школярам відчувати себе суб'єктами діяльності, ставить кожну дитину в позицію активного учасника, веде до згуртування дитячо-дорослого союзу. Створює ситуацію успіху, радості, задоволення, обстановку загальної захопленості і творчості, сприяє формуванню у дитини позитивної самооцінки. Кожен робить посильний внесок у загальну справу, виступаючи одночасно і організатором, і виконавцем, і експертом діяльності. Отриманий емоційний заряд служить стимулом для подальших дій, відкриває горизонти творчості, формує активну життєву позицію. Можна з упевненістю сказати, що метод проектів як сучасна педагогічна технологія цілком виправдав себе, дозволив реалізувати творчу співпрацю вчителя і учня і батька.

Особливої уваги заслуговує завершальний етап проектної діяльності – *презентація (захист проекту)*, коли учні доповідають про виконану ними роботу. Те, що готують діти для наочної демонстрації своїх результатів, продукт роботи над проектом, визначає форму проведення презентації.

Педагогічною метою проведення презентації є вироблення або розвиток презентативних таких умінь і навичок: демонструвати розуміння проблеми проекту, власне формулювання мети і завдань проекту, вибраний шлях рішення; аналізувати хід пошуку рішення; аргументовано викладати свої думки, ідеї, аналізувати свою діяльність, пред'являючи результати рефлексії, аналізу групової та індивідуальної самостійної роботи, внеску кожного учасника проекту, самоаналіз успішності та результативності розв'язання проблеми.

Наприклад, освоєння позиції доповідача під час презентації проекту, головного оформлювача проектної документації, аналітика зібраних матеріалів, упорядника портфоліо – папки документів, які супроводжують проект, та ін. Це обумовлено тим, що діти часто не знають до кінця власних можливостей, не вірять у свої потенційні резерви: бути успішними в різноманітних видах діяльності, супутніх проекту. Причому це стосується різних його етапів: від формулювання задуму, ідеї, детального плану проекту до реалізації, здійснення проектної діяльності та рефлексії як отриманих результатів, так і власної діяльності.

Захист проектів являє собою розповідь за таким планом:

- *Чому обрано саме цей проект? Для кого призначено його результати?*
- *Чи попередньо проведено дослідження, інтерв'ювання? Що виявлено?*
- *Яка основна ідея твого проекту? Які були в тебе ще ідеї? Чому ти їх відкинув/відкинула?*
- *Які використовувалися матеріали? Скільки часу знадобилося на виконання? Яке обладнання використано?*
- *Якими вимогами до проекту ти керувався/керувалася?*

- *Хто допомагав?*
- *Коротка характеристика виробничих етапів. За якими етапами виконувався проєкт? У чому вони полягали?*
- *Які коментарі ти отримав/отримала від користувачів або сторонніх людей?*
- *Як поліпшити проєкт? Які напрями для подальшого дослідження?*

Після захисту проєкту виріб можна подарувати (добре буде, якщо таку пропозицію надасть дослідник-проєктант). Важливо оформити виставку проєктних робіт, щоб діти відчули потребу у виготовлених виробах, відчули атмосферу свята, задоволення від доставленої людям радості.

Оцінка виконаних проєктів повинна носити стимулюючий характер, водночас не слід перетворювати презентацію на змагання проєктів з присудженням «місць». Школярів, які домоглися особливих результатів, варто відзначити дипломами або пам'ятними подарунками. У початковій школі треба заохочувати кожного, хто брав участь у проєкті. Виділити кілька номінацій, відзначити переможців у кожній. Наприклад, можуть бути такі номінації: «Веселий проєкт», «Дотепний проєкт». Бажано, крім індивідуальних призів, підготувати загальний приз усьому класу за успішне завершення проєкту.

Значна увага приділяється **дослідницькому методу навчання**, який передбачає організацію процесу отримання нових знань. Принципова відмінність дослідження від проєктування полягає в тому, що дослідження не передбачає створення будь-якого заздалегідь планованого об'єкта. Це, власне кажучи, процес пошуку невідомого, нових знань. Таким чином, дослідження – це безкорисливий пошук істини, а проєктування – вирішення певного, чітко усвідомленого завдання. Проєктування може бути представлене як послідовне виконання серії чітко визначених алгоритмічних кроків, тоді як дослідження – завжди тільки творчість, нове знання.

Основна мета дослідницького практикуму – сформулювати пропедевтичну систему наукових понять, дослідницьких умінь, освоєння яких дозволить молодшому школяреві відчути радість відкриття нового знання, пізнання себе і навколишнього світу; створити умови для особистого зростання учнів, мотивованого вибору своєї діяльності та соціальної адаптації.

Дитина, схильна до дослідницької поведінки, не буде покладатися тільки на ті знання, які даються в ході традиційного навчання, вона сама активно вивчатиме навколишній світ, набуваючи поряд з новою інформацією неоціненний досвід.

Дослідницька поведінка особливо цінна тим, що вона створює надійний фундамент для поступового перетворення процесів навчання і розвитку на процеси вищого порядку – самонавчання і саморозвиток.

Самостійну дослідницьку діяльність дитини ми розглядаємо як один з ефективних шляхів розвитку її творчих здібностей. Уміння проводити самостійні дослідження, осягнення істини легко прищеплюються і переносяться в подальшому на всі види діяльності, якщо вчитель створює для цього певні умови.

У ході виконання дослідницьких завдань формуються дослідницькі вміння і навички, потрібні у дослідницькому пошуку: бачити проблеми, ставити запитання, висувати гіпотези, спостерігати, класифікувати, структурувати отриманий у ході дослідження матеріал, робити висновки та умо-

виводи, доводити і захищати свої ідеї. У 1 класі треба робити акцент на підтримці ініціативи, активності і самостійності школярів.

Головним результатом використання дослідницьких завдань у початковій школі є розвиток самого учня за рахунок набуття досвіду дослідницької діяльності, відкриття, осмислення, узагальнення нових знань.

Проводячи дослідження, учень занурюється у творчий простір і переходить у творчий стан, здобуває, накопичує, узагальнює нові знання. Найголовніше – націленість на пошук невідомих раніше знань, які можуть бути затребувані суспільством.

Організуюючи дослідницьку чи проектну діяльність, доцільно залучати батьків, старшокласників (сестер, братів), дорослих тощо. Бажання підтримати інтерес, спільно діяти, поділитися досвідом, знаннями, відгукнутися на прохання дітей позитивно впливає на результат навчання.

Проекти допомагають стимулювати нові навички 21 століття, які затребувані сучасним суспільством. Вони повинні навчити учнів швидко та безболісно адаптуватися до змін.



### Перевіримо себе

**Оберіть проблеми/завдання, які з метою природоохоронної діяльності доцільно, доступно та безпечно вирішувати засобами проектної технології.**

- А** Збір насіння з плодів, які ми вживаємо у їжу, для підгодовування птахів;
- Б** Збір корму в природі для підгодовування птахів;
- В** Прибирання сміття у класі/школі, на шкільному подвір'ї;
- Г** Прибирання сміття в рукавичках на території парку/лісосмуги;
- Д** Прибирання сміття біля водойм;
- Е** Викопування ям для посадки кущів та дерев;
- Ж** Поливання з лійок квітів на пришкольній ділянці;
- З** Участь у шкільному ярмарку за тематичним спрямуванням;
- І** Підгодовування тварин у лісі.



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бондар С. П. Перспективні педагогічні технології в шкільній освіті / С. П. Бондар, Л. Л. Момот, Л. А. Липова, М. І. Головка – Рівне : Тетіс, 2003. – 200 с.
2. Бритвина Л. Ю. Метод творческих проектов на уроках технологии. // Нач. школа. – 2005. – № 6.
3. Гильберг Т. Г., Сак Т. В. Уроки природознания в 1 классе: посібн. для вчителя. – Київ: Генеза. – 2012. – 120 с.
4. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – Київ : Либідь, 1997. – 376 с.
5. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегрированной технологии обучения. // Директор школы. – 1995. – № 6.
6. Діденко В. М. Менеджмент. Підручник. – Київ: Кондор, 2008. – 584 с.
7. Дереклеева Н. И. Научно-исследовательская работа в школе [Текст] / Н. И. Дереклеева. – М.: Вербуй – М., 2001.
8. Дятко Г. Основи проектної діяльності навчально-виховного процесу у початковій школі / Г. Дятко, О. Яремко. – Дрогобич, 2009. – 30 с.
9. Землянская Е. Н. Учебные проекты младших школьников. // Нач. школа. – 2005. – № 9.

10. Иванова Н. В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе. // Нач. школа. – 2004. – № 2.
11. Кен Робинсон, Лу Ароника. Школа майбутнього. – ЛІТОПИС, 2016. – 258 с.
12. Клепинина З. А. Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе: учебн. пособие для студ. пед. вузов / З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 144 с.
13. Кобиляцький Л.С. Управління проектами: навч. посіб. – Київ: МАУП, 2002.
14. Конышева Н.М. Проектная деятельность школьников // Нач. школа. – 2006, № 1.
15. Кравец Т. Н. и др. Младшие школьники проводят исследование // Начальное образование. – 2005, № 2.
16. Матяш И. В. Проектная деятельность младших школьников : кн. для учителя нач. кл. / И. В. Матяш, В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2002. – 112 с.
17. Метод проектів: традиції, перспективи, життєві результати / за ред І. Г. Єрмакова. – К., 2003. – 500 с.
18. Мионов А. В. Технология изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе (Образовательные технологии овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания): учебное пособие/А. В. Мионов. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 510 с.
19. Модернизация образовательного процесса в начальной, основной и старшей школе: варианты решения/под ред. А. Г. Каспржак, Л. Ф. Ивановой. – М.: Просвещение, 2004.
20. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. //Народное образование, № 7, 2000, С. 151–157.
21. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е. С. Полат. – М., 2000.
22. Освітні технології: навч.-метод. посібник /О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; за ред. О. М. Пехоти. – Київ : Вид-во А.С.К., 2003. – 255 с.
23. Павлова М. Б. и др. Метод проектов в технологическом образовании школьников/под ред. И. А. Сасовой. – М.: Вентана-Граф, 2003.
24. Пахомова Н. Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2003. – 112 с. (Методическая библиотека)
25. Пахомова Н. Ю. Учебные проекты: их возможности // Учитель. – № 4, 2000.
26. Пахомова Н. Ю. Учебные проекты: методология поиска // Учитель, № 1, 2000.
27. Педагогічне проектування / авт.-упорядн. А. Цимбалару. – Київ : Шкільний світ, 2009. – 128 с.
28. Проектная деятельность в начальной школе: пособ. для учителя /А. Б. Воронцов [и др.]; под ред. А. Б. Воронцова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
29. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М., 2005.
30. Сиденко А. С. Метод проектов: история и практика применения //Завуч. – 2003. – № 6.
31. Тянь Р. Б., Холод Б. І., Ткаченко В. А. Управління проектами: підруч. – Київ : Центр навчальної літератури, 2003. – 224 с.
32. Чечель И. Д. Метод проектов, или Попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула // Директор школы. – 1998. – № 3.
33. <https://www.historyua.com/2017/05/11/metod-proektiv-v-istorychnomu-aspekti/>
34. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/2012/03/27/proektnaya-deyatelnost-kak-sposob>
35. Типові освітні програми для 1–2 класів закладів загальної середньої освіти. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/>

### 3.8. Як підготувати проєкт уроку та особливості його реалізації



*Найскладніше почати діяти, решта залежить лише від наполегливості.*

**Амелія Ергарт**

Урок як найбільш поширена форма організації освітнього процесу – простір взаємодії педагога й учнів. Саме від того, як побудований урок, багато в чому залежить, якою мірою буде реалізовано вимоги до обов’язкових результатів навчання та компетентностей здобувачів освіти, зазначені в тексті Державного стандарту початкової загальної освіти.

*Який же має бути урок у сучасній початковій школі? Як змінюється діяльність учителя в ході підготовки до уроку і його проведення в умовах реалізації ДСПО?* Основним завданням учителя є побудова освітнього процесу, спрямованого на досягнення учнями цілей освітньої програми, проєктування і реалізація освітнього процесу. Щоб цього досягти, учитель має володіти методикою проєктування уроку. Сучасною формою проєктування різних етапів освітнього процесу є складання технологічної карти (уроку, вивчення навчальної теми).

Проєктування сучасного уроку, з одного боку, є основною складовою педагогічної діяльності, з іншого – не регламентовано нормативними документами. Це пов’язано з наявністю суб’єктивних чинників: контингент учнів, стиль педагогічного керівництва, компетентність педагога, рівень сформованості навчальних умінь у дітей, а також використовувані вчителем освітні технології.

Основними у проєктуванні навчального процесу є такі позиції:

- орієнтація на досягнення очікуваних результатів;
- організація вчителем навчальної діяльності на основі системно-діяльнісного підходу;
- різнобічність системи оцінювання (самооцінки учнями) процесу і результатів освітнього процесу (навчальної діяльності);
- індивідуальний підхід до здобувачів освіти.

Безпосередню підготовку вчителя до уроку «Я досліджую світ» доцільно розпочати зі складання проєкту уроку, який можна подати у формі послідовного виконання таких завдань:

1. Виберіть *типову освітню програму*, за якою будете розробляти проєкт уроку (і подальших уроків), ознайомтеся з її особливостями. Здебільшого урок розробляється і проводиться на базі того чи іншого навчально-методичного комплексу (НМК). Тому доцільно ознайомитися зі специфікою НМК, за яким працює клас.

2. Виберіть *тему уроку* у шкільному підручнику або в календарно-тематичному плануванні, ознайомтеся з його змістом за підручником, якщо вважаєте за потрібне, скорегуйте формулювання теми. Доцільно тему по-

дати у вигляді проблеми (ідеї, сюжету), яка є цікавою і мотивуючою для учнів.

3. Визначте місце обраної теми в загальній структурі курсу, з'ясуйте, який матеріал, пов'язаний з нею, вивчався до і буде вивчатися після. Це важливо для забезпечення наступності питань, які розглядаються. Отриману інформацію можна врахувати у визначенні завдань уроку, змісті запитань на етапі актуалізації знань. Вона допоможе чіткіше уявити, на якому рівні формуються знання – уявлень, понять чи закономірностей. Наприклад, якщо під час екскурсії учні вперше побачили ґрунтовий розріз і дізналися, що видимий верхній горизонт землі називається ґрунтом, то тут робота поки йде на рівні уявлення. У завданнях (планованих досягненнях) цієї екскурсії так і слід зазначити: «уявлення про ґрунт району екскурсії» або: «первинне уявлення про ґрунти». У розробках занять наступних уроків, де розглядається ґрунт, стає можливим використання терміну «поняття».

4. Будь-яке планування діяльності починається з *формулювання цілей*. Найбільш ефективним способом визначення мети у проєктуванні педагогічного процесу є формулювання цілей у вигляді результатів навчання, виражених у діях учнів: *знає..., розуміє..., виконує..., застосовує правило...* тощо.

Учитель проєктує цілі уроку як систему навчальних завдань у межах теми або окремого уроку відповідно до трьох груп освітніх результатів: загальних, конкретних (предметних), особистісних.

Технологічний опис цілей уроку у вигляді запланованих результатів учнів є початковою сходинкою у здійсненні оцінювання дій учнів на уроці та рефлексії педагогом результативності проведеного уроку. Визначивши цілі (проміжні результати учнів у межах навчальної теми), учитель може дібрати відповідні завдання, за допомогою яких оцінюватиме індивідуальні досягнення дітей.

Визначивши цілі уроку, учитель формулює педагогічні завдання в логіці від запланованих результатів учня до дій вчителя.

5. Складання переліку *матеріальних засобів (обладнання)*, які використовуватимуться на уроці. Тут учителю доводиться орієнтуватися на засоби, які є в наявності. Іноді певні засоби (зразки ґрунтів, корисних копалин, муляжі, матеріали для дослідів, картини, відео- та аудіозаписи тощо) доведеться підготувати заздалегідь. Деякі наочні посібники можуть підготувати школярі. Наприклад, перед вивченням теми «Термометр» школярі можуть на уроках технологій виготовити моделі термометрів.

6. Наступним етапом є вибір способів і засобів досягнення цілей. Часто вчитель орієнтується на певну базову освітню *технологію, методи, підходи* (системно-діяльнісний, особистісно орієнтований, компетентнісний). У спеціальній літературі (Фоменко Т. В.) виділяють сучасні технології побудови освітнього процесу на проблемних, діяльнісних, ситуативних, діалогових та ін. засадах. Перевагу слід віддавати розвивальним технологіям навчання, оскільки вони більшою мірою наближені до сучасного освітнього стандарту.

7. Визначте *зміст уроку та його структуру*. Важливими елементами кожного діяльнісного уроку слід уважати: доведення цілей уроку до учнів, планування і роботу за планом, практичну роботу із засвоєним матеріалом, елементи оцінки (самооцінки). Крім предметних знань, умінь, навичок і ставлень, у зміст за можливості вводяться: моделювання, класифікація, виявлення причинно-наслідкових зв'язків тощо. Продумайте можливість введення в зміст уроку елементів, спрямованих на:



- встановлення міжпредметних зв'язків;
- стимулювання пізнавального інтересу (формулювання проблемних запитань, проведення дослідів, експериментів, зв'язок із життям тощо);
- розвиток інформаційних умінь (завдання на самостійний пошук інформації);
- розвиток комунікативних умінь (робота в парах, групах та ін.).

Детальний виклад змісту уроку дозволяє скласти *технологічну карту уроку*. Технологічна карта уроку – спосіб проектування уроку у формі таблиці, що дозволяє структурувати та деталізувати зміст і процес уроку за обраними параметрами (наприклад, етапами організації навчальної діяльності дітей).

Приклад технологічної карти уроку на основі системно-діяльнісного підходу вміщено в *Додатку*. Третій стовпчик таблиці заповнюється насамперед, потім – перший, далі – другий. Фіксація запланованих результатів на кожному етапі дозволяє розподілити зазначені спочатку результати для кожного етапу, завдяки чому чітко спроектувати урок, орієнтований на досягнення запланованих результатів. У міру освоєння технології проектування уроку вчитель може залишити два перших стовпчики, перенісши на кожному етапі результати у внутрішній план дій.

Таким чином, замість поширеного в масовій практиці складання конспекту уроку, що являє собою набір різних форм роботи і завдань, «нав'язаних» дитині вчителем, проектування технологічної карти уроку є чітко структурованим плануванням взаємодії вчителя і дітей на уроці, у межах якої кожен учень:

- може побачити (виокремити) відповідно до віку, можливостей навчальне завдання, усвідомити свою роль у його вирішенні;
- виступає як суб'єкт діяльності, коли визначальними атрибутами суб'єкта є наявність у дитини власної мети, особистісного (мотиваційного) компонента діяльності, активності;
- дістає можливість спланувати майбутню роботу, виявити її результат і усвідомити шлях, яким можна отримати нові знання та вміння, виокремити загальні способи дій;
- навчиться здійснювати контроль за своїми діями, способами їх виконання та оцінювання, бачити важливість освоєного досвіду, знань, умінь, набутих особистісних якостей для досягнення поставленої мети.

Усе це разом дозволить учителю вирішувати на уроці головне завдання стандарту – формування самостійної навчальної діяльності (навчити дитину вчитися).

*Недоліки*, які часто трапляються у проведенні вчителями перших уроків у школі:

- надмірна прив'язаність до конспекту уроку. Цей стан невпевненості в собі можуть помітити діти, що, звичайно ж, небажано. У такому разі підготовка до уроку має бути ретельнішою;
- нерідко запланований матеріал опановується швидше, ніж очікувалося, одночасно вчитель не готовий раціонально використовувати час, що залишився до дзвінка. Найбільш прийнятний варіант виходу із ситуації – використання заздалегідь підготовленого додаткового матеріалу за темою уроку (додаткові вправи, цікаві факти тощо);
- не вдається правильно відобразити (реалізувати) специфіку певного методу (прийому) чи технології навчання. Очевидним способом подолання цієї проблеми є детальне ознайомлення з технологією проведення;

- часто не вдаються методи, специфічні для тієї чи іншої науки, елементи якої входять у курс «Я досліджую світ». Наприклад, досліді, проведені або організовані вчителем уперше, часто або не вдаються зовсім, або не досягають очікуваного дидактичного результату. Те саме може трапитись і з моделюванням, наприклад, з використанням глобуса. Вихід – обов’язкове попереднє (до уроку) пророблення досліді, запланованих операцій з глобусом тощо. Аналогічна ситуація може скластись і з використанням технічних засобів навчання;

- трапляються й фактичні неточності, а часом і грубі помилки у викладі матеріалу уроку чи в ході відповідей на запитання учнів. Ситуацію можна зрозуміти – учителю початкових класів доводиться оперувати матеріалами, які належать до різних галузей знань. Тому йому потрібна постійна робота з підвищення своєї природознавчої, суспільствознавчої, екологічної, історичної ерудиції. Уникнути негативних моментів допоможе і фактичний матеріал, який пропонується в деяких методичних посібниках;

- слід очікувати, що вчитель-початківець, як, утім, і вчитель з певним досвідом роботи за традиційною методикою, зіткнеться з труднощами, пов’язаними з освоєнням нового освітнього стандарту. Тому вчителям пропонується пройти тренінгові навчання, вебінари, тематичні семінари, майстер-класи, зустрічі з авторськими колективами, опрацювати матеріали на створених електронних платформах, відвідати EdCamp, ознайомитися з методичними рекомендаціями тощо.

### Поради вчителю

- Реалізуючи свій проект уроку, коригуйте його відповідно до сприйняття учнями. Іншими словами, діючи, орієнтуйтеся передусім на те, що відбувається з дітьми (як змінюється їхнє розуміння, які помилки або знання перешкоджають або, навпаки, сприяють просуванню). Однак кінцеву мету уроку постійно пам’ятайте.

- Під час уроку співвідносьте свою активність (насамперед, мовну) і активність дітей. Якщо запитання поставлено, терпляче очікуйте відповіді стільки, скільки потребують для неї діти. У жодному разі не повторюйте слова дітей! Якщо їх вимовлено тихо, попросіть дитину повторити голосніше або прислухайтеся. Ви можете недовго (1–3 хв) розповідати щось під час уроку, та основну розмову ведуть діти.

- Якщо дитина ставить питання або висловлює свою думку, завжди звертайте увагу на адресність промови (або класові, або заперечення чи схвалення іншому учневі (вам) – таких звернень не має бути багато). Привчайте дітей повертатися обличчям до співрозмовника (класу), називати його на ім’я.

- Домагайтеся, щоб школярі сміливо висловлювали свою точку зору, не боялися помилитися. Використовуйте кілька корисних правил.

*Презумпція правильної відповіді.* Усяка відповідь учня, у якій можна знайти хоч якийсь сенс, вважається правильною. У процесі обговорення вчитель повинен показати, до якого результату веде це судження, знайти в ньому корисне зерно і постаратися підвести дитину і клас до правильної відповіді.

- Нехай учень говорить, як може, але вчитель має завжди говорити правильно. Дозволяйте учням уживати будь-які слова, навіть не зовсім правильні. Похваліть учня за відповідь і виправте за потреби.

- На будь-яке цікаве і творче запитання може бути більше ніж одна правильна відповідь. Не бійтеся різних відповідей учнів, багато з них виявляються правильними. За потреби коригуйте висловлювання.

• Намагайтесь уникати оцінювання дітей. Учитель погоджується або коригує самооцінку і взаємооцінку дітей, звертає їхню увагу на досягнення одне одного, а надто на досягнення тих, кому щось дається важко і хто докладає багато зусиль. При цьому діти мають відчувати доброзичливість і спокій учителя стосовно до всіх.

Урок можна вважати вдалим, якщо:

• реалізовано його задум (тобто досягнуто запланованих зрушень/поступу у способах роботи дітей, запланованих результатів), навіть якщо спроектований хід уроку було порушено;

• цей результат здобуто ненасильницьким щодо дітей шляхом, тобто діти працювали ініціативно, з інтересом, говорили на уроці більше, ніж учитель; пішли з уроку, бажаючи продовжити заняття.

### Що має робити педагог?

Щоб успішно реалізувати компетентнісний підхід, педагог має *вміти*:

• орієнтуватися в ситуації на ринку праці, хоча б у своєму населеному пункті (районі), і розуміти, які вміння будуть потрібні учням, щоб знайти собі роботу в сучасних умовах;

• бачити і розуміти справжні життєві інтереси своїх учнів;

• виявляти повагу до учнів, їхніх суджень і запитань, навіть якщо ті здаються важкими чи провокаційними, а також до самостійних спроб і помилок дітей;

• відчувати проблемність досліджуваних ситуацій;

• пов'язувати досліджуваний матеріал з повсякденним життям та інтересами учнів, властивими їхньому віку;

• закріплювати знання та вміння в навчальній і позанавчальній практиці;

• планувати уроки з використанням усього різноманіття форм і методів навчальної роботи, і насамперед усіх видів самостійної роботи (групової та індивідуальної), діалогічних і проектно-дослідницьких методів;

• ставити цілі та оцінювати ступінь їх досягнення разом з учнями;

• досконало використовувати метод «створення ситуації успіху»;

• залучати для обговорення минулий досвід учнів, створювати новий досвід діяльності та організувати його обговорення без зайвих втрат часу;

• залучати експертів і фахівців (викладачів ВНЗ; працівників фірм, банків, організацій та закладів; поліціантів, пожежників, військових, рятувальників, лікарів, психологів тощо) для обговорення з учнями тих питань, у яких вони недостатньо компетентні;

• демонструвати учням рольові моделі на прикладі реальних людей, літературних персонажів, а також у ході виконання проєктів, рольових ігор та психологічних тренінгів, які дозволяють дітям виявляти і випробовувати нові для них способи мислення, сприйняття та поведінки, бачити та моделювати наслідки такої поведінки;

• оцінювати досягнення учнів не лише оцінкою – балом, а й змістовною характеристикою;

• оцінювати просування класу в цілому і окремих учнів не лише на уроках, а й у розвитку тих чи інших життєво важливих якостей;

• усвідомити прогалини учнів не тільки в знаннях, а й у готовності до життя.

Крім того, педагог має *розуміти*, що:

• потрібно бути постійно готовим до будь-яких несподіванок;

• будувати сьогоднішню і завтрашню поведінку на основі вчорашніх знань і вчорашнього досвіду неможливо;

• його головне завдання – забезпечити максимум успіху і мінімум невдач у майбутньому житті своїх учнів, і тому батьки учнів – найвірніші його союзники;

- будь-яка людська діяльність має красу й ефективність, і це уявлення можна передати учням;
  - частину своїх функцій можна делегувати учням, і вони впораються, якщо зрозуміють, що це корисно і вигідно їм самим;
  - достатньо проводити хоча б кожен десятий урок у логіці компетентнісного підходу, щоб навчальна мотивація учнів різко зроста.
- Щоб реалізований педагогом підхід у навчанні був дійсно компетентнісний, педагог має *остерігатися*:
- за звичкою вважати себе головним і єдиним джерелом знань для своїх учнів;
  - передавати учням свій досвід життя і виховувати їх, виходячи з того, як був вихований він сам;
  - уявленнь про те, що є раз і назавжди задані способи «правильного» і «неправильного» вирішення життєвих та професійних проблем;
  - дріб'язкових правил та інструкцій;
  - бездоказово-нормативних висловлювань на кшталт: «треба», «повинен», «так прийнято», які не супроводжуються подальшими поясненнями.



### Перевіримо себе

Трансформуйте одну з розробок уроку, виконаного у традиційній формі, у проект уроку в технології діяльнісного підходу. За основу можна взяти наведені вище або інші варіанти структури «діяльнісного» уроку.



### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Антипова О., Паламарчук В. У пошуках нестандартного уроку // Рад. школа. – 1991. – № 1. – С. 65–69.
2. Мурзина Н. П. Проектирование современного урока в условиях реализации ФГОС и профессионального стандарта / Начальная школа плюс До и После. – 2014, № 6. – с. 5–12.
3. Миронов А. В. Технология изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе (Образовательные технологии овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания) : учебное пособие / А. В. Миронов. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 510 с.
4. Особенности психического развития детей 6–7-летнего возраста / Под ред. Д. Б. Эльконина, А. Л. Венгера. – М.: Педагогика, 1988.
5. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – М., 1988.
6. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн. – К.: А. С. К., 2004.
7. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи / Олександра Яківна Савченко. – К.: Грамота, 2012. – 504 с.
8. Савченко О. Сучасний урок у початкових класах / О. Савченко. – Київ: МагістрS, 1997. – С. 199.
9. Сериков В. В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии. – Волгоград: Перемена, 1994.
10. Сергеев И. С., Блинов В. И. Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: практ. пособ.– М.: АРКТИ, 2007. – 132 с.
11. Якісний урок у початковій школі: методичні рекомендації молодому вчителю / С. А. Мельник, О. М. Гезей; за заг. ред. Покроєвої Л. Д. – Харків: Харківська академія неперервної освіти, 2016. – 80 с.

## ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА УРОКУ

ТЕМА УРОКУ		
ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ		
ЗАГАЛЬНІ	ПРЕДМЕТНІ	ОСОБИСТІСНІ
Знання: Уміння:	Пізнавальні Регулятивні Комунікативні	
Задачі вивчення теми (дії вчителя)		
ЕТАПИ УРОКУ		
Форми та прийоми організації навчальної діяльності вчителем	Діяльність учнів	Заплановані результати (що формують предметні вміння, способи дій)
I. Мотиваційно-орієнтаційний етап		
1.1 Створення мотиваційної основи навчальної діяльності (актуалізація знань, постановка навчальної задачі / проблемного питання / створення ситуації ускладнення та ін.).		
1.2. Цільова основа діяльності (висування гіпотези, припущень, виявлення причини труднощів, формулювання навчального завдання, цілі навчальної діяльності).		
II. Пошуковий етап		
2.1. Планування діяльності (пошук способів виходу зі скрути, колективний план вирішення навчального завдання, спільне планування діяльності в групах та ін.)		
2.2. Фіксація плану в усній або письмовій формі		
III. Практичний етап		
3.1. Відкриття «нового» знання.		
3.2. Застосування знань, умінь у новій ситуації, формування предметних способів дій, створення алгоритму та ін.		
3.3. Застосування знань і вмінь для вирішення навчальних, навчально-пізнавальних та навчально-практичних завдань, виконання творчих завдань та ін.		
IV. Рефлексивно-оцінний етап		
4.1. Рефлексія результатів діяльності		
4.2. Рефлексія способів діяльності		
4.3. Рефлексія емоційного стану і настрою		

### 3.9. Компетентнісно орієнтовані завдання як умова реалізації компетентнісного підходу до навчання



*Освіта – найпотужніша зброя, аби змінити світ.*

*Нельсон Мандела*

Перед сучасною школою постали нові завдання: створення навчального середовища, яке мотивує учнів самостійно здобувати знання, аналізувати, систематизувати отриману інформацію, швидко орієнтуватися в інформаційному просторі; створення умов, що сприяють розвитку ключових компетентностей учнів та знижують їхнє перевантаження.

Трансляючи знання не виконують ролі засобу, що розвиває особистість. Вони передаються в закритому, кінцевому й абсолютному вигляді. Загальну закритість навчальної інформації забезпечено традиціями репродуктивної (відтворювальної) освіти. Вона сприяє збереженню знань у пам'яті, але утворює перешкоди для відкритого пізнання. Знання-запам'ятовування оцінюються значно вище, ніж знання-відкриття і знання-розуміння.

Зміни, що відбулися в соціумі, вимагають від випускника вмінь не стільки виконувати вказівки, скільки вирішувати життєві проблеми самостійно.

Як свідчить практика, значна частина учнів не вміє проводити аналогії, класифікувати, узагальнювати інформацію; зазнає труднощів при роботі як з текстом навчальної статті, так і з додатковими інформаційними матеріалами до уроку. Багато з них не справляються з такими завданнями, як переведення інформації з однієї форми в іншу, наприклад, картографічної (карта), графічної (діаграма, статистична таблиця) у текстову. Навчання стане більш ефективним, функціональним, індивідуалізованим, якщо у школі буде створено умови для реалізації учнями своїх інтересів, здібностей і подальших «дорослих» життєвих планів.

Державний стандарт початкової освіти зорієнтований на формування не лише знань, умінь і навичок, а й компетентностей як динамічного набору освітніх досягнень, моделей поведінки та особистісних якостей учнів, які в майбутньому дадуть можливість їм стати успішними. Оновлення змісту освіти та запровадження компетентнісного, діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів до навчання диктує потребу зміни контрольної-оцінної складової освітнього процесу, а саме, акцент – на оцінку компетентностей.

Вітчизняні й зарубіжні дослідники вважають, що нині загальною тенденцією для більшості країн, окрім зовнішнього оцінювання, є активне використання внутрішньої самооцінки результатів навчання школярів і рефлексії своїх досягнень для розуміння проблем і пошуку способів само-

вдосконалення. Для цього в закладах освіти треба створювати інноваційні оцінні засоби, які забезпечать високу об'єктивність (надійність), обґрунтованість (валідність) і співвідношення оцінок. Чільне місце відводиться компетентнісно орієнтованим завданням, які забезпечують як оцінку компетентностей, так і діяльнісний підхід у навчальному процесі.

Найважливішим компонентом змісту освіти стають універсальні, мета-предметні вміння (що дають можливість узагальнення отриманих знань для застосування в будь-якій галузі життєдіяльності, формують уміння розв'язувати задачі на стику наук, сприймати цілісність наукових знань взагалі без конкретизації будь-яких навчальних предметів), застосовані в різних видах діяльності.

Треба вибудувати освітній процес так, щоб школярі оволоділи навичками практичних дій, тобто ключовими компетентностями: умінням аналізувати, порівнювати, виділяти головне, давати адекватну самооцінку, бути самостійним, уміти співпрацювати, виявляти ініціативу, бачити проблеми і шукати шляхи їх вирішення.

Результати міжнародних досліджень (PISA) мають безпосередній вплив на розвиток освіти у світі, у тому числі і в Україні. Вітчизняна освіта зважає на ці результати, оскільки актуальним є питання щодо конкурентоспроможності української освіти.

Відомо, що якість вітчизняної освіти відрізняється від якості освіти за кордоном тим, що за досить високих показників предметних компетентностей учні відчувають труднощі в застосуванні знань у ситуаціях, близьких до повсякденного життя, а також у роботі з інформацією, представленою в різній формі. Тому постає завдання привести українські практико-орієнтовані показники у відповідність до міжнародних вимог і стандартів.

Центральним поняттям у міжнародній освітній програмі виступає «грамотність», яка в широкому сенсі визначається ще й як функціональна грамотність.

*Функціональна грамотність* (англ. functional literacy) – це здатність людини вступати в стосунки із зовнішнім середовищем і максимально швидко адаптуватися та функціонувати в ньому. На відміну від елементарної грамотності як здатності особистості читати, розуміти, складати прості короткі тексти і здійснювати найпростіші арифметичні дії, функціональна грамотність забезпечує рівень знань, умінь і навичок, нормальне функціонування особистості в системі соціальних відносин, яка вважається мінімально необхідною для здійснення життєдіяльності особистості в конкретному культурному середовищі.

Найчастіше ми відчуваємо відсутність функціональної грамотності, що є одним з визначальних чинників, які гальмують розвиток суспільних відносин. Тому проблема функціональної грамотності розглядається зазвичай не як наукова проблема, а як проблема діяльнісна, як проблема пошуку механізмів і способів прискореної ліквідації безграмотності.

Завданням початкової ланки освіти є забезпечення умов для освоєння основних умінь навчальної діяльності, плекання потреби і бажання вчитися. Саме ця діяльність у комплексі інших діяльностей (ігрової, спортивної, художньої, трудової), виконуваних дитиною, відіграє провідну роль у її психічному розвитку.

Навчальний предмет «Я досліджую світ» є інтегрованим і складається з модулів природничо-наукової та соціально-гуманітарної спрямованості,

а також передбачає вивчення основ безпеки життєдіяльності. На уроці відпрацьовуємо навичку позначення подій у часі мовними засобами: *спочатку, потім, раніше, пізніше, до, після, у той самий час*. Закріплюємо визнання дитиною здоров'я як найважливішої цінності людського буття, уміння піклуватися про своє фізичне здоров'я і дотримуватися правил безпеки життєдіяльності. Також предмет передбачає оволодіння учнями вміннями самообслуговування, навичками ручних технологій обробки різних матеріалів; розвиток індивідуально-творчих особливостей, важливих для пізнання себе як особистості, своїх можливостей, усвідомлення власної гідності.

Розглянемо складові функціональної грамотності школярів та їх показники:

- *Загальна грамотність*: писати твір, реферат; рахувати без калькулятора; відповідати на запитання, не відчуваючи труднощів у побудові фраз, доборі слів; писати заяву, заповнювати будь-які анкети, бланки.

- *Інформаційна*: знаходити і добирати потрібну інформацію з книжок, довідників, енциклопедій та ін. друканих текстів; читати креслення, схеми, графіки; використовувати інформацію зі ЗМІ; користуватися алфавітним та систематизованим каталогами бібліотеки; аналізувати числову інформацію.

- *Комунікативна*: працювати у групі, команді; заручатися підтримкою інших; не піддаватися коливанням настрою, пристосовуватися до нових, незвичних вимог і умов, організувати роботу групи.

- *Володіння іноземними мовами*: перекладати зі словником нескладний текст; розповідати про себе, своїх друзів, населений пункт; розуміти тексти інструкцій на упаковках різних товарів, приладів побутової техніки; спілкуватися із закордонними друзями та знайомими на різні побутові теми.

- *Грамотність у вирішенні побутових проблем*: вибирати продукти, товари та послуги (у магазинах, різних сервісних службах); планувати грошові витрати, виходячи з бюджету сім'ї; використовувати різні технічні побутові пристрої, консультуючись інструкціями; орієнтуватися в незнайомому місці, користуючись довідником, картою.

- *Правова і суспільно-політична*: обстоювати свої права й інтереси; пояснювати відмінності у функціях і повноваженнях президента, уряду, Верховної Ради; пояснювати відмінності між кримінальним, адміністративним і дисциплінарним порушеннями; аналізувати та порівнювати передвиборчі програми різних кандидатів і партій.

- *Комп'ютерна*: шукати інформацію в мережі Інтернет; користуватися електронною поштою; створювати та роздруковувати тексти; працювати з електронними таблицями; використовувати графічні редактори.

- *Грамотність дій у надзвичайних ситуаціях*: надавати першу медичну допомогу потерпілому; звертатися за екстреною допомогою до спеціалізованих служб; піклуватися про своє здоров'я; поводитися в ситуаціях загрози особистій безпеці.

Тому одним з головних завдань учителя є зміна організації традиційного уроку, залучення спеціально організованої діяльності учнів в освітній процес на основі використання компетентісно орієнтованих завдань.

*Компетентісно орієнтовані завдання* – це завдання, метою яких є розв'язання стандартної або нестандартної ситуації (предметної, міжпред-



метної або практичної) за допомогою пошуку способу вирішення з обов'язковим використанням предметних знань.

Готуючи урок та розробляючи його дидактичні основи, учитель визначає, які аспекти ключових компетентностей можна формувати під час вивчення певної теми, на якому етапі освоєння теми учням можна запропонувати завдання, спрямовані на формування тієї чи іншої компетентності в тому чи іншому аспекті, на якому предметному змісті учням можна запропонувати подібне завдання.

*Які вміння перевіряють компетентісно орієнтовані завдання?*

1. Розпізнавати питання, ідеї або проблеми, які можуть бути досліджені науковим методом.

2. Виділяти інформацію (об'єкти, факти, експериментальні дані), необхідну для надходження доказів або підтвердження висновків при проведенні наукового дослідження.

3. Робити висновки або оцінювати вже сформований висновок з урахуванням запропонованої ситуації.

4. Демонструвати комунікативні вміння: аргументовано, чітко й ясно формувати висновки, докази.

5. Демонструвати знання і розуміння природничих знань.

Використання компетентісно орієнтованих завдань в освітній практиці активізує навчальну діяльність, змінюючи характер роботи вчителя і учня: позицію і діяльність учителя як консультанта і тьютора; роботу школярів з вирішення проблем, формування і розвиток компетенцій.

Виконання подібних завдань на уроках «Я досліджую світ» сприяє не тільки глибокому усвідомленню програмового матеріалу, але і дає можливість розширити рамки навчальної програми, що стимулює самоосвіту і саморозвиток учнів.

Результативне виконання компетентісно орієнтованих завдань учить школярів мислити і діяти самостійно.

Спробуємо розібратися, чим же відрізняються компетентісно орієнтовані завдання від традиційних (див. *табл. 10*).

По-перше, це діяльнісні завдання (види діяльності), які включають: предметні вміння (понятійний апарат, пояснення дій, підбір моделей, створення власного алгоритму дій); уміння працювати з інформацією; пошук шляхів досягнення цілей; дослідницькі уміння; усну і письмову комунікацію. Такі завдання сприяють формуванню і розвитку універсальних загальнонавчальних дій, які базуються на змісті освіти, знаннях і вміннях учнів; вимагають застосування отриманих знань у практичній діяльності для розв'язання конкретної навчальної проблеми.

По-друге, компетентісно орієнтовані завдання моделюють реальну або квазіреальну (навчальну) ситуацію, для якої треба знайти рішення і подати його в певному вигляді, включають учнів у вирішення цієї ситуації.

По-третє, компетентісно орієнтовані завдання будуються на актуальному для учнів навчальному матеріалі, потребують пошуку інформації у додаткових джерелах.

По-четверте, компетентісно орієнтовані завдання мають свою специфічну структуру, забезпечують організацію цілеспрямованих дій тих, хто навчається у процесі виконання завдань, пошуку вирішення і представлення відповіді.



**Порівняння традиційного і компетентнісно орієнтованого завдань**

<b>Структура завдання</b>	<b>Традиційне завдання</b>	<b>Компетентнісно орієнтоване завдання</b>
Цілі	Орієнтація на виявлення знань, якими на момент контролю володіє учень. Метою виконання традиційного завдання є оцінка набутих знань.	Формування й розвиток компетенцій, надто у здатності вирішувати проблеми різної складності на основі набутих знань або використання учнями наданих джерелом компетентнісно орієнтованих завдань.
Шляхи формування ціннісних орієнтацій	Набуття необхідних знань.	Набуття досвіду самостійного вирішення проблем і використання знань.
Очікувані результати	Освоєння відомостей, понять, законів і закономірностей для вирішення типових задач, уміння діяти за алгоритмом.	Здатність аналізувати проблему, моделювати потрібну для її вирішення діяльність, аналізувати, окреслювати шляхи вирішення, оцінювати дані та очікуваний результат.
Критерії оцінювання	Шкала оцінювання найчастіше з суб'єктивним оцінним результатом.	Розширена стандартизована шкала оцінювання на основі порівняння результатів з модельною відповіддю з урахуванням раніше заданих критеріїв, оцінка супроводжується словесним поясненням, коментарями, рекомендаціями щодо вдосконалення.
Особливості розробки оцінного інструменту	Завдання у традиційній формі за предметами розробляються незалежно одні від одних, зв'язки між ними у кращому разі можна подати на рівні виділення загальних понять.	Компетентнісно орієнтовані завдання можуть містити джерела інформації з різних тем однієї предметної галузі або різних. Перевіряючи компетенції, перевіряють не знання, а вміння ними користуватися для вирішення комплексних завдань.

Отже, традиційні завдання ґрунтуються на знаннях і вміннях, але не потребують уміння застосовувати набуті знання у практичній діяльності. Компетентнісно орієнтовані знання допомагають залучити учнів до вирішення життєвої проблемної задачі.

Навчальний процес має будуватися на завданнях різних видів, кожен з яких призначено для реалізації конкретних цілей.

Розглянемо деякі види компетентнісно орієнтованих завдань та цілі їх застосування у таблиці 11.

Види компетентнісно орієнтованих завдань	Цілі використання компетентнісно орієнтованих завдань
Навчальні	Усвідомлення навчальних завдань, освоєння предметного змісту
Текстові	Формування узагальнюючих умінь і освоєння предметного змісту
Проблемні	Загальний розвиток: інтелект, воля, емоції, творчість
Практичні	Формування предметних знань і вмінь на пізнавальному матеріалі
Соціально орієнтовані	Формування вмінь діяти в соціально значущій ситуації

Якщо компетентність – це вміння застосувати накопичені знання у практичній діяльності та повсякденному житті, то компетентнісно орієнтоване завдання призначено для реалізації цього вміння.

У зв'язку з уведенням нового Державного стандарту з'явилися програми, підручники, робочі зошити, у яких автори роблять ставку на діяльнісні та продуктивні завдання (надто в початковій школі). У старших класах доцільно більше уваги приділити відкритим та інтегрованим завданням.


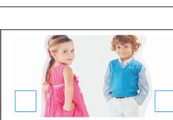




Безумовно, дуже важливо, щоб при навчанні учні виконували діяльність різного виду: репродуктивну, продуктивну, частково-пошукову, творчу. Залежно від мети занять вчитель вибирає ті чи інші види завдань. Компетентнісно орієнтовані завдання, будучи по суті діяльнісними, продуктивними, повинні бути включені в навчання як на етапі формування, так і на етапі моніторингу сформованості універсальних навчальних дій.







Виокремлюють такі типи компетентнісно орієнтованих завдань (далі – КОЗ):


1. *Предметні КОЗ (мал. 24)*: в умові описано предметну ситуацію, для вирішення якої потрібні встановлення і використання широкого спектру зв'язків предметного змісту, що вивчається в різних розділах дисципліни; у ході аналізу умови треба осмислити інформацію, подану в різних формах; сконструювати спосіб вирішення (об'єднанням уже відомих способів).

Здобутий результат забезпечує пізнавальну значущість вирішення і може бути використаний у вирішенні інших завдань (задач).

6. Познач ✓.

Хто перший	
вітається?	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>
подає руку?	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>
має зайти до класу?	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>

подає руку?	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>
має зайти до класу?	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>
має зайти до транспорту?	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>

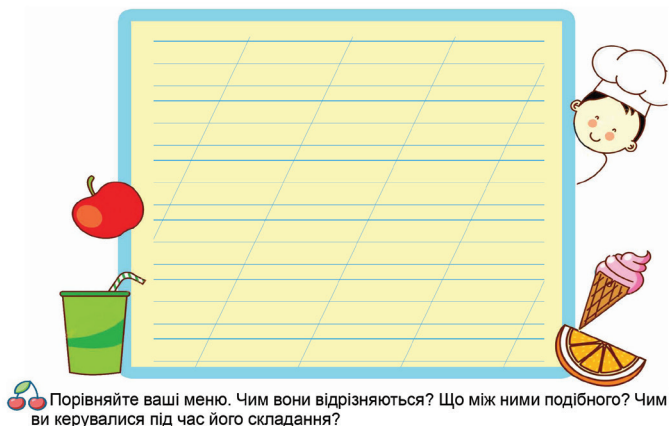
 Перевірте одне в одного правильність виконання завдання.

Малюнок 24. Зразок предметного КОЗ

2. *Міжпредметні КОЗ (мал. 24):* в умові описано ситуацію мовою однієї з предметних галузей з прямим чи прихованим використанням мови іншої предметної галузі. Для вирішення слід застосувати знання з відповідних галузей, потрібні дослідження умови з точки зору виділених предметних областей, а також пошук відсутніх даних, причому рішення і відповідь можуть залежати від вихідних даних, які обрали (знайшли) учні.

5. Склади меню на сніданок. Запиши.

### МЕНЮ



Малюнок 25. Зразок міжпредметного КОЗ

3. *Практичні КОЗ (мал. 26):* в умові описано практичну ситуацію, для вирішення якої потрібно застосувати не лише знання з різних предметних галузей (обов'язково містять досліджувану дисципліну), а й набуті учнями на практиці, у повсякденному досвіді.

6. Обведи малюнки за вказаними ознаками.

<p>Я бачу велику зелену істоту, що спить.</p> 	<p>Я можу відчувати бридкий, неприємний запах.</p> 
<p>Я чую веселу та гучну мелодію.</p> 	<p>Я можу відчутти, що цей об'єкт маленький, холодний і слизький.</p> 

Малюнок 26. Зразки практичних КОЗ

При цьому не досить задати тільки сюжетну фабулу, дані в такій задачі не повинні бути відірвані від реальності. Наприклад, розміри деталей, ціни, технологічні процеси мають відповідати дійсності.

Виконання будь-якого КОЗ передбачає вирішення певного набору компетентнісних завдань. В основу поданої нижче типології покладено вміння працювати з інформацією, оскільки група інформаційних умінь є надпредметною, потрібною для виконання будь-якого завдання.

Схарактеризуємо кожен тип КОЗ докладніше.

1. *Завдання-інтерпретація* (текстової, графічної, символічної інформації) орієнтоване на застосування прийому інтерпретації, тобто на розпізнавання об'єкта вивчення серед інших об'єктів (розкриття значень) або на розгляд об'єкта в розрізі різних понять (розкриття сутності) у ході «розгортання» інформації про об'єкт, що вивчається, зв'язки і стосунки його з іншими об'єктами, коли виявляються нові зв'язки і стосунки.

2. *Завдання-порівняння* (якісного і кількісного) припускає застосування прийому порівняння – виділення подібних і відмінних властивостей в об'єктах, що розглядаються.

Вимога якісного порівняння може бути пов'язана з:

- виділенням серед інших об'єктів об'єкта, що володіє конкретними характеристиками;
- пошуком якісної основи порівняння для декількох об'єктів;
- вилученням з ряду елемента, який не відповідає заданій закономірності, або додаванням того, чого бракує, у ряд;
- використанням «третього», добре відомого об'єкта, на основі якісних властивостей якого порівнюються інші об'єкти.

Вимога кількісного порівняння може полягати у:

- виокремленні (виборі) об'єкта з найбільшим (найменшим) значенням деякої вимірюваної (найчастіше опосередкованої) величини;
- пошуку кількісної підстави порівняння для декількох об'єктів;
- виключенні з ряду елемента, який не відповідає наявній закономірності, або додаванні того, чого бракує, у ряд;
- використанні «третього», добре відомого об'єкта, на основі кількісних властивостей якого порівнюються інші об'єкти.

3. *Завдання-аналогія* спрямоване на отримання нової інформації про об'єкт на підставі встановлення подібності (аналогії) деякого маловідомого об'єкта з добре відомим об'єктом у формі гіпотези.

4. *Завдання-модель* (знаково-символічне, образне) потребує застосування прийому моделювання для подальшого отримання інформації про об'єкт, що вивчається.

Для знаково-символічного завдання-моделі характерне перетворення інформації, де елементи, відносини і властивості модельованих явищ буде виражено за допомогою певних знаків (умовних позначень, рівнянь, формул) природничої та математичної мови. В образному завданні-моделі об'єкти та зв'язки між ними виражено за допомогою креслень, малюнків і схем, де відображено основні досліджувані об'єкти, їхні зв'язки і відносини, вимогу.

5. *Завдання-пошук* прообразу передбачає пошук реального об'єкта чи явища, що ілюструє деяку властивість або стосунки з іншими об'єктами.

6. *Завдання-структурування* (лінійне, ієрархічне, таблиця) орієнтоване на перетворення інформації за структурою з метою отримання нової інформації про об'єкт вивчення, розкриття нових зв'язків між елементами об'єкта.

Завдання лінійного структурування пов'язане з упорядкуванням інформації по горизонталі, з розкриттям деякої закономірності.

Для завдання ієрархічного структурування передбачається встановлення відносин підпорядкування між елементами структури.

У завданні-таблиці, де відбувається об'єднання ієрархічної і лінійної структур, вимога структурувати інформацію означає: часткове (деякі можуть бути заповнені) або повне заповнення клітинок таблиці з позначеними графами; побудову таблиці за заданими властивостями та відносинами об'єктів, що розглядаються.

7. *Завдання-можливість* спрямоване на оцінювання достовірності інформації – установлення істинності чи хибності тверджень.

8. *Завдання на надмірність* передбачає використання прийому стиснення для оцінювання інформації щодо повноти.

9. *Завдання на недостатність* пов'язане з використанням прийому доповнення даних у ході оцінювання повноти інформації.

Зауважимо, що в конкретному КОЗ можуть реалізовуватися відразу кілька зазначених прийомів обробки інформації.

*Зміст і структура компетентнісно орієнтованих завдань* мають відповідати таким вимогам:

- формулювання КОЗ або результат його виконання мають бути для учнів пізнавально, професійно, загальнокультурно або соціально значущими, щоб їхня діяльність була мотивованою;

- мета виконання КОЗ має полягати не стільки в отриманні відповіді, скільки у привласненні нового фактологічного або методологічного знання (методу, способу виконання, прийому) з можливим перенесенням в інші аналогічні ситуації, у формуванні особистісних якостей школяра;

- умова завдання формулюється як проблема або проблемна ситуація, яку потрібно розв'язати засобами певної навчальної дисципліни (такі КОЗ називають предметними), різних навчальних дисциплін (міжпредметні КОЗ), за допомогою знань, набутих на практиці (практичні КОЗ), на які немає посилання у тексті задачі;

- завдання передбачає недетермінованість дій учня під час виконання завдання, тобто спосіб виконання завдання учню відомий не повністю або складається з комбінації відомих йому способів;

- у виконанні КОЗ можуть використовуватися різні способи, допускається можливість переформулювання (конкретизація, узагальнення, введення додаткових умов) завдання залежно від знань та індивідуальних особливостей школяра;

- інформація в завданні може бути надмірною, відсутньою або суперечливою. Учень має відібрати потрібні йому дані або в разі недостатності здійснити пошук додаткової інформації. Дані можуть бути представлені в різній формі: у вигляді малюнка, таблиці, схеми, діаграми, графіка, тексту, відео, карти тощо;

- у результаті роботи над КОЗ учні мають набути й продемонструвати певний набір знань, умінь, навичок, особистісних якостей;

- отриманий результат виконання КОЗ має бути значущим для учнів, тому важлива пряма або прихована вказівка галузі застосування результату.

Розробляючи компетентнісно орієнтовані завдання, враховують, що вони повинні містити: стимул, який занурює учня в контекст завдання і мотивує на його виконання; формулювання, яке чітко вказує на діяльність учня, яку треба застосувати; джерело інформації; бланк для виконання завдання (якщо воно передбачає структуровану відповідь); інструмент перевірки. Кожна складова компетентнісно орієнтованого за-

вдання підпорядковується певним вимогам, зумовленим тим, що воно організовує діяльність учня, а не відтворення ним інформації або окремих дій.

### Елементи (компоненти) компетентісно орієнтованих завдань.

1. Стимул занурює в контекст завдання і мотивує на його виконання. Включає опис ситуації або інші умови завдання, які відіграють роль джерела інформації. При цьому виконує такі функції: мотивує учнів на виконання завдання; моделює практичну, життєву ситуацію; при необхідності може нести функцію джерела інформації.

2. Формулювання задачі точно вказує на діяльність учнів для виконання завдання. Має бути зрозумілим, чітко співвідноситися з модельною відповіддю/шкалою, відповідати рівню розвитку і бути цікавим для учнів.

3. Джерело інформації містить інформацію, потрібну для успішної діяльності учнів щодо виконання завдання, або посилання на інші джерела, за якими цю інформацію можна отримати. Інформація має бути доступна учням, цікава, відповідати їх рівню розвитку. Для пошуку інформації можливе широке використання різних ресурсів.

4. Бланк для виконання завдання задає структуру надання учнями результату своєї діяльності.

Зазначимо, що під час оцінювання компетенцій знання не перевіряються, а тому в завданні міститься не вся потрібна для його виконання інформація (сх. 24).



Схема 24. Структура КОЗ

Кожен елемент КОЗ підпорядковується певним вимогам, зумовленим тим, що він організує діяльність учнів, а не відтворення ними навчальної інформації.

Стимул КОЗ виконує такі функції: занурює учня в контекст завдання і мотивує його на виконання завдання. Стимул має бути коротким, містити лише ту інформацію, яка допомагає зацікавити учня у виконанні завдання або полегшити розуміння формулювання.

Формулювання завдання чітко і максимально просто описує ту діяльність, яку учень має виконати для отримання результату; не допускається різних тлумачень. Тобто таке завдання побудовано грамотно, однозначно і максимально просто. Джерело містить інформацію для успішної діяльності учня з виконання завдання.

Інструмент перевірки виконання завдання визначає кількість балів за кожен етап діяльності та загальний підсумок залежно від складності навчального матеріалу, додаткових видів діяльності. Ним може бути:

- ключ, переважно використовується для тестових завдань закритого типу. Пропонує вибір з декількох варіантів відповіді, з яких правильним є один або більше одного (множинний вибір);

- модельна відповідь, зазвичай використовується для відкритих тестових завдань з короткою відповіддю. Складається з: прикладу формулювання правильної відповіді, інших формулювань правильної відповіді, прикладів відповідей, які частково правильні, підрахунку балів (містить вказівку кількості балів за правильну або частково правильну відповідь). Модельна відповідь дає можливість оцінити виконання всіх дій, зазначених у формулюванні;

- аналітична шкала, використовується для відкритих завдань з розгорнутою відповіддю. Описує критерії виставлення балів за відповідь за деяким набором параметрів. Параметри аналітичної шкали містять: параметри єдиної шкали (висувають загальні вимоги до розгорнутої відповіді в цілому), параметри специфічної шкали (для конкретного тестового завдання з уточненням єдиної шкали за окремими параметрами). Єдина шкала дозволяє забезпечити однаковий підхід до оцінювання письмових/усних відкритих відповідей. Специфічна шкала деталізує загальні вимоги, подаючи їх у вигляді критеріїв оцінки конкретного тестового завдання, і регулюється його змістом;

- бланк спостережень за груповою роботою, використовується для оцінки внеску кожного учасника у груповий продукт та ефективності діяльності всієї групи в цілому.

Опис КОЗ має свою специфіку (сх. 25).

## ВИМОГИ ДО ОПИСУ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНИХ ЗАВДАНЬ

### 1. Пояснювальна записка:

- найменування компетентісно орієнтованого завдання;
- актуальність;
  - цілі, завдання;
- розташування завдання із зазначенням розділу дисципліни, заданого програмою;
- кількість часу (за потреби), виділеного на виконання;
- контингент учасників;
- очікувані результати: компетенції, що формуються, аспекти цих компетенцій, рівні знань, умінь, особистісних якостей, яких досягли.

### 2. Зміст:

- опис проблемної ситуації;
- інформація для виконання або вказівка джерел отримання інформації;
- формулювання завдання;
  - бланк виконання завдання;
- організація виконання КОЗ;
- опис діяльності учнів і педагогів;
  - використовувані технології навчання;
- допоміжні завдання;
- технології оцінки результативності, включаючи інструмент перевірки виконання завдання.

### 3. Організація виконання:

- опис діяльності учнів і педагогів;
  - використовувані технології навчання;
- допоміжні завдання;
- технології оцінки результативності, включаючи інструмент перевірки виконання.

### 4. Технологія впровадження:

- необхідні ресурси;
  - додаткова підготовка педагогів;
- «вхідна» діагностика учнів;
  - установка обладнання;
- додаткова підготовка учнів;
- можливі труднощі використання та шляхи їх подолання.

Схема 25. Специфіка опису КОЗ



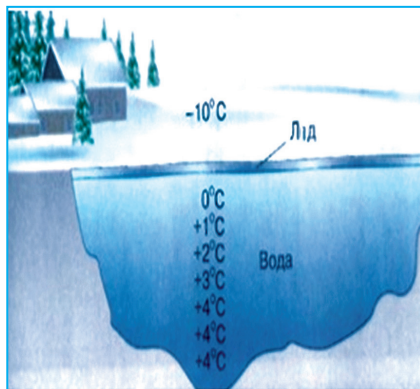
Отже, використання компетентнісно орієнтованих завдань дозволяє активізувати самостійну навчальну діяльність школяра, змінивши характер його роботи, позицію і характер діяльності вчителя. Учитель має виконувати функції організатора діяльності, консультанта, тьютора, який супроводжує самостійну діяльність учня щодо формування та розвитку ключових компетентностей.

Виконання подібних завдань сприяє не тільки глибшому осмисленню програмового матеріалу, а й дає можливість розширити рамки навчальної програми, що стимулює самоосвіту і саморозвиток учнів. Результативне виконання таких завдань дозволить випускнику успішно реалізувати себе в умовах сучасної економіки, де затребуваними й успішними стають люди, здатні мислити і діяти самостійно.

Без оновлення методичного інструментарію відповідно до поставлених завдань усі спроби забезпечити реалізацію компетентнісного підходу приречені на поразку. Одним із таких інструментів є компетентнісно орієнтовані завдання.

### Приклад компетентнісно орієнтованого завдання у формі тесту

На уроці «Я досліджую світ» ви дізналися, що температура замерзання прісної води становить  $0^{\circ}\text{C}$ . Узимку в Україні температура повітря мінусова. На річках утворюється щільний шар льоду. Водночас вода не замерзає до самого дна, що засвідчують місцеві рибалки. Уважно розглянувши малюнок та прочитавши інформацію в довідці, дайте відповіді на запитання.



**Довідка.** Вода має таку властивість: при охолодженні спочатку стискається, а за температури  $+4^{\circ}\text{C}$  починає розширюватися. Особливості теплового розширення води мають величезне значення для всього живого, зокрема в тих місцевостях, де бувають суворі зими. Зимом холодне повітря, стикаючись з верхніми шарами води, охолоджує її. Стаючи важчою, холодна вода опускається вниз, до дна. Таке переміщення відбувається доти, доки температура води у верхніх шарах не сягне  $0^{\circ}\text{C}$ . Потім вода на поверхні замерзає. Суцільний лід захищає воду, що під ним, від холодного повітря, перешкоджаючи її промерзанню до дна водойми. Якби не було дивовижної особливості води – розширення при замерзанні, то все чи майже все життя взимку у воді припинилося б.

#### Запитання

1. Яке явище перешкоджає замерзанню води у водоймі взимку від поверхні до самого дна?
2. Яка температура води спостерігається на дні глибоких водойм взимку в сильні морози?

#### Варіанти відповідей

1. **А** перемішування води в нижніх шарах водойми;  
**Б** теплове розширення;  
**В** велика кількість мешканців водойм.
2. **А**  $0^{\circ}\text{C}$ ;  
**Б**  $+4^{\circ}\text{C}$ ;  
**В**  $+1^{\circ}\text{C}$ ;  
**Г**  $-2^{\circ}\text{C}$ .



## Перевіримо себе

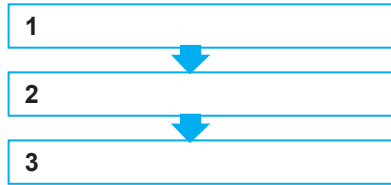
- У процесі виконання компетентісно орієнтованих завдань змінюються позиції вчителя та його вихованця. Відновіть подані речення.

... починає виступати в ролі організатора, консультанта, наставника, який спрямовує і підтримує ... як суб'єкта навчальної діяльності у процесі оволодіння предметними, загальнонавчальними та ключовими компетентностями. Застосування компетентісно орієнтованих завдань для ... – це дієвий інструмент формування і перевірки рівня предметних та ключових компетентностей, визначення подальших шляхів їх розвитку.

- Розташуйте в ієрархічній послідовності освітні компетенції.

### Класифікація та зміст ключових компетентностей

- ПРЕДМЕТНІ, сформовані в межах окремих предметів.
- КЛЮЧОВІ (БАЗОВІ), реалізовані на загальному для всіх предметів змісті.
- МІЖПРЕДМЕТНІ, реалізовані на змісті освітньої галузі.



## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Андрієвська В. Проектування дидактичних ситуацій у навчанні молодших школярів з використанням комп'ютера : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.пед.наук: спец.13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / В. Андрієвська. – Харків: ХНУ імені Г. С. Сковороди, 2009. – 23 с.
2. Громыко Ю. В. Образование как средство формирования и выращивания практики общественно-регионального развития // Вопросы методологии. – 1992. – № 1–2. – С. 689.
3. Кемельбекова Г. А. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся по предметам гуманитарного цикла // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2016 г.). – Краснодар: Новация, – 2016. – С. 6–9
4. Лазарев В. С. Проектная и псевдопроектная деятельность в школе // Народное образование. – 2014. – № 8. – С. 130–136.
5. Метапредметний підхід як спосіб реалізації принципу профільного навчання у старшій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.rmk.org.ua/.../modernizacija\\_zagalnoosvitnoji/](http://www.rmk.org.ua/.../modernizacija_zagalnoosvitnoji/)
6. Петунин О. В. Метапредметные умения школьников // Народное образование. – 2012. – № 7. – С. 164–169.
7. Підласий І. П. Продуктивний педагог. Настільна книга вчителя. – Харків: Вид. група «Основа», – 2010. – 360 с.
8. Трубочева Світлана. Метапредметний аспект формування загальнонавчальних компетентностей учнів в умовах профільного навчання / С. Е.Трубочева // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. – № 36. – 2015. – С.183–185.
9. Тюріна В. Пізнавальна самостійність школярів. – Харків: ХДПІ, 1993. – 138 с.
10. Хамзин И. И. Метапредметные навыки // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXXI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4(31).

### 3.10. Формувальне оцінювання навчальних досягнень учнів з інтегрованого курсу «Я досліджую світ».



«Ти можеш!» – має нагадувати вчитель учневі.

«Він може!» – має нагадувати колектив.

«Я можу!» – має повірити в себе учень.

**Віктор Шаталов**

Початкова школа покликана розкривати таланти та здібності кожного учня, допомогати молодшим школярам формувати, розвивати та вдосконалювати предметні та ключові компетентності, які забезпечуватимуть поступ дитини в загальному розвитку, її готовність до навчальних та життєвих викликів. Успішне виконання цих завдань залежить від комплексного підходу до організації освітньо-пізнавального процесу, однією зі складових якого є система оцінювання освітніх досягнень учнів.

Оцінювання навчальних досягнень учнів, тобто визначення результативності освітнього процесу, є його невід’ємною частиною. Воно визначає позитивні результати, успіхи, досягнення здобувачів освіти, водночас дає змогу виявити індивідуальні виклики, проводити цілеспрямовану корективну роботу, задовільняє освітні можливості та потреби всіх учнів.

*Оцінювання, оцінка.* Ці поняття людина використовує щоденно, хоч і не завжди вживає ці терміни. Коли їсть, одягається – відбувається процес аналізу, порівняння, визначення доцільності, ефективності, результативності чогось тощо. У школі на уроці учнів оцінюють учителі, однокласники. Оцінюють результативність праці дитини й батьки (чи особи, які їх замінюють). За допомогою оцінки можна як поліпшити, так і погіршити емоційний стан учня. Як бути вчителю в сучасній школі, щоб здійснювати оцінювання діяльності учня, забезпечувати його особистісне зростання, опанування ним предметних та ключових компетентностей і разом з тим не водити у стресову ситуацію? Як проводити оцінювання та використати його результати для вирішення основних цілей і завдань сучасної освіти?

Відповідно до вимог часу в педагогічній науці України відбувається істотне переосмислення ролі та функцій оцінювання та оцінки навчальних досягнень учнів на різних етапах навчання, зокрема в початковій ланці освіти. Розробляються сучасні методичні підходи щодо впровадження нової системи оцінювання.

За нормативними документами про освіту розрізняють *оцінювання результатів навчання* є *оцінювання для навчання*. У першому варіанті це *сумативне* оцінювання, у другому – *формувальне* оцінювання. Формувальне (формативне, формуюче, формаційне) оцінювання називають ще *оцінюванням для поліпшення навчання* [10].

Відстеження особистісного розвитку учня/учениці та поступу в набутті ним/нею навчального та практичного досвіду і компетентностей відбувається за допомогою інструментів **формувального оцінювання**, що аналізує процес навчання учнів, а не результат.

Оскільки темп засвоєння освітньої програми з певного курсу, навчального предмета в кожного учня/учениці різний (враховуючи індивідуальні психофізичні особливості), досягнення освітніх результатів ним/нею може відбутися раніше або пізніше від завершення зазначеного циклу чи рівня навчання.

Орієнтирами для спостереження за процесом навчання та оцінювання поступу учнів у ньому є вимоги до обов'язкових та очікуваних результатів навчання учнів початкової школи, що зазначені в ДСПО, Типових освітніх програмах. Загальні вимоги до обов'язкових та очікуваних результатів навчання, формування компетентностей учнів початкової освіти використовуються для проведення формувального (поточного) та завершального (підсумкового) оцінювання з метою організації постійного спостереження за навчальним поступом кожного учня/учениці, обговорення результативності навчання дитини з батьками або особами, що їх замінюють, проведення корегувальної роботи. Підсумкове та формувальне оцінювання – не тотожні. Підсумкове оцінювання, що активно використовувалися вчителі у шкільній практиці у формі стандартних тестів і перевірних (самостійні та контрольні) робіт, здебільшого зосереджується на тому, чого НЕ знають чи НЕ вміють робити учні. Воно відходить у минуле, на перший план виходять методи та форми оцінювання, які зосереджуються на протилежному – що знають і що вміють робити учні [8].

*У чому відмінність формувального оцінювання від підсумкового?* Якщо для підсумкового оцінювання було важливим насамперед констатувати результати діяльності на уроці, то формувальне оцінювання складається з компонентів, що дозволяють перетворити його на дієвий інструмент процесу індивідуалізації і поліпшення навчання, адже передбачає: активну участь учнів у процесі власного навчання; інформування про цілі навчання та критерії оцінювання; використання самооцінювання і взаємооцінювання відповідно до цих критеріїв; забезпечення зворотного зв'язку для самостійного контролю учнями своїх успіхів і визначення подальших навчальних завдань та способів їх виконання.

Підсумкове оцінювання в тій ролі, що було раніше, себе вичерпало. А формувальне оцінювання в умовах компетентнісного навчання стало йому альтернативою.

Формувальне оцінювання є інтерактивним оцінюванням прогресу учнів, що дає змогу вчителю відповідним чином адаптувати освітній процес, відстежувати особистісний поступ дитини, хід опанування навчального матеріалу та вибудовувати індивідуальну освітню траєкторію особистості. А для учнів дає змогу формувати впевненість у собі, наголошуючи на сильних сторонах, а не на помилках, діагностувати досягнення на кожному з етапів навчання; вчасно виявляти проблеми й запобігати їх нашаруванню; підтримувати бажання навчатися та прагнути максимально можливих результатів; запобігати страху перед помилками. Невід'ємною частиною процесу оцінювання є формування здатності учнів самостійно оцінювати власний поступ [8].

Важливу роль у розвитку сфери саморегуляції система оцінювання навчальних досягнень учнів відіграє тоді, коли побудована на принципі самооцінювання. Учня/ученицю слід ставити в ситуацію, що спонукує аналізувати власну відповідь, навчальну активність. Потрібно розвивати в них уміння самостійно оцінювати результат своїх дій, контролювати себе, знаходити і виправляти власні помилки.

Оцінювання навчального поступу розпочинається з перших днів навчання дитини у школі і триває постійно.

Про складнощі в навчанні важливо говорити з учнем індивідуально, аби не створювати ситуацію колективної зневаги до дитини. Важливо не протиставляти дітей одне одному. Стимулюючим має бути порівняння роботи (відповіді, дії тощо) з тим, як працювала дитина раніше. Доцільно акцентувати увагу лише на позитивній динаміці досягнень учнів [24].

Теоретичні дослідження та практичні експерименти щодо осучаснення, реформування системи оцінювання навчальних досягнень учнів, студентів, слухачів (здобувачів освіти) проводили зарубіжні і вітчизняні науковці, учителі-практики.

Класичним у наукових колах зарубіжжя вважають визначення оцінювання, подане відомим новозеландським ученим *К. Е. Бібі*, який трактує оцінювання як систематичне збирання і тлумачення фактів, за якими йде наступний етап – судження про їхню цінність і відповідне планування подальших дій. Інакше кажучи: ознайомлення з результатами праці, освіти, їх оцінка (об'єктивна і суб'єктивна) і на основі досягнутого – планування подальшої діяльності [7].

Основний меседж дослідження і впровадження полягає в тому, що має існувати взаємозв'язок між учнем і вчителем у питанні організації освітнього процесу для задоволення освітніх, пізнавальних, розвивальних потреб на основі співпраці, об'єктивного, ефективного і стимулюючого оцінювання результатів поступального розвитку та освіченості особистості, до заохочення учнів до самооцінювання, самовдосконалення [15].

Отже, формувальне оцінювання дає можливість учням усвідомлювати й відстежувати особистий прогрес і планувати подальші кроки з допомогою вчителя. Для педагога формувальне оцінювання означає – бути поруч із учнем і вести його до успіху. Учителі використовують інформацію з оцінювання для корегування навчання та забезпечення правильного виконання учнями завдань. Коли наставники регулярно залучають учнів до збирання та перевірки інформації про своє навчання, вони допомагають їм ставати відповідальними та самостійними [6].

Колективами наукових працівників і практиків досліджено технологію формувального оцінювання, подано приклади використання різних видів формувального оцінювання, зокрема в початкових класах на основі компетентнісного підходу навчання.

Водночас питання організації та проведення формувального оцінювання в шкільній практиці на уроках різних навчальних курсів та предметів потребує досконалого опрацювання.

Пропонуємо ознайомитися з окремими зразками та прикладами організації та проведення формувального оцінювання на уроках/заняттях з інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

## ► АЛГОРИТМ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ.

### 1. Формулювання об'єктивних і зрозумілих для учнів навчальних цілей.

В освітньому процесі об'єктом оцінювання є діяльність учня/учениці для досягнення цілей навчання. Отже, основою всіх видів оцінювання є чітка постановка навчальних завдань та цілей учням. У початкових класах, на перших етапах навчання вчитель/вчителька розробляє, доводить

до відома й обговорює зі школярами цілі уроку. Регулярні обговорення в майбутньому мають перерости у традиційну спільну роботу вчителя з учнями.

Цілі навчання мають формулюватися конкретно, чітко, лаконічно, так, щоб їх можна було «виміряти», тобто порівняти результат з «міркою». Тоді можна визначити, на якому рівні досягнуто ціль. На жаль, досить часто на практиці цілі формулюються надто широко, абстрактно, їх неможливо виміряти.

Наприклад. За традиційним підходом формулювання мети (цілей) уроку на тему «Шкіра. Догляд за шкірою» було таким: «Формувати навички правильного догляду за шкірою». За рекомендаціями щодо формувального оцінювання ціль уроку має визначатися так: «Учень/учениця розуміє, яку роль виконує шкіра, знає, чому шкіра має бути чистою, що митися/приймати душ слід не менше як два рази на тиждень». Інший приклад. Тема «Кімнатні рослини». Мета: «Розширити й уточнити уявлення дітей про рослини, розкрити їх значення для людей» (ціль узагальнена, не конкретна, невимірна). Порівняйте конкретну ціль, яку можна визначити, виміряти, об'єктивно оцінити: «Уточнити, чи учні знають назви кімнатних рослин, які є у класі. Учні мають знати, що кімнатні рослини прикрашають кімнату, очищають повітря, збирають пил, окремі з них використовують для лікування. Мають розуміти, що без постійного догляду рослини можуть загинути. Організувати постійний догляд за квітами нашого класу».

У формулюванні конкретних навчальних цілей, тобто очікувань щодо рівня і якості засвоєння навчальної інформації, за основу доцільно брати таксономію, яку запропонував Б. Блум (див. мал. 27, 28).

### ТАКСОНОМІЯ (від грец. *taxis* – порядок і *nomos* – закон)

Наука про принципи та способи класифікації та номенклатури складноорганізованих ієрархічних систем дійсності.

#### Рівні засвоєння знань (Таксономія Б. Блума, 1956)



Малюнок 27. Таксономія Б. Блума

що органами чуття в людини є: очі – орган зору, вуха – орган слуху, шкіра – орган дотику, ніс – орган нюху, язик – орган смаку. Пояснити, яку роль виконує кожен орган». Порівняйте: «Формувати та розвивати

Учений визначив шість категорій/груп навчальних цілей: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання [6, 23].

*Знання* – перша категорія цілей навчання. Адже для того, щоб проаналізувати явище, подію, порівняти ознаки об'єктів, оцінити конкретну дію, зробити певні перетворення, сформулювати висновки тощо, треба мати інформацію, знати й пам'ятати її.

Наприклад, вивчаючи тему «Органи чуття» (1 клас) навчальну ціль можна сформулювати так: «Знати,

уявлення учнів про органи чуття та їх значення для людини» (неконкретно, невимірно).

*Розуміння* як категорія таксономії відображається у трьох типах поведінки, навчальної діяльності учнів: трансляції (від конкретного до абстрактного) – тобто використанні інших термінів, символів, переказуванні тощо; інтерпретації (реорганізації ідей, виокремленні серед відомих ідей значущих, тлумаченні зв'язків, узагальненні, поясненні, стислому переказі тощо); перенесенні знань – трансформації (прогнозуванні, заснованому на розумінні напрямів, тенденцій, правил) [6].

Наприклад, тема «Чи можна все чути за допомогою вух» (1 клас). Мета: учні мають розуміти, що чіткість звуку залежить від відстані до джерела звуку. Скласти поради, як берегти слух. Зробити висновки про способи збереження слуху: носити головний убір у холодну пору року; не слухати гучну музику; самостійно не чистити слухові проходи; у разі потреби вчасно звернутися до батьків і лікаря».



Малюнок 28. Категорії цілей навчання (за Б. Блумом)

Засвоєння навчального матеріалу на рівні *застосування* означає, що учень буде правильно застосовувати знання в ситуації, що є відмінною від тієї, у якій він отримував це знання. Зауважимо, що інформація, знання, уміння, навчальний досвід, який отримали учні в процесі вивчення курсу «Я досліджую світ», мають бути практичним надбанням дитини, її «дороговказом» у повсякденному житті.

Наприклад, тема «Досліджуємо властивості води». Одним з компонентів постановки цілі на уроці може бути: уточнити з учнями, для чого потрібна вода в оселі. З'ясувати, як використовують і бережуть воду в родинях учнів. Зосередити увагу дітей на економії прісної/питної води в домашніх умовах.

*Аналіз* як категорію цілей навчання спрямовано на виявлення окремих частин матеріалу, визначення зв'язків між ними і принципів організації,

з'ясування передумов, висновків, концепцій, які закладено в тексті чи в схемах, малюнках інформації, за якими учні мають їх дослідити, вирізнити, назвати, пояснити або яких автор тексту дотримується, проте не висловлює.

Зазначимо, що на кожному уроці/занятті з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» проводиться аналіз досліджувального об'єкта, поняття, його ознак, властивостей, взаємозв'язків між певними об'єктами, явищами, діями, операціями. Встановлюються взаємозв'язки та взаємозалежності, вплив певного природного явища на інше, вплив навколишнього середовища на людину, тварин, рослини і навпаки. Ці характерні зв'язки варто розглянути, акцентувати на них увагу учнів, учити помічати закономірності у природі, спостерігаючи за нею, виділяючи її ознаки, властивості, аналізувати їх, порівнювати, робити висновки.

У формулюванні навчальної цілі варто про це зазначати, звертати увагу на розгляд складових поняття, яке вивчається, уміти їх виділити, проаналізувати і, звичайно, на основі аналізу конкретної ситуації робити узагальнені висновки.

Наприклад, тема «Чи всі гриби їстівні?». Мета: «Виділити будову гриба, яка складається з грибниці, плодового тіла, до якого належать ніжка та шапинка. Уточнити ознаки розрізнення їстівних та отруйних грибів. Скласти перелік основних правил збирання грибів».

Категорія *синтезу* означає вміння комбінувати елементи так, щоб отримати нове ціле, що характеризується новизною та оригінальністю. Для прикладу наведемо зразок формулювання цілей уроку з теми «Яка наша адреса» (2 клас). Цілі: «Усвідомити, що Батьківщина – Україна складається з малих батьківщин, де проживає кожен з нас». Інший зразок, тема «Явища природи» (2 клас). Мета: «Підвести учнів до розуміння того, що кожній порі року властиві певні явища природи, на основі детального розгляду особливостей пір року».

Варто пам'ятати, що на одному чи кількох суміжних уроках ставиться навчальна мета, що поєднує кілька категорій. Ступінь її досягнення, виконання буде різним, поступальним.

*Оцінка* як категорія таксономії передбачає вміння оцінювати значення певного матеріалу (твердження, художнього твору, дослідницьких даних тощо) із застосуванням чітко визначених критеріїв.

Учитель спільно з учнями розробляє й обговорює цілі уроку. Мета має бути вимірною, щоб за допомогою оцінювання виміряти, на якому рівні її досягнуто. Висновки про рівень засвоєння знань, умінь аналізувати, поєднувати, застосовувати знання, уміння, навички на практиці в навчальному процесі і в житті учні можуть формулювати самостійно.

Наприклад, під час вивчення теми «Для чого потрібний календар» (2 клас) учні висловлюють власні спостереження, висновки щодо почутого, побаченого, розглянутого тощо. Висловлюють свої думки, судження, висновки в різних формах: вербально, практично: «Я знаю, що в році 12 місяців», «Знаю, як побудовано календар: у ньому позначено дні тижня, дати цих днів». «Я вмю користуватися календарем, визначаю за календарем дні, коли в мене будуть тренування, позначаю дні народження друзів» тощо.

Формувальне оцінювання відбувається щоуроку, поетапно. Підтримувати учнів і вселяти оптимізм щодо результативності досягнутого має вчитель.



Цей підхід демонструє створення ефективного зворотного зв'язку, який має бути чітким, зрозумілим, своєчасним, відбуватися в атмосфері добро-зичливості і взаємоповаги. Отже, зворотний зв'язок є позитивним. Позитивно налаштований учитель пропонує учневі допомогу у виконанні завдання. Що більше інформації отримує вчитель про рівень знань, міркування, навчання учнів, то більше має можливостей для корегування процесу.

## **2. Забезпечення активної участі учнів у процесі пізнання.**

Формувальне оцінювання є об'єктивним, забезпечує зворотний зв'язок про ступінь розуміння, усвідомлення, засвоєння та використання учнями відповідних компетентностей, знань, умінь і навичок. Для учня/учениці воно слугує рекомендацією до дії, поступового та впевненого зростання навчальних успіхів і розвитку особистості. Таке оцінювання сприяє активізації освітньої діяльності учнів, їх активній участі у процесі власного навчання.

Для успішного засвоєння освітньої програми учню потрібно працювати з навчальним матеріалом, досліджувати, аналізувати його, розширювати діапазон власного сприйняття, бути активним, дієвим, самостійним тощо.

Щоб знання ставало інструментом, учень має з ним працювати: застосовувати, шукати умови й межі застосування, перетворювати, розширювати, доповнювати, знаходити нові зв'язки та співвідношення тощо. Це забезпечується різноманіттям прийомів, форм і методів роботи з навчальним матеріалом.

Для прикладу розглянемо організацію та проведення уроку/заняття з теми «Досліджуємо властивості повітря» у розділі «Я дослідник. Я дослідниця» (1 клас). Актуалізацію опорних знань та чуттєвого досвіду учнів доречно розпочати з виконання простих фізичних вправ: підняти руки, присісти, устати, вдихнути повітря і повільно його видихнути. Потім запропонувати відгадати загадку: «Таке велике, що займає увесь світ, таке маленьке, що в щілину зайде». Звісно, відгадку швидко знайдуть/назвуть діти. Основне, щоб вони пояснили зміст тверджень у загадці.

Кожне твердження, що закладене в інформаційному тексті, варто проаналізувати: *Де є повітря? Доведіть. Чи бачите ви повітря? Чому? Якого воно кольору? Чи має повітря запах?* (Учні можуть «попрацювати» носом – переконалися в наявності запахів. Якщо виникне сумнів щодо цього, то доцільно з'ясувати, що впливає на наявність певного присмаку, запаху).

До проведення дослідів дорослі разом з учнями мають підготувати матеріал: прозору посудину, камінці, поролон, поліетиленові кульки тощо.

Завершальним буде практичне завдання щодо визначення чистоти/забрудненості повітря в населеному пункті, де проживають діти.

Логічним переходом до проведення дослідів може бути запитання: *Які ще властивості має повітря?* Заслухайте пропозиції. Слід передбачити й інший порядок ознайомлення з властивостями повітря. Це може бути практичне дослідження запропонованої учнями властивості або перенесення її розгляду на інший час (надто коли потрібні певні засоби навчання).

## **3. Ознайомлення учнів з критеріями оцінювання.**

Обговорення з учнями критеріїв оцінювання робить процес оцінювання прозорим і зрозумілим для всіх суб'єктів освітнього процесу та сприяє позитивному ставленню до процесу оцінювання. Критерії, розроблені

для формувального (поточного) оцінювання, мають описувати те, що зазначено в навчальних цілях. Учнів слід ознайомити з ними до початку виконання завдання. Конкретно сформульовані критерії оцінювання, зрозумілі, доступні, донесені до учнів, скеровують їх до активної діяльності для успішного виконання завдання.

Розглядаючи тему в 1 класі «Безпечна дорога до школи», особливу увагу дітей слід зосередити на об'єктах, предметах, які можуть створювати небезпеку під час руху учнів. Першокласників до школи супроводжують дорослі. Проте знання правил безпечного руху обов'язкові для кожного школяра, їх важливо дотримуватися разом з батьками.

Педагогічна практика показує, що розроблення критеріїв робить процес оцінювання прозорим і зрозумілим для всіх суб'єктів. Укладання критеріїв спільно з учнями сприяє позитивному ставленню до процесу оцінювання з боку учнів, батьків.

#### **4. Забезпечення можливості й уміння учнів аналізувати власну діяльність (рефлексія).**

Для планомірної організації освітньо-пізнавального процесу в початковій школі важливо знати, якими знаннями учень/учениця володіє, яке їхнє ставлення до теми уроку, яких знань, навичок бракує, про що варто дізнатися.

Щоб отримати ефективний зворотний зв'язок від учнів щодо засвоєння ними навчального матеріалу та виконання поставлених навчальних цілей, слід з 1 класу формувати в них навички рефлексії (самоаналізу). Водночас самооцінювання передбачає не лише оцінювання учнем власної роботи, а й визначення проблем, викликів і способів їх вирішення. Самооцінювання має передувати оцінюванню вчителем освітніх досягнень учня/учениці.

Доцільно також використовувати взаємооцінювання, однак без надмірного захоплення. Користь від процесу взаємооцінювання отримують і ті, кого оцінюють, і ті, хто аналізує, оскільки в них з'являється можливість побачити й усвідомити власні помилки.

Діти повинні розуміти, що вони оцінюють не особистість, а виконану роботу. Учні мають оволодіти навичками спостереження за своїми діями, результатами і діями та результатами однокласників відповідно до поставленої мети. Мають учитися тактовно висловлювати свої враження, судження, оцінку, побажання, рекомендації тощо. Початкові навички рефлексії як особистісного новоутворення в повному обсязі мають сформуватися тільки наприкінці молодшого шкільного віку.

Формувальне оцінювання – це «зворотний зв'язок» для учнів, що дозволяє їм усвідомити, які кроки слід зробити для поліпшення своїх результатів. Тобто учні мають характеризувати (оцінювати) хід реалізації своєї діяльності (*інтроспективна* форма рефлексії), констатувати результативність своєї діяльності, роботи (*ретроспективна* форма рефлексії) та планувати шляхи корегування майбутньої діяльності (*проспективна* форма рефлексії).

Проводити рефлексію доцільно на кожному етапі уроку, або вибірково, або на кінець уроку. Запитання і завдання для рефлексії мають бути різноманітними, щоб отримати зворотну інформацію від учнів за емоційними, знанневими та практичними чинниками.

Розглянемо приклади проведення рефлексії на уроках з теми «Що таке експеримент?» (2 клас). Рефлексію здійснюємо після проведення експерименту з квітами «Чи поглинають рослини воду?».

Система завдань і запитань до учнів може бути такою:

– Ну як, цікаво? А що сподобалося? Чому?

– Як можна довести, що рослини поглинають воду? (*Білі квіточки хризантем набули різного забарвлення залежно від кольору води*).

– Порівняйте свої «кроки» проведення експерименту із запропонованим на форзаці підручника. Чи все вдалося вам зробити? Чому?

– Які ще експерименти вам хочеться провести? Що для цього треба зробити?

– Чого ви навчилися, проводячи експерименти?

Спонукають до рефлексії запитання: «Що нового дізналися на уроці?», «Що привернуло увагу?», «Що нового у спілкуванні?», «Що найбільше схвилювало (що нового в емоціях)?», «Як ти можеш довести, що ...?», «Що думаєш про ...?», «Обґрунтуй свою думку», «Як можна розв'язати цю проблему?».

Наведемо зразки – приклади орієнтовних завдань у робочих зошитах для учнів 1–2 класу з інтегрованого курсу «Я досліджую світ», що виконують рефлексивну функцію (див. мал. 29).

«Сигнал руки» – одним положенням руки діти дають сигнал про закінчення роботи, іншим – про наявність проблем, запитань. Відповідно вчитель/вчителька реагує на сигнали і приймає рішення щодо подальшого поступу в роботі.

«Світлофор» – картка, що містить три кольори. Роль її використання аналогічна попереднім технікам: зелений – зрозуміло – йдемо далі; жовтий колір – неповне розуміння навчального матеріалу, і червоний колір дає сигнал, що є проблеми в учня, він/вона потребує допомоги. Після отримання сигналів учитель з'ясовує: Що зрозуміли учні? Що не зрозуміли?

Складання письмово або усно короткого *есе*. Що ти дізнався/лася? Які питання залишилися для тебе не зрозумілими?

«Вимірювання температури». Під час виконання завдання вчитель/вчителька контрольним запитанням, як працюють учні, чи все їм зрозуміло. Вчасно надана допомога попереджує негативні наслідки всієї роботи.

Для вимірювання навчальних досягнень учнів та оцінювання і самооцінювання пропонуємо зразки технік формувального оцінювання та процедури їх використання.

*Індекс-картка*, що має різне кольорове зображення з обох боків. Один колір (за домовленістю) сигналізує про повне розуміння змісту навчального матеріалу, інший – що виникли запитання, проблеми.

*Сигнал рукою*. Учні можуть сигналізувати вчителю про результати своєї діяльності: за домовленістю.

«Швидка допомога». Учитель періодично дає учням зразки/підказки для побудови структури відповіді: «Щоб знайти невідомий доданок, достатньо ...». «Спостерігати – це означає ...».

«Дві зірочки». Техніка для організації взаємоперевірки та взаємооцінювання творчого завдання однокласника/однокласниці. Учні мають виставити позитивні результати один одному («дві зірки») і висловити одне побажання щодо доопрацювання.

12. Оціни свою роботу на уроці. Розфарбуй листя відповідним кольором.

*Червоним кольором* — Я — молодець! У мене все вийшло!  
*Зеленим кольором* — У мене були помилки, але я буду старатися — і в мене все вийде!

*Жовтим кольором* — У мене було чимало помилок, але я буду старатися — і в мене все вийде.



8. Познач ✓ сигнал світлофора, який ти обереш у кінці уроку: зелений — мені все було зрозуміло і цікаво, жовтий — я зрозумів/зрозуміла майже все, червоний — мені було багато що незрозуміло.



7. Підсумуй свою роботу на уроці. Потрібне підкресли.

На уроці я працював/працювала	активно. пасивно.
Своєю роботою я	задоволений/ задоволена. незадоволений/ незадоволена.
Тема уроку мені	зрозуміла. незрозуміла.

6. Яка погода відображає твій настрій у кінці уроку? Обведи відповідний малюнок.



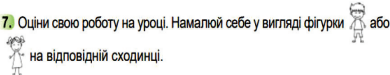
10. Покажи в таблиці результати своїх досягнень у кінці уроку. Познач ✓.

Результат	ТАК	НІ	ІНКОЛИ
Я дізнався/дізналася про щось нове.			
Мені подобається те, про що я дізнався/дізналася.			
Я брав/брала участь у виконанні завдань.			
У мене виникали труднощі.			

10. Оціни свою діяльність на уроці. Познач ✓.

- мені було не цікаво
- про таке вже знав/знала раніше
- дізнався/дізналася багато нового і цікавого

7. Оціни свою роботу на уроці. Намалюй себе у вигляді фігурки на відповідній сходинці.



5. Оціни свою роботу на уроці. Намалюй себе у вигляді фігурки на відповідній сходинці.



### Малюнок 29. Завдання з рефлексією

Учитель може самостійно доповнити цей перелік та успішно його використовувати в педагогічній практиці.

Формувальне (поточне) опитування – це форма перевірки освітніх результатів, яка йде відразу за презентацією матеріалу або за будь-яким видом діяльності на уроці. В опитуванні бажано уникати запитань: «Що сподобалося?», «Що не сподобалося?» без попередньої операціоналізації цього узагальнення. Відповіді учнів у цьому випадку можуть здебільшого стосуватися форм, організації роботи, а не змісту навчання.

Додаткові уточнюючі запитання і завдання можуть бути такими:

*Яка основна ідея, головна думка, мораль у...?*

*Який висновок можна зробити? Чому?*

*Як можна перевірити, що ...?*

*Чим ... схожі/відрізняються від ...?*

*Які характерні ознаки ...?*

*Яким чином ми можемо показати, проілюструвати ...?*

*Виконайте порівняння.*

*Придумайте і сформулюйте подібне завдання чи запитання про...*

*Яким чином ... співвідноситься з ...? Наведіть приклад.*

*Яку проблему намагаємося вирішити?*

*Що ви пропонуєте зробити?*

*Що могло б статися, якби ...?*

*Які критерії вашої оцінки ...?*

*Які докази або підтвердження ви можете навести на користь ...?*

*Як це можна підтвердити/спростувати?*

## **5. Корегування спільно з учнями підходів до навчання з урахуванням результатів оцінювання.**

Це останній етап організації формувального оцінювання.

Формувальне оцінювання не є елементом сумарної оцінки, оскільки його мета насамперед полягає в мотивації і активізації навчальної діяльності. Мотивація у процесі навчання забезпечується дотриманням певних принципів формувального оцінювання:

- відмова від конкуренції серед учнів, від складання рейтингів, нагород за правильно виконані завдання; позначення усталеними символами (що, власне, замінює оцінку в балах), пріоритет словесної похвали виконаної роботи і заохочення;

- перенесення ситуації конкуренції на ігрові види діяльності або проектну роботу, що дає можливість відмовитися від різкої критики помилок, яка спричинює негативні емоції в дітей;

- ситуативність навчальної діяльності, тобто добір навчальних завдань з елементом новизни та непередбачуваності, орієнтованих на життєвий досвід учнів;

- надання можливості учням удосконалити роботу та підвищити оцінку. Використання таких принципів і підходів привчає дітей до ефективного самооцінювання. Коли учні володіють навичками самооцінювання і взаємо оцінювання, то питань про справедливість і адекватність оцінки не виникає. Практика показує, що коли навіть формульне оцінювання прямо не впливає на підсумкове, опосередковано воно сприяє підвищенню і формуванню стійкої мотивації до навчання.

Учні й учитель спільно добирають форми роботи, види діяльності, тематику навчального змісту матеріалу, час і методи, способи додаткового опрацювання прогалин кожної дитини зокрема.

Формувальне оцінювання передбачає організацію навчального процесу таким чином, щоб він приносив учням задоволення і яскраві емоційні переживання, тому пріоритетним тут стає використання парно-групової роботи, проектних технологій, ігрових форм навчання тощо.

Облік результатів завершального (підсумкового) оцінювання, що здійснюється з урахуванням динаміки зростання рівня навчальних досягнень учня/учениці, фіксується учителем у свідоцтві досягнень. Воно має бути зрозумілим документом для батьків або осіб, які їх замінюють, давати розгорнуте уявлення про навчальний поступ дитини у школі протягом навчального року.

## ► ПОРТФОЛІО. ТЕХНОЛОГІЯ ПОРТФОЛІО.

У методиці формувального оцінювання розглядають ще групові форми оцінювання та вимірювання навчальних результатів за допомогою портфоліо.

Детальний аналіз ролі, значення портфоліо, його видів, технології педагогічного користування портфоліо в освітньому процесі для формувального оцінювання здійснила академік НАПН України *Н. М. Бібік* [8].

Однією з важливих технологій оцінювання в початковій школі, особливо в 1 класі, є технологія портфоліо, яка забезпечує вчителя обґрунтованою інформацією про процес і результати навчальної діяльності учня/учениці за певний відрізок навчального часу. Портфоліо дає також можливість учням формулювати власні оцінні судження про результати своєї діяльності.

Портфоліо – це спосіб фіксування, накопичення продуктів навчальної діяльності, індивідуальних досягнень кожного здобувача освіти. Матеріали в портфоліо розміщує учень/учениця, батьки та вчитель. Вони відображатимуть процес навчання дитини в її сильних та слабких позиціях, потреби. Зупинимось на деяких моментах його формування, використання на уроках з інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

Портфоліо завжди візуалізоване, – зазвичай, у вигляді спеціальної папки, у якій розміщуються унаочнені матеріали: малюнки, схеми, поробки, матеріали письмових робіт з математики, мови та читання, дослідження, природні матеріали – гербарії, тематичні добірки ілюстрацій з певної теми, які учні роблять самостійно (з підписом, власними коментарями) тощо.

Розрізняють три основних види портфоліо.

*Робоче (загальне) портфоліо* – до його створення долучаються всі: учитель, учень, батьки. Добирають як поточні роботи, так і зразки підсумкових робіт. Цінним у цьому портфоліо є те, що в ньому відображаються всі результати навчальної діяльності. Водночас воно може бути переобтяжене чималою кількістю робіт. Тому варто у виборі робіт звертати увагу на ті, де результати позитивні, які демонструють прогрес у навчанні, за якими можна визначити проблеми, потреби.

*Демонстраційне (учнівське) портфоліо* містить лише найкращі роботи, які обирають самі діти. Такий вид портфоліо є досить сильною мотивацією для дитини виконувати роботи, що демонструють її найкращі здібності. Проте в більшості випадків це не може бути системним показником щоденної навчальної діяльності учнів. Методичною засторогою буде рекомендація, щоб учні намагалися з кожної роботи дібрати свій кращий варіант.

*Портфоліо вчителя* містить перевірні (самостійні, підсумкові) письмові роботи учнів, виконані завдання і зразки робіт, які відібрав вчитель. У вчительське портфоліо вкладають продукти навчальної діяльності, які засвідчують її динаміку (навички користування ножицями, навички з письма, уміння виконувати обчислення тощо), а не лише абсолютні оцінки. Можна доповнювати його зразками творчих робіт або їх фотоілюстраціями, що не увійшли до учнівського портфоліо.

Окремим розділом у вчительському портфоліо є фіксація оцінок – результатів учнів з предмета, допущені помилки, їхня кількість, дані про соціальну компетентність учня/учениці, співпрацю, спілкування з однокласниками, уміння організувати робоче місце, слухати, чути, відтворю-

вати, пояснювати, про зацікавленість і мотивацію до навчання, уміння дотримуватися алгоритмів дій, правил, визначених колективом за його/її участі, про виконання доручень тощо.

Оформлення портфоліо може бути різноманітним, яскравим, цікавим. Настанови в його оформленні дає вчитель. Можна показати зразки, додати до обговорення вмісту портфоліо учнів. Доречним буде привчати їх до запису дати виконання роботи. У такий спосіб виконуватиметься функція компетентнісного підходу в навчанні – практичне використання здобутих знань з теми «Час. Одиниці часу».

Єдиних вимог до будови/структури портфоліо немає. Щоб повно, широко і різнопланово відобразити рівень досягнення учнями навчальних цілей, рекомендується використовувати поданий далі перелік розділів для оформлення учнівського портфоліо.

*Титульний аркуш «Це я і моя сім'я»* містить інформацію про адресу й найменування навчального закладу, прізвище, ім'я, по-батькові учня/учениці та клас. За бажанням можна помістити тут фото учня/учениці, членів сім'ї (з дозволу батьків або осіб, які їх замінюють) або малюнки дитини про свою сім'ю. Фото, малюнки розкривають соціалізацію дитини, її стосунки з рідними, близькими.

*Розділ «Що я вмю і люблю робити»* дозволяє проілюструвати навички і захоплення учня/учениці. Тут можна помістити ілюстрації, фото, вироби, записи справ, досягнень з різних сфер діяльності (спорту, навчання, дозвілля, праці). Така інформація допоможе вчителю дібрати діапазон справ, які спонукатимуть дитину до активних дій в освоєнні програмового змісту.

У розділі *«Мої захоплення»* зазначаються хобі дитини. Буде добре, якщо ці захоплення матимуть практичну основу і будуть представлені оригінальними виробами, аплікаціями, які можна тут прикріпити. У процесі навчання ця інформація може допомогти педагогам розвинути наявні в дитини здібності, а також знайти серед однокласників однодумців і друзів.

Доречним є розділ *«Мій режим дня»*. Він прищеплює учневі навички планування. Рекомендуємо роздрукувати цей лист портфоліо і запропонувати повісити його вдома поряд з робочим місцем. У вкладці *«Моя улюблена їжа»* буде дуже цікаво написати не лише про смакові переваги, а й розкрити секрети рецептури певних страв.

*«Мої досягнення і плани»*. Інформація в цьому розділі дозволяє вчителю зорієнтуватися в сильних сторонах учня/учениці, зрозуміти прагнення і бажання дитини отримати додаткові знання та навички або ж переконатися в тому, що в неї вже є деякий арсенал досягнень. Пропонуйте учням зазначати, що, де і коли відбулося, і не забувати вкладати сюди подяки, грамоти, якщо такі є, або їх копії.

У розділі *«Моя зайнятість в гуртках, секціях і клубах»* бажано відобразити вподобання і заняття дитини. За бажанням можна зазначити назву гуртка, клубу, секції, які вона відвідує, дні та час занять у них.

*Розділ «Моя творчість»* розкриє талант дитини в малюванні, ліпленні, літературних смаках, музиці тощо. Цей розділ не є обов'язковим.

На сторінці *«Мої малюнки»* можна вклеїти малюнки, зроблені учнем, або роздрукувати лист цього розділу (бажано в декількох примірниках) і попросити дитину намалювати що-небудь.

*Розділ «Мої успіхи в навчанні»* має містити роботи, які дитина вибере самостійно. Арсенал доробок, практичних робіт з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» є значним і складатиме більшість «скарбів» портфоліо. Пам'ятайте, що портфоліо має бути максимально орієнтованим на дитину. Коли дитині надається можливість вибирати свої роботи, це створює ситуацію, у якій саме дитина починає визначати критерії оцінювання її робіт. Знаючи мету зберігання тієї чи іншої роботи, діти починають здійснювати самооцінювання.

Для добору відповідного матеріалу до портфоліо пропонуємо такі форми пропозицій учням:

- Обери зі своїх напрацювань, доробків, виробів дві–три кращі роботи з теми ... , розділу ...
  - Вибери по одній роботі, яку виконано на початку, у середині та кінці вивчення курсу.
  - Вибери роботи, які, на твою думку, найкраще демонструють, чого ти навчився/навчилася за семестр, за останній тиждень.
  - Вибери дві роботи, якими пишаєшся.
  - Вибери три роботи, які хочеш продемонструвати друзям, дорослим.
- Важливо, щоб дитина обґрунтувала вибір своїх робіт.

Формувальне оцінювання дозволяє аналізувати як когнітивні, так і вольові, емоційні складові навчальної діяльності, що в цілому позитивно впливає на мотивацію навчання учнів та його ефективність. Воно безпосередньо пов'язане з новим осмисленням навчального процесу, у якому учень поруч із учителем стає активним суб'єктом навчання, і передбачає відмову від жорсткої звітності та розвиток нової оцінної практики [6].

Формувальне оцінювання підтримує впевненість учнів у тому, що кожен з них здатен поліпшити свої результати, оскільки дітям наводять приклади того, чого від них очікують. Активне застосування сучасними педагогами методики формульованого оцінювання є одним з ключових чинників якісної освіти.



### **Перевіримо себе**

- Проведіть спостереження за ходом уроку «Я досліджую світ». Оцініть діяльність учителя із залучення учнів до оцінювання своїх досягнень.
- Виберіть серед поданих слова, що створять асоціативний куц із словосполученням *формульоване оцінювання*. Поясніть свій вибір. Доповніть.

Оцінка для навчання.  
Зворотний зв'язок.  
Підсумкова оцінка.  
Навчання на помилках.  
Діагностика.  
Моніторинг.  
Корекція.  
Перевірка.

Портфоліо.  
Рефлексія.  
Самооцінювання. Взаємооцінювання.  
Самостійна робота.  
Контрольна робота.  
Співбесіда.  
Проектне завдання.





## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бородкина, Н. В. Формирующее оценивание в школе : учебн. пособ. / Н. В. Бородкина, О. В. Тихонова. Ярославль, 2015.
2. Вілмут Дж. Використання портфоліо для навчання та оцінювання : навч. посібн. / за ред. І. Є. Булах, М. Р. Мруги. – Київ : Майстер-клас, 2007. – 48 с.
3. Вілмут Дж. Оцінювання для навчання: навч. посіб. / за ред. І. Є. Булах, М. Р. Мруги. – Київ : Майстер-клас, 2007. – 170 с.
4. Гордон Э. В. Формирующее оценивание как инструмент современного урока истории, обществознания в реализации ФГОС ООО // Молодой ученый. – 2018. – № 29. – С. 161–163.
5. Дементієвська Н. Формуюче оцінювання в курсі допрофільної підготовки за програмою Intel «Шлях до успіху» / Н. Дементієвська // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2012. – № 2. – С. 60–69.
6. Кабан Л. В. Формувальне оцінювання навчальних досягнень учнів у новій українській школі ([https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page\\_id=4471](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=4471))
7. Локшина О. І. Зміст шкільної освіти в країнах Європейського Союзу: теорія і практика – Київ : Богданова А. М., 2009. – 404 с.
8. Морзе Н. В. Формувальне оцінювання: від теорії до практики / Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2013. – № 6. – С. 45–57.
9. Нова українська школа: порадник для вчителя / під заг. ред. Н. М. Бібік. – Київ : ТОВ «Вид. дім «Пляєди», 2017. – 206 с.
10. Пинская М. А. Формирующее оценивание / М. А. Пинская. – М.: Логос, 2010.
11. Полякова О. Реалізація компетентнісного підходу в оцінювальній діяльності вчителя початкових класів / О. Полякова // Рідна школа. – 2013. – № 11.
12. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Дж. Равен – М.: Когито-Центр, 2002. – 396 с.
13. Фишман И. С. Формирующая оценка образовательных результатов учащихся : метод. пособ. – Самара : Учебная литература, 2007. – 244 с.
14. Шакиров, Р.Х. и др. Оценивание учебных достижений школьников [Текст] / Р. Х. Шакиров, А. А. Буркитова и др. – Б.: «Билим», 2012.
15. Щербак О. І. Теорія і практика оцінювання навчальних досягнень : навчально-методичний посібник / О. І. Щербак, Н. З. Софій, Б. Ю. Бович; за наук. ред. О. І. Щербак. – Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 2014. – 136 с.
16. Я досліджую світ: зошит: навч. посібн. для 1 кл. закл. заг. серед. освіти : у 4 ч.; /Тетяна Гільберг та ін.. – Київ : Генеза, 2018. – 64 с. : іл.
17. Я досліджую світ: зошит: навч. посібн. для 2 кл. закл. заг. серед. освіти : у 2 ч.; /Тетяна Гільберг та ін.. – Київ : Генеза, 2018. – 96 с. : іл.
18. Bloom, B., Englehart, M. Furst, E., Hill, W., & Krathwohl, D. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York, Toronto: Longmans,
19. <https://moluch.ru/archive/215/52116/> (дата звернення: 21.07.2019).
20. <https://nus.org.ua/articles/yak-uchytelyu-otrymaty-zvorotnyj-zv-yazok-vid-uchniv-kilka-efektyvnyh-metodyk/>
21. <https://cutt.ly/OLu9WO>
22. <https://naurok.com.ua/prezentaciya-formuvalne-ocinyuvannya-v-nush-46370.html>
23. Наказ МОН «Про затвердження метод. рекомендацій щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 1 класу у Новій українській школі» № 924 від 20.08.2018
24. Лист МОН «Методичні рекомендації щодо формувального оцінювання учнів 1 класу» від 18.05.2018 № 2.2-1250.

Контрольні запитання для самоперевірки з теорії  
та методики викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ»  
у I циклі навчання початкової школи (1–2 класи)



### БЛІЦ-ОПИТУВАННЯ

1. Що таке *поняття*?
2. Які характеристики поняття?
3. Що таке *зміст, обсяг і динаміка* поняття?
4. Що таке *початкове і елементарне* поняття?
5. Чому в початковій школі формуються початкові та елементарні поняття?
6. Яким вимогам має задовольняти початкове поняття?
7. Що таке *уявлення*?
8. У чому полягає роль уявлень у процесі освіти?
9. Назвіть етапи формування *вмінь*.
10. Які основні технології взаємодії з *природними об'єктами* у класі та вдома?
11. Що належить до технології колекціонування природних об'єктів?
12. Яка участь молодших школярів у природоохоронній діяльності?
13. Про які *заходи безпеки життєдіяльності* під час взаємодії з природним довкіллям має знати вчитель у початковій школі?
14. Розкрийте зміст поняття *засоби навчання*.
15. Яке значення засобів навчання в інтегрованому курсі?
16. Чому підручник є одним з найважливіших засобів навчання?
17. Розкажіть про роботу з колекціями. Як ви вважаєте: у чому сенс складання колекцій на краєзнавчій основі?
18. Яка роль моделювання в пізнанні навколишнього світу засобами інтегрованого курсу?
19. Чому в роботі з екранними засобами навчання споглядання зображення та його аналіз є основними методичними прийомами?
20. У чому сутність поняття *комплексне використання засобів навчання*?
21. Що входить до складу *навчально-методичного комплексу* для учнів початкової школи? Яка в ньому роль підручника?
22. Які форми організації навчальної роботи в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» наявні в сучасній початковій школі?
23. Які функції *сучасного уроку* в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» та які основні вимоги до нього?
24. У чому полягає підготовка вчителя до уроку?
25. Які типи уроків набули найбільшого поширення в інтегрованому курсі «Я досліджую світ»? Схарактеризуйте їх.
26. Яка роль *екскурсій* у пізнанні та дослідженні навколишнього світу молодшими школярами?
27. У чому полягає підготовка вчителя до екскурсії?
28. Які вимоги висуваються до організації та проведення навчальної екскурсії?
29. Яка роль *проблемного навчання* в I циклі навчання початкової школи?
30. Яка мета та які завдання *проектно-дослідницької діяльності* в початковій школі?

- 31. Назвіть особливості дослідницької діяльності молодших школярів.
- 32. Які ви знаєте форми та методи дослідницької діяльності в початковій школі?
- 33. Опишіть етапи проектно-дослідницької діяльності: мотиваційний, планувальний, інформаційно-операційний та рефлексивно-оцінний.
- 34. Що таке *навчальний проєкт*?
- 35. Назвіть типологію навчальних проєктів.
- 36. Назвіть вимоги до навчального проєкту.
- 37. Що обумовлює природничо-науковий та практико-орієнтований зміст початкової освіти?
- 38. Назвіть цілі та завдання, які вирішує *методика* вивчення предмета «Я досліджую світ». Розкрийте їхню сутність. Доведіть значення кожного.
- 39. З якими науками пов'язана методика вивчення предмета «Я досліджую світ»? Розкрийте сутність і значення цих зв'язків.
- 40. Дайте класифікацію методів дослідження та розкрийте сутність кожного.
- 41. Назвіть етапи конкретного дослідження та його цілі.
- 42. Чому наукове дослідження є основним шляхом розвитку методики вивчення предмета «Я досліджую світ»?
- 43. Яку роль у формуванні знань про навколишній світ відіграють *спостереження*?
- 44. У чому полягає зміст основних етапів організації та проведення спостережень?
- 45. Які особливості ведення спостережень за природою і трудовою діяльністю людини у I циклі навчання у початковій школі?
- 46. Яка роль *дослідів* і *практичних робіт* у пізнанні навколишнього світу молодшими школярами?
- 47. Які особливості демонстраційного і фронтального дослідів?
- 48. Охарактеризуйте основні етапи організації і проведення дослідів та експериментів.
- 49. Дайте визначення практичних методів навчання. Продовжте: «Практичні методи навчання – це ...».



## РОЗВ'ЯЗУЄМО ПРОБЛЕМУ ЧЕРЕЗ ДІЯЛЬНІСТЬ

1. Доведіть, що методика вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ» – наука.
2. Складіть схему формування будь-якого поняття.
3. Підготуйте план однієї з програмних екскурсій відповідно до умов вашої місцевості.
4. Складіть програму спостережень для учнів (будь-який клас) за осінніми змінами у природі.
5. Розробіть сценарій бесіди з узагальненням результатів спостережень учнів за змінами у природі протягом тижня.
6. Розробіть фрагмент уроку з узагальнення спостережень за сезон у 2 класі.
7. Використовуючи програму та підручники, складіть перелік дослідів та практичних робіт за однією змістовою лінією курсу «Я досліджую світ» (див. табл. 1)

Таблиця 1

№ пор.	Тема уроку _____
	Назва досліді або практичної роботи _____
	Потрібне обладнання _____

8. На основі методичних вказівок продемонструйте фрагмент уроку з використанням досвіду або практичної роботи у вигляді ділової гри.

Д і й о в і о с о б и: *учитель, учні (2–3 особи).*

*Решта – студенти, спостерігають та аналізують.*

### П л а н а н а л і з у:

- 1) вступна бесіда (підведення учнів до потреби у проведенні досліді, постановка мети майбутньої роботи, добір обладнання, інструктаж зі складання приладу, з засобів безпеки життєдіяльності та за технікою виконання досліді);
  - 2) керівництво вчителя діяльністю учнів під час проведення досліді або практичної роботи;
  - 3) заключна бесіда.
9. Використовуючи навчальні програми, методичні рекомендації та підручники з інтегрованого курсу «Я досліджую світ», розробіть конспекти уроків різних типів з вивчення навколишнього світу для 1 і 2 класів.
10. На основі конспектів, розроблених самостійно, у формі ділової гри проведіть уроки з вивчення навколишнього світу.

*\*Студенти (колеги-вчителі) спостерігають за уроком, аналізують його за схемою:*

- а) *реалізація цілей, поставлених перед уроком;*
- б) *установлення екологічних зв'язків між об'єктами та явищами неживої і живої природи, між природою і людиною;*
- в) *зв'язок навчального матеріалу із сучасністю, місцевим довкіллям школи (урахування краєзнавчого принципу), життєвим досвідом учнів;*
- г) *установлення міжпредметних зв'язків;*
- д) *методи, що застосовуються при вивченні нового матеріалу, при його закріпленні (обґрунтувати необхідність їх використання);*
- е) *використання прийомів порівняння, протиставлення, узагальнення, систематизації.*

11. Використовуючи навчальні програми, методичні рекомендації та підручники інтегрованого курсу «Я досліджую світ», розробіть конспект весняної екскурсії (2 клас), у якому треба відобразити:

- а) *цілі екскурсії;*
- б) *обладнання;*
- в) *маршрут;*

- г) об'єкти спостереження;
- д) зміст і етапи проведення.

Приділіть увагу розкриттю екологічних взаємозв'язків між об'єктами та явищами природи, між природою і людиною.

**12.** Використовуючи розроблені конспекти, проведіть екскурсію у формі ділової гри.

*Д і й о в і о с о б и: учитель, група учнів, решта (студенти) спостерігають і аналізують.*

**П л а н а н а л і з у:**

- 1) Чіткість постановки мети екскурсії.
  - 2) Безпека маршруту екскурсії. Добір об'єктів для спостережень.
  - 3) Зв'язок з попередніми і наступними уроками.
  - 4) Обґрунтування потреб у кожному з методів, які використовуються на різних етапах екскурсії.
  - 5) Використання прийомів порівняння, протиставлення, узагальнення, систематизації, встановлення причинно-наслідкових зв'язків.
  - 6) Дотримання правил поведінки в природі і на виробництві; природоохоронна діяльність школярів під час екскурсії.
- 13.** Оберіть тему проєкту та опишіть: мету, завдання, форму організації дітей, провідну діяльність, сферу застосування, форму продуктів проєктної діяльності, вік учнів, кількість учнів, час роботи, передбачувані результати, режим роботи.
- 14.** Оберіть тему проєкту і опишіть: підготовчу роботу до проєкту, організацію роботи, етапи, захист проєкту, критерії визначення переможців, роль батьків у проєктній діяльності.
- 15.** На основі програми і підручників інтегрованого курсу «Я досліджую світ» розробіть календарно-тематичний план за однією з тем для кожного класу (див. табл. 2)

**Таблиця 2**

**Орієнтовна схема календарно-тематичного плану**

№ уроку _____
Тема уроку _____
Тип уроку _____
Дата проведення _____
Цілі _____
Наочні посібники _____
Поняття, що формуються на уроці _____
Досліди і практичні роботи _____



## ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Методика викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» належить до групи:
- а) природничих наук;
  - б) педагогічних наук;
  - в) психологічних наук;
  - г) суспільних наук.
2. Об'єктом дослідження методики викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» є:
- а) освітній процес ознайомлення молодших школярів з навколишнім світом;
  - б) процес вивчення молодшими школярами навколишнього світу.
3. Як реалізується принцип цілісності в курсі «Я досліджую світ»?
- а) за рахунок організації навчальної взаємодії;
  - б) за рахунок інтеграції знань;
  - в) шляхом уведення нових форм діяльності;
  - г) усі відповіді правильні
4. Найбільш продуктивним джерелом знань про навколишній світ є:
- а) пояснення вчителя;
  - б) робота з підручником;
  - в) безпосередні контакти в повсякденному житті;
  - г) організовані спостереження і уроки-практикуми.
5. Розвиток природознавчої, соціальної, громадянської та історичної складових змісту сучасної початкової освіти здійснюється за такими напрямками:
- а) гуманізація;
  - б) інтеграція;
  - в) екологізація;
  - г) варіативність;
  - д) спадкоємність;
  - е) інноваційність.
6. При пізнанні (дослідженні) навколишнього світу молодшими школярами вирішуються такі виховні завдання:
- а) патріотичні;
  - б) атеїстичні;
  - в) естетичні;
  - г) екологічні;
  - д) санітарно-гігієнічні;
  - е) трудові;
  - ж) фізичні.
7. Метою екологічної освіти в шкільному навчанні є:
- а) формування любові до природи;
  - б) формування бережливого ставлення до природи;
  - в) формування відповідального ставлення до природи;
  - г) формування знань про екологічні проблеми.
8. До загальнодидактичних принципів відбору змісту інтегрованого курсу «Я досліджую світ» належать принципи:
- а) науковості;
  - б) інтеграції;
  - в) сезонності;
  - г) краєзнавчий;
  - д) практичної спрямованості;
  - е) систематичності;
  - ж) послідовності;
  - з) зв'язку навчання з життям;
  - і) доступності.
9. До специфічних принципів відбору змісту інтегрованого курсу «Я досліджую світ» належать принципи:
- а) сезонності;
  - б) систематичності;
  - в) науковості;
  - г) практичної спрямованості;
  - д) краєзнавчий;
  - е) інтеграції;
  - ж) зв'язку навчання з життям;
  - з) послідовності;
  - і) доступності.
10. Принцип науковості передбачає:
- а) відповідність змісту курсу сучасному рівню розвитку наук про навколишній світ;
  - б) уточнення і виправлення вже наявних в учнів знань про навколишній світ;
  - в) у сукупності все те, що викладено в пунктах а) і б).
11. Зв'язок навчання з життям означає зв'язок набутих знань про природу і суспільство:
- а) з практикою людської діяльності;
  - б) з реальним життям самого учня;
  - в) у сукупності все те, що викладено в пунктах а) і б).
12. Принцип практичної спрямованості передбачає:
- а) добір змісту, що орієнтує засвоєння його учнями в ході безпосередньої практичної діяльності;

- б) можливість застосування і перевірки отриманих знань на практиці;  
в) у сукупності все те, що викладено в пунктах а) і б).
- 13.** Краєзнавчий принцип передбачає:  
а) безпосереднє вивчення природи свого краю;  
б) залучення матеріалу про природу і соціум свого краю при розкритті загальних питань;  
в) у сукупності все те, що викладено в пунктах а) і б).
- 14.** Принцип екологічного спрямування передбачає побудову змісту інтегрованого курсу з урахуванням:  
а) взаємозв'язків у природі; б) взаємозв'язків людини і природи;  
в) взаємозв'язків організму або системи організмів з навколишнім середовищем.
- 15.** Зміст інтегрованого курсу «Я досліджую світ» представлено знаннями (вибрати найбільш точне визначення):  
а) екологічними; б) біологічними; в) географічними; г) про природу;  
д) про історію та суспільство; е) про правила поведінки в навколишньому світі.
- 16.** Поняття – це:  
а) знання про зовнішні ознаки навколишніх предметів та явищ;  
б) узагальнене знання, що відбиває істотні властивості і зв'язки предметів та явищ.
- 17.** За змістом виділяють поняття:  
а) прості; б) складні; в) поодинокі; г) загальні.
- 18.** За обсягом виділяють поняття:  
а) прості; б) складні; в) поодинокі; г) загальні.
- 19.** Початковою сходинкою формування у молодших школярів поняття про предмети і явища навколишнього світу є:  
а) сприйняття; б) відчуття; в) уявлення.
- 20.** Спостереження як метод формування понять про навколишній світ у молодших школярів відіграє  
а) провідну роль; б) другорядну роль.
- 21.** Значення застосування наочних засобів у процесі вивчення навколишнього світу:  
а) сприяють формуванню пізнавального інтересу до предмета;  
б) підвищують наочність навчання;  
в) прикрашають клас; г) підвищують настрій учнів.
- 22.** До природних засобів навчання належать:  
а) колекції корисних копалин, ґрунтів; б) картини і фільми про природу;  
в) гербарії; г) живі об'єкти природи; д) модель яру.
- 23.** До образотворчо-площинних засобів наочності належать:  
а) таблиці і картини; б) географічні та історичні карти;  
в) фільми; г) фотографії.
- 24.** До образотворчо-об'ємних засобів навчання належать:  
а) моделі; б) фільми; в) макети; г) муляжі.
- 25.** До аудіовізуальних засобів навчання належать:  
а) таблиці і картини; б) географічні та історичні карти;  
в) відеофільми; г) аудіозаписи.
- 26.** Визначте істинність твердження «Методами навчання називають способи передачі учням знань»:  
а) так; б) ні.

- 27.** Уміння організувати навчальну діяльність учнів проявляється у використанні учителем методів, які:
- спонукають учнів самостійно міркувати;
  - формують навички навчальної діяльності;
  - сприяють отриманню результатів навчальної діяльності учнями;
  - правильні всі відповіді.
- 28.** Як називається вміння педагога, який не допускає серед учнів конкуренції за похвалу вчителя?
- вміння пробудити інтерес до досліджуваного матеріалу;
  - вміння викликати співпереживання учнів за успіхи кожного;
  - вміння мобілізувати активність;
  - вміння строго дотримуватися педагогічних вимог.
- 29.** Компетентність в області цілепокладання передбачає вміння педагога:
- привернути увагу учнів на початку заняття;
  - знаходити конструктивний вихід з різних педагогічних ситуацій;
  - перевести тему заняття в педагогічне завдання;
  - правильні всі відповіді.
- 30.** Залучаючи учнів у процес постановки цілей і завдань, учитель:
- пропонує учням згадати зміст попереднього заняття;
  - пропонує учням назвати результат діяльності на занятті і способи його досягнення;
  - записує на дошці тему заняття;
  - правильні всі відповіді.
- 31.** Показником компетентності вчителя в мотивуванні учнів є:
- наявність у нього хороших відносин з учнями;
  - вміння створювати ситуації, які забезпечують успіх в освітній діяльності;
  - методична обґрунтованість робочої програми педагога;
  - правильні всі відповіді.
- 32.** Уміння педагога створювати ситуації, що забезпечують успіх в освітній діяльності, виявляється в:
- хороших взаєминах педагога з батьками учнів;
  - здатності педагога відзначати навіть незначні успіхи дитини;
  - володінні педагогом активними методами навчання;
  - правильні всі відповіді.
- 33.** В ознайомленні з інтегрованим курсом «Я досліджую світ» прийнято таку класифікацію методів:
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| а) за дидактичними цілями;          | б) за джерелом знань;                        |
| в) за ступенем самостійності учнів; | г) за рівнями пізнавальної діяльності учнів. |
- 34.** Вибір методів навчання не залежить від:
- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| а) змісту навчального матеріалу; | б) конкретного навчально-виховного завдання; |
| в) вікових особливостей дітей;   | г) від часу проведення уроків.               |
- 35.** Провідним методом при вивченні навколишнього світу є:
- бесіда;
  - спостереження;
  - робота з підручником;
  - розповідь учителя.
- 36.** Оберіть неправильне твердження:
- до моменту вступу до школи діти не мають природознавчих уявлень і понять;
  - кожне поняття складається з трьох компонентів: терміну, його визначення і наочного образу;
  - систематичне застосування наочності на уроках сприяє підвищенню пізнавальної активності учнів і розширенню у них системи природознавчих понять;
  - вивчення нових понять на уроках природознавства сприяє розвитку словникового запасу молодших школярів.



- 37.** Виберіть неправильне твердження:
- а) неможливе формування природознавчих понять за допомогою наочних методів;
  - б) вартість наочності має провідне значення при формуванні природознавчих понять;
  - в) при формуванні нових понять необхідно враховувати індивідуальні особливості учнів, використовувати можливості сприйняття учнів;
  - г) послідовність розвитку природознавчих понять на уроці: виділення узагальнюючого слова, істотних ознак об'єкта, неодноразове їх повторення, що закріплюють вправи.
- 38.** За якої умови можливе використання в навчальному процесі інноваційних освітніх програм і технологій, розкладів занять, режимів навчання?
- а) за погодженням з директором школи;
  - б) за рішенням методичного об'єднання вчителів;
  - в) при позитивних результатах гігієнічної експертизи;
  - г) з дозволу заступника директора.
- 39.** Зміст інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у початковій школі регламентовано:
- а) нормативними документами (ДСПО (2018), базовий навчальний план, Типові освітні програми);
  - б) змістом підручників і навчальних посібників;
  - в) станом розвитку природничої, соціальної та інших наук на початковому етапі.
- 40.** Оберіть правильну відповідь: компонент уроку-дискусії – вміння вести суперечку, відстоювати свою точку зору, володіти способами здійснення логічних операцій:
- а) емоційно-оцінний;      б) операційно-комунікативний;      в) пізнавальний.
- 41.** Діалогічний метод викладу навчального матеріалу: евристична бесіда:
- а) актуалізує, систематизує і конкретизує опорні знання дітей;
  - б) передбачає виділення і повторення основних понять змісту та теми уроку, закріплення найбільш важливих знань, формулювання причинно-наслідкових зв'язків;
  - в) являє собою ряд послідовних і взаємопов'язаних питань, під час відповіді на які учні повинні висловлювати будь-які припущення і намагатися самостійно доводити їх істинність.
- 42.** До практичних методів навчання відносяться:
- а) демонстрація натуральних наочних об'єктів;      б) спостереження;
  - в) практична робота на місцевості;      д) лабораторний експеримент.
  - г) робота з текстом підручника;
- 43.** До практичних прийомів роботи на уроках «Я досліджую світ» належать:
- а) урок-мандрівка/екскурсія;      б) фенологічні розповіді-загадки;
  - в) театралізація;      г) проведення дослідів, експериментів;
  - д) моделювання схем причинно-наслідкових зв'язків;
  - е) використання кросвордів, чайнвордів, ребусів;      ж) складання казок;
  - з) дидактичні ігри;      і) моделювання природних процесів і явищ.
- 44.** Дидактичні ігри, що використовуються на уроках «Я досліджую світ», передбачають розвиток сенсорної сфери інтуїції дітей, такі:
- а) профорієнтаційні ігри;      б) асоціативні ігри;      в) ділові ігри.
- 45.** Сутність принципу казкової аналогії у поясненні навчального матеріалу такий:
- а) особливо важкі для розуміння закони і явища можна пояснити за допомогою спеціально складеної небилиці;
  - б) використовується при вивченні законів розвитку і функціонування природи (закон всесвітнього тяжіння, збереження і перетворення енергії та ін.);
  - в) популяризація наукових законів, теорій на доступному для дітей рівні.

46. Метод ілюстрацій передбачає, що використовуються:
- а) натуральні об'єкти; б) таблиці; в) репродукції картин;  
 г) прилади; д) слайди; е) портрети вчених, мандрівників;  
 ж) відеофільми; з) досліди; і) комп'ютерні презентації.
47. Сучасний підручник складається з двох структурних блоків, що включають наступні компоненти. Кожен структурний компонент підручника несе певну дидактичну функцію. Дайте визначення структурному компоненту:
- а) основний текст. б) додатковий текст; в) пояснювальний.
48. Найбільш ефективними методами при ознайомленні учнів 1–2 класів з навколишнім світом є (пронумеруйте за ступенем значущості):
- словесні;  наочні;  практичні.
49. До наочних методів вивчення навколишнього світу молодшими школярами належать:
- а) демонстрація натуральних об'єктів; б) робота з настінною картиною;  
 в) лабораторний експеримент; г) демонстрація досвіду;  
 д) робота з екранними посібниками.
50. Наочні методи виявляють на уроці за наступною ознакою:
- а) джерелом знання є засіб наочності (картина, таблиця, модель, натуральний об'єкт);  
 б) під час розповіді вчителя на дошку вивішуються наочні посібники;  
 в) розглядання учнями ілюстрацій в підручнику;  
 г) максимальна кількість наочності при поясненні нового матеріалу.
51. До словесних методів ознайомлення учнів із навколишнім світом належать:
- а) розповідь; б) бесіда; в) лекція;  
 г) перегляд фільму; д) пояснення; е) інструктаж;  
 ж) робота з дитячою книгою.
52. Оптимальний час для розповіді на уроці триває:
- а) 5 хвилин; б) 10 хвилин; в) 15 хвилин.
53. Розповідь як метод навчання сприяє:
- а) засвоєнню інформації цілісно; б) розвитку пам'яті; в) розвитку мислення.
54. Вимоги до розповіді на уроці:
- а) чітка, доступна, жива, образна мова вчителя;  
 б) використання наукової термінології;  
 в) використання безлічі фактів, термінів, цифр.
55. Бесіда на уроці будується на:
- а) знаннях і досвіді учнів; б) знаннях і досвіді учителя.
56. Дидактична мета бесіди:
- а) узагальнення знань учнів;  
 б) закріплення і систематизація знання учнів;  
 в) отримання нових знань.
57. Цінність бесіди як методу в тому, що вона:
- а) активізує учнів на уроці;  
 б) учитель має можливість оцінити знання значного числа учнів за відносно короткий термін;  
 в) привчає учнів до зв'язного викладу матеріалу;  
 г) сприяє перевірці всієї глибини знань конкретного учня з даного питання.
58. До питань бесіди, що вимагають відтворення фактичних відомостей, належать:
- а) хто це? б) який? в) чому? г) у чому причина? д) що робить?
59. До питань бесіди, спрямованої на осмислення фактичних відомостей, належать:
- а) хто це? б) який? в) чому? г) у чому причина? д) що робить?

- 60.** Питання для бесіди на уроці повинні бути:  
а) чіткими і конкретними; б) активізують пам'ять, а не мислення;  
в) спрямовувати розумову діяльність учня;  
г) такими, що не потребують кількох відповідей.
- 61.** Логічна послідовність питань бесіди:  
а) обов'язкова; б) не обов'язкова.
- 62.** За дидактичними цілями виокремлюють наступні типи бесід:  
а) вступні; б) узагальнюючі; в) імітаційні.
- 63.** За логікою побудови питань при вивченні курсу використовують бесіди:  
а) електромагнітні; б) дедуктивні.
- 64.** Робота з текстом книги на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» проводиться з метою:  
а) формування навичок читання; б) пошуку відповідей на запитання вчителя;  
в) закріплення отриманих знань.
- 65.** Спостереження – це:  
а) розгляд предмета або явища навколишнього світу;  
б) цілеспрямоване і планомірне сприйняття предмета або явища навколишнього світу.
- 66.** У процесі спостереження як методу пізнання задіяні:  
а) тільки зір; б) всі органи чуття.
- 67.** Спостереження належить до групи методів:  
а) практичних; б) наочних; в) словесних; г) не є методом навчання.
- 68.** Відбір об'єктів для спостереження повинен відповідати вимогам:  
а) зручні підходи; б) безпека для учнів;  
в) практична цінність для людини; г) можливість розгляду з усіх боків.
- 69.** Назвіть дії вчителя, якщо у процесі спостереження учні зробили неправильний висновок:  
а) обговорюючи, підвести до правильної відповіді; б) указати, у чому помилка;  
в) організувати повторне спостереження із зазначенням того, на що варто звернути особливу увагу.
- 70.** Найбільш важливою дидактичною метою проведення експерименту є:  
а) набуття дітьми нових знань; б) залучення дітей до дослідницької роботи;  
в) підвищення інтересу до предмета «Я досліджую світ».
- 71.** Демонстрація дослідів може належати до групи методів:  
а) практичних; б) наочних; в) словесних; г) не є методом навчання.
- 72.** Лабораторні досліді належать до групи методів:  
а) наочних; б) словесних; в) практичних.
- 73.** Тривалий дослід проводиться:  
а) протягом уроку; б) виходить за рамки уроку;  
в) протягом декількох днів, тижнів і навіть місяців у позаурочний час.
- 74.** Найбільш ефективними для розвитку учнів є досліді:  
а) демонстраційні; б) лабораторні.
- 75.** При підготовці до досліді потрібно:  
а) дібрати обладнання; б) перевірити якість і кількість речовин;  
в) заздалегідь провести дослід; г) заздалегідь попередити учнів про дослідження.
- 76.** При проведенні досліді вчитель ставить запитання на логічне мислення типу:  
а) що відбувається? б) у чому причина того, що відбувається?

- в) про які властивості даної речовини можна дізнатися в результаті побаченого?  
г) що спостерігаєте?

- 77.** Робота з картою належить до групи методів:  
а) словесних; б) наочних; в) практичних;  
г) залежно від виду роботи – або до наочних, або до практичних методів.
- 78.** Під час роботи з настінною картою (таблицями тощо) дотримуються правил:  
а) показувати об'єкти указкою;  
б) стояти біля об'єкта слід так, щоб насамперед його було добре видно вчителю;  
в) стояти біля об'єкта слід так, щоб його було добре видно учням;  
г) показувати об'єкти (у т.ч. географічні) мовчки;  
д) під час показу називати об'єкт.
- 79.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Для чого потрібний календар», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.
- 80.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Як здобути козацьке здоров'я», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.
- 81.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Що таке погода і як її передбачити», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.
- 82.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Який у весни святковий календар», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.
- 83.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Як стати винахідником», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.
- 84.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Хто потребує особистого простору», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.
- 85.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Які бувають потреби», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.
- 86.** Найбільш ефективними методами, використовуваними на уроці «Якого я роду, якого народу», є:  
а) бесіда; б) розповідь; в) практична робота; г) демонстрація досліду;  
д) спостереження, е) робота з підручником;  
ж) перегляд фільму; з) моделювання.

- 87.** Яке з перелічених умінь потрібне вчителю в ситуації, коли більша частина учнів не засвоїла навчальний матеріал?
- повернутися до найбільш важливих моментів;
  - з'ясувати причину нерозуміння;
  - включити новий матеріал в контекст життєвого досвіду учнів;
  - правильні всі відповіді.
- 88.** Яке з перелічених умінь потрібне вчителю в ситуації, коли він бачить, що учні порушують дисципліну з невідомої йому причини?
- уміння зберігати спокій;
  - уміння швидко реагувати на нештатну ситуацію;
  - уміння перевести нештатну ситуацію в жарт;
  - правильні всі відповіді.
- 89.** Моделювання на уроках «Я досліджую світ» сприяє насамперед:
- глибокому засвоєнню знань;
  - розвитку мислення;
  - розвитку пам'яті.
- 90.** Формувальне оцінювання під час вивчення навколишнього світу сприяє:
- установленню зворотного зв'язку з учнем;
  - виявленню ступеня засвоєння нових знань;
  - розвитку естетичних і трудових нахилів;
  - формуванню ставлення до природи.
- 91.** Оптимальним способом організації системи накопичувальної оцінки в початковій школі визнається:
- контрольна робота;
  - виставка;
  - портфоліо;
  - лист самоконтролю;
  - табелі успішності;
  - свідоцтво досягнень.
- 92.** До якої групи професійних компетенцій педагога належить уміння реалізувати педагогічне оцінювання?
- компетентність у забезпеченні інформаційної основи педагогічної діяльності;
  - компетентність в організації педагогічної діяльності;
  - компетентність в мотивуванні до здійснення навчальної діяльності;
  - компетентність у сфері особистісних якостей.
- 93.** Для організації повторення та закріплення навчального матеріалу запитання і завдання повинні бути:
- традиційними й однотипними для полегшення сприйняття їх учнями;
  - різноманітними за змістом і формою викладу.
- 94.** Етап уроку, на якому вчитель фронтально ставить запитання класу за змістом попереднього уроку, не оцінюючи знання учнів, називається:
- повторення вивченого матеріалу;
  - перевірка знань учнів;
  - актуалізація знань учнів;
  - закріплення отриманих знань.
- 95.** Протягом декількох тижнів діти під керівництвом учителя вирощували на підвіконні рослину квасолі з метою вивчення фізичного розвитку квіткової рослини. Діяльність учителя і учнів класифікується як:
- спостереження;
  - експеримент;
  - дослід;
  - практична робота.
- 96.** Найбільш цінними для розвитку дитини є питання і завдання, що вимагають:
- відтворення вивченого;
  - застосування знань у новій ситуації;
  - творчого підходу.
- 97.** Тип уроку визначається:
- його структурою;
  - використаними наочними посібниками;
  - його змістом.
- 98.** Дидактичною метою предметного уроку є набуття учнями знань:
- в ході безпосередньої роботи з предметом;
  - на основі демонстрування учителем предмета природи;

- в) у процесі читання матеріалу для ознайомлення з предметом у підручнику;  
г) слухаючи розповідь вчителя.
- 99.** Дидактичною метою узагальнюючого уроку є:  
а) узагальнення вивченого матеріалу;  
б) узагальнення і систематизація вивченого; в) систематизація, узагальнення та поглиблення отриманих знань;  
г) повторення.
- 100.** Нестандартні підходи до проведення уроків використовуються з метою:  
а) підвищення інтересу дітей до навчального матеріалу;  
б) прояви змагального і творчого духу учнів;  
в) демонстрації педагогічних можливостей учителя.
- 101.** Експерсія є формою навчально-виховної роботи, що проводиться (виберіть найбільш правильне визначення):  
а) поза школою з пізнавальною метою;  
б) з метою вивчення об'єкта в його природному середовищі;  
в) поза школою з класом або групою учнів з пізнавальною метою у процесі пересування від об'єкта до об'єкта в його природному середовищі;  
г) з метою формування дослідницьких навичок.
- 102.** Експерсія як форма навчально-виховної роботи сприяє розвитку в учнів (виберіть дві найхарактерніші ознаки):  
а) дослідницьких навичок; б) світогляду; в) спостережливості; г) пам'яті.
- 103.** Провідними методами на експерсії є:  
а) бесіда; б) розповідь учителя; в) спостереження; г) практичні роботи.
- 104.** Групова форма організації роботи на уроках з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» націлена на:  
а) розвиток міжособистісних відносин;  
б) взаємонавчання через співпрацю (діяльність); в) підвищення успішності.
- 105.** Проєктна діяльність в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» характеризується такими ознаками:  
а) врахування інтересів учнів;  
б) дослідницька, творча діяльність дітей;  
в) одноманітність використовуваних методів і форм;  
г) високий ступінь самостійної пізнавальної діяльності дітей;  
д) реалізація її можлива тільки в умовах класу.
- 106.** Яка пріоритетна мета сучасної початкової освіти:  
а) розвивати особистість дитини; б) готувати учнів до професійної діяльності;  
в) навчити читати і писати; г) формувати інтерес до комп'ютера.
- 107.** Схема навчальної взаємодії з урахуванням активності всіх її учасників така (оберіть правильну відповідь):  
а) суб'єкт – об'єкт; б) суб'єкт – реакція;  
в) суб'єкт – суб'єкт; г) об'єкт – об'єкт.
- 108.** Що є ключовою характеристикою розвитку пізнавальних процесів молодших школярів?  
а) репродуктивність; б) тривалість; в) егоцентризм; г) довільність.
- 109.** Основна роль у формуванні міжособистісних відносин у молодших школярів належить  
а) педагогові; б) батькам; в) одноліткам, найближчому оточенню.