

Большакова І. О.,
методист НМЦ дошкільної і початкової освіти
ІППО КУ імені Бориса Грінченка

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖПРЕДМЕТНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ЗМІСТУ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

В статті висвітлено сутність поняття «міжпредметна інтеграція», подано типологію уроків, на яких реалізується міжпредметна інтеграція змісту навчання в початковій школі, окреслено деякі методи і прийоми реалізації міжпредметної інтеграції, наведено конкретні приклади завдань міждисциплінарної спрямованості.

Ключові слова: міжпредметна інтеграція, міжпредметні зв'язки, інтегрований урок, бінарний урок, якість початкової освіти.

Постановка й обґрунтування актуальності проблеми. Реалізація міжпредметної інтеграції змісту навчання є актуальним питанням сьогодення, оскільки освітня модель, побудована на засадах інтеграції, сприяє створенню в учнів цілісної картини світу, формуванню міжпредметних та ключових (надпредметних) компетентностей, стимулює розвиток їхніх пізнавальних та творчих здібностей, вирішує проблему інтелектуального перевантаження молодших школярів, тому що кількість навчальних предметів, основою яких є тільки одна наука, скорочується за рахунок введення інтегрованих курсів, які базуються на знаннях декількох суміжних галузей науки. Ідея інтеграції в освіті є значним здобутком дидактики, оскільки за умови її успішного методичного впровадження реалізується мета

якісної освіти. Тому інтеграція як вимога об'єднання у ціле компонентів об'єктів навчання є необхідним дидактичним засобом, за допомогою якого уможливорюється створення в учнів цілісного уявлення про об'єкт, що вивчається, формується міжпредметна компетентність.

У Державному стандарті початкової загальної освіти (20.04.2011), що ґрунтується на засадах компетентісного підходу, поняття *міжпредметна компетентність* визначається як «здатність учня застосувати щодо міжпредметного кола проблем знання, уміння, навички, способи діяльності та ставлення, які належать до певного кола навчальних предметів і предметних галузей». Реформування сучасної освіти лежить на шляху подолання ізольованого викладання навчальних предметів і створення принципово нових навчальних програм, де освітній процес доцільно орієнтувати на розвивально продуктивний інтегративний підхід [1, с. 5]. У початковій школі роль інтегруючої ланки виконує сам вчитель, бо він викладає всі навчальні дисципліни. Тому важливість знань з реалізації міжпредметної інтеграції змісту навчання на уроках у початковій школі для вчителя незаперечна.

Мета статті – висвітлити сутність поняття «міжпредметна інтеграція», окреслити деякі методи і прийоми реалізації міжпредметної інтеграції на уроках у початковій школі.

Пізнання об'єктивної дійсності не можна забезпечити тільки однією наукою і відповідним навчальним предметом, тому необхідно здійснювати міжнаукову та міждисциплінарну інтеграцію [8, с. 28]. Отже, однією з провідних ідей сучасної освіти є *інтегрований підхід* до організації освітнього процесу, який долає протиріччя між безмежністю сучасного інформаційного простору та обмеженістю людських

можливостей щодо сприйняття, засвоєння та застосування отриманої інформації. Цілісність як структурна організація речі і цілісність як спосіб її осягнення суб'єктом є визначальною характеристикою інтегрованого підходу [1, с. 5]. На думку Н. Костюка, «*інтеграція* – це процес взаємодії елементів із заданими властивостями, що супроводжується встановленням, ускладненням і зміцненням істотних зв'язків між цими елементами на основі достатньої підстави, в результаті якої формується інтегрований об'єкт (цілісна система) з якісно новими властивостями, в структурі якого зберігаються індивідуальні властивості вихідних елементів» [9, с. 9].

Інтеграція – це створення *нового цілого на основі виявлення однотипних елементів* і частин у кількох раніше різних одиницях, пристосування їх у раніше неіснуючий моноліт особливої якості [11, с. 58].

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови подано наступні визначення понять інтеграція, інтегрований. *Інтеграція* – доцільне об'єднання та координація дій різних частин цілісної системи. *Інтегрований* – оснований на об'єднанні, інтеграції; комплексний. (Інтегроване навчання) [3, с. 401]. Словосполучення «*інтеграція навчання*» у Педагогічному словнику тлумачиться як «відбір та об'єднання навчального матеріалу з різних предметів з метою цілісного, системного й різнобічного вивчення важливих наскрізних тем (тематична інтеграція); це створення інтегрованого змісту навчання – предметів, які об'єднували б в єдине ціле знання з різних галузей» [10, с. 16].

Інтеграцію знань М. Сова визначає як «цілісний процес взаємодії і взаємопроникнення різних систем, що виражається у виникненні їх інтегральних форм, узагальнювальних теорій і

методів, ущільненні і взаємо обміні інформації, діалектизації, фундаменталізації та прикладнізації знання, посиленні його міждисциплінарності й комплексності, у результаті чого створюється нова цілісність, що проявляється через єдність з протилежним процесом – диференціації» [15, с. 36].

Міжпредметна інтеграція – структурно-логічні зв'язки між окремими навчальними дисциплінами, які об'єднують їх в єдину систему дисципліни конкретного профілю. Міжпредметна інтеграція висвітлює комплексний підхід до виховання та навчання, дозволяє виділити як окремі елементи змісту освіти, так і взаємозв'язки між предметами.

На сьогодні узвичаїлася міжпредметна інтеграція, здійснювана двома шляхами: розробка й упровадження в педагогічну практику інтегрованих курсів, побудованих на органічних зв'язках між різними навчальними предметами і спрямованих на усунення фрагментарності й порізненості одержуваної учнями інформації та практикованих ними пізнавально-діяльнісних форм – (наприклад, інтегровані курси «Мистецтво», «Основи здоров'я», «Природознавство», «Я у Світі» та ін.); а також залучення під час розгортання теми на уроці навчального матеріалу з інших галузей людських знань, так необхідного для її кращого освоєння, що сприяє одержанню цілісних різнобічних знань із теми. На думку В. Федоренка, «різновиди другого типу міжпредметного інтегрування відрізняються між собою інтенсивністю використання матеріалу, який залучається з інших предметів, й узагальнено можуть бути поєднані між двома великими групами» [16, с. 7]. першої групи належать уроки з міжпредметними зв'язками, що являють собою «короткі принагідні вкраплення в урок відомостей (питань) з матеріалу інших предметів» [2, с. 6]. До другої інтегровані уроки,

головними ознаками яких є чітке визначення мети й доцільності інтегрування змісту навчання або способів пізнавальної діяльності учнів, наукова вмотивованість відбору навчального матеріалу для інтегрування, розробка структури з виваженим співвідношенням і органічним поєднанням компонентів уроку, які синтезуються в єдине неподільне ціле, а «не механічно, в еkleктичній формі співіснують один поруч одного без узаємозв'язку й узаємодоповненості, й нарешті добір відповідно спрямованих педагогічних технологій проведення таких занять» [2, с. 7].

Довгий час терміни «міжпредметні зв'язки» та «інтеграція навчального матеріалу» вживалися як синоніми. Проте згодом намітилася їх диференціація: «у тих випадках, коли один предмет є основним, а відомості з іншого викладаються лише в допоміжній ролі з метою повторення, прискорення процесу навчання чи закріплення знань, умінь і навичок є підстава говорити про міжпредметні зв'язки» [11, с. 58]. С. Гончаренко визначає *міжпредметні зв'язки* (далі МПЗ) як «взаємне узгодження навчальних програм, зумовлене системою наук і дидактичною метою. Вони відображають комплексний підхід до виховання і навчання, який дає можливість виділити як головні елементи змісту освіти, так і взаємозв'язки між навчальними предметами. На будь-якому етапі навчання МПЗ виконують виховну, розвиваючу й детермінуючу функції завдяки інтеграції знань, що підвищує продуктивність перебігу психічних процесів. МПЗ формують конкретні знання учнів, включають їх в оперування пізнавальними методами, які мають загальнонауковий характер (абстрагування, моделювання, аналогія, узагальнення тощо). Особливого значення набуває розкриття на базі МПЗ моральних аспектів науки. Важливу роль

МПЗ відіграють у розвитку системного мислення учнів. Системний характер МПЗ вимагає залучення учених-спеціалістів з усіх навчальних предметів (галузей загальної освіти), дидактів, психологів, методистів, учителів для опрацювання програм і підручників на міжпредметній основі» [4, с. 210].

На яких уроках реалізується міжпредметна інтеграція змісту навчання?

Урок – це цілісний, логічно завершений, обмежений у часі, регламентований обсягом навчального матеріалу основний елемент педагогічного процесу, який забезпечує активну й планомірну навчально-пізнавальну діяльність групи учнів певного віку і рівня підготовки, спрямовану на розв'язання визначених завдань [13, с. 177 – 178].

Важливим напрямком методичного оновлення уроків, як зазначає О. Савченко, є проведення їх на основі інтеграції змісту, відібраного з кількох предметів і об'єднаного навколо однієї теми [14, с. 28]. На думку вченого, *уроки інтегрованого змісту* та *уроки з використанням міжпредметних зв'язків* є різними дидактичними поняттями, оскільки міжпредметні зв'язки передбачають включення в урок запитань і завдань з матеріалу інших предметів, що мають допоміжне значення для вивчення певної теми. Це окремі короткочасні моменти уроків, які сприяють глибшому сприйманню та осмисленню якогось конкретного поняття. Натомість під час інтегрованого уроку «учні ознайомлюються зі змістом різних предметів, включаються у несхожі між собою види діяльності, що підпорядковані одній темі» [14, с. 27]. Інтегровані уроки відрізняються від традиційних, як зауважує М. Іванчук, тим, що вони об'єднують блоки знань із різних навчальних предметів, тем навколо однієї проблеми з метою інформаційного та емоційного збагачення сприймання,

мислення, почуттів учня. Такий урок забезпечує формування в молодших школярів цілісної картини світу, здатності сприймати предмети і явища різнобічно, системно, емоційно, сприяє поглибленню та розширенню знань учнів, діапазону їх практичного застосування [7, с. 10]. Г. Федорцов зазначає, що «за змістовну, методичну та організаційну одиницю процесу навчання береться не урок, а навчальна тема (розділ) навчальної дисципліни. За основу інтеграції може бути взятий будь-який урок з його усталеною структурою та логікою поведінки. На цей урок залучаються знання, результати аналізу понять з точки зору інших наук, інших навчальних предметів» [9, с. 57]. На практиці виправдала себе методика організації міжпредметної інтеграції змісту навчання, що включає наступні основні етапи:

- введення міжпредметних зв'язків на уроках суміжних дисциплін на основі репродуктивної діяльності і елементів проблемності;
- постановка міжпредметних навчальних проблем і самостійний пошук їх вирішення на окремих уроках;
- систематичне проблемне навчання на основі ускладнених міжпредметних проблем всередині окремих курсів;
- включення спочатку двосторонніх, а потім і багатосторонніх зв'язків між різними предметами на основі координації діяльності вчителя;
- розробка широкої системи в роботі вчителів, які здійснюють міжпредметні зв'язки як в змісті і методах, так і в формах організації навчання, включаючи позакласну роботу і розширюючи рамки програми.

На сучасному етапі розвитку освіти найбільш прийнятною формою інтеграції змісту освіти стало створення інтегрованих курсів. До них створюються відповідні навчальні програми,

підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації щодо проведення уроків з інтегрованих курсів. Тому можна говорити про виокремлення уроку з інтегрованого курсу та вивчати його специфіку.

Отже, на сьогоднішній день можна виділити декілька типів уроків, на яких реалізується міжпредметна інтеграція змісту навчання: урок з міжпредметними зв'язками, інтегрований урок, бінарний урок та урок з інтегрованого курсу. Розроблено різні класифікації міжпредметних зв'язків. На сьогоднішній день класифікацію можна представити таким чином.

За *складом* МПЗ можуть бути : а) змістовні або змістово-інформаційні (встановлення подібності фактів, процесів, спільності понять, теорій, методів наук); б) процесуально-діяльнісні або операційні (способи діяльності, вміння, навички, розумові операції); в) організаційно-методичні (використання спільних методів і прийомів; форм організації навчально-виховного процесу).

За *направленням* (які та скільки джерел МПЗ задіяних; вирізняють: односторонні, двосторонні, багатосторонні МПЗ та прямі (використовується міжпредметна інформація тільки при вивченні навчальної теми базового навчального предмета (прямі зв'язки), і зворотні (тема є також джерелом інформації для інших тем, інших дисциплін).

За *особливостями зв'язку* та взаємодії міжпредметних *компонентів*: а) хронологічні (демонструють, які знання, які залучаються з інших шкільних дисциплін, вже отримані учнями, а який матеріал ще тільки належить вивчати в майбутньому) та хронометричні (показують, яка тема в процесі здійснення МПЗ є провідною за термінами вивчення, а яка вводиться); б) спадкові; синхронні; перспективні; в) локальні («одномоментні»,

короткочасні); середньо та довгостроково діючі (як довго відбувається взаємодія тим в процесі здійснення міжпредметних зв'язків).

Зупинимося на методах та прийомах реалізації міжпредметних зв'язків на уроках. Як зазначає І. Зверев, «відмічені засоби реалізації міжпредметних зв'язків в процесі навчання направлені на відтворення, повторення, закріплення, систематизацію і застосування знань учнів з різних навчальних предметів. Вони забезпечують поєднання репродуктивної і пошукової пізнавальної діяльності учнів, яка забезпечується безпосереднім керівництвом вчителів» [6, с. 90]. Міжпредметні зв'язки повинні виключати дублювання матеріалу, якщо навіть він вивчається давно. Учні спроможні за завданням учителя самостійно повторити раніше вивчений матеріал з іншого предмета, а на уроці має відбуватися не повторення, а *поглиблення* знань. Формування міжпредметного поняття складає заключний етап встановлення міжпредметних зв'язків. Новий узагальнений результат пізнання, підсумок міжпредметного зв'язку необхідно вміти виразити у словесній формі. Таким чином, міжпредметні зв'язки здійснюються не лише в змісті, але і в методах навчання і закріплюються в уміннях учнів [5, с. 69].

У практиці навчання знаходять застосування такі прийоми, як включення навчального матеріалу іншого предмету у розповідь вчителя; бесіда з відтворенням знань з іншого предмету; робота з наочними посібниками, приладами, демонстрація фрагментів відео з інших предметів; кросвордів міжпредметного змісту; повідомлення, доповіді учнів з використанням навчального матеріалу іншого предмету; робота з підручниками з декількох навчальних дисциплін на уроці;

групова робота над вирішенням міжпредметної навчальної проблеми.

Постановка запитань та завдань міжпредметного характеру сприяє відтворенню молодшими школярами раніше вивчених на уроках з різних навчальних предметів знань при ознайомленні з новим навчальним матеріалом на «предметному» уроці. Запитання можуть носити фактологічний характер (якщо потрібно згадати конкретний факт); поняттєвий (якщо встановлюється сутність окремого поняття, яке є ключовим для вивчення теми); проблемний (якщо учні встановлюють та розв'язують протиріччя, що віддзеркалює взаємозв'язок певних явищ); узагальнюючий (якщо відбувається узагальнення раніше відомого з різних дисциплін, яке стає підґрунтям ознайомлення з новими знаннями) тощо. На думку В.Максимової, «за допомогою проблемних питань вчитель може створити міжпредметну проблемну ситуацію» [12, с. 49 – 52]. Наведемо приклади запитань та завдань міжпредметного характеру.

Приклади запитань та завдань міжпредметного характеру.

1. З поданих слів виберіть синоніми до поняття *термометр*: окомір, лупа, термовимірювач, радіоприймач, градусник. Поясніть свій вибір. (*Термовимірювач – складається з двох частин: термо – температура, вимірювач - пристрій для вимірювання; градусник – завдяки поділкам на скляній колбі, що означають градуси*)
2. Підкресліть слова, з якими можна поєднати дієслово *летить*: думка, літак, горобець, пінгвін, насіння, яблуко, кажан, страус, лист, павутиння. (*З усіма, крім пінгвін, страус – ці птахи не літають*).

3. Після того, як на уроці художньої праці учні виготовили макет шпаківні, вчитель може запитати: «У бабусиному саду Василько розвісив справжні *утеплені* шпаківні. Чи залишаться шпаки зимувати?» (*Ні, бо хлопчик не може забезпечити їх достатньою кількістю їжі; спрацюють рефлекси – шпаки звикли відлітати у вирій восени*).

4. Числівник сорок та іменник мішок у давнину означали одне поняття. Яке? (*Сорок – спочатку цим слово називали мішок, у якому могла вміститись певна кількість соболинних або кунячих шкур – повний комплект для пошиття шуби; згодом цю назву було перенесено на саме число*).

5. Чим схожі геометрична фігура трапеція і назва урочистого прийняття їжі – трапеза? (Від давньогрецького слова, яке позначає стіл, утворилося поняття *трапеція* – геометрична фігура, дві сторони якої паралельні, а дві – непаралельні, і *трапеза* – прийняття їжі за столом).

6. Назвіть споріднені слова до слів *циркуль* і *цирк*. Яка частина цих слів спільна? Що спільного є у значенні цих слів? (*Циркуль цирк – від лат. Circular – коло, обвід*).

7. Прочитайте назви міст і сіл України. Знайдіть їх на карті. Розподіліть на групи за особливістю назви. Поясніть, за якою ознакою ви це зробили.

Коцюбинське, Жовті Води, Ізюм, Софіївка, П'ятихатки, Івано-Франківськ, Первомайськ, Семенівка, Миколаїв, Залізний Порт, Вишневе, Шевченкове, Семидуби, Кривий Ріг, Яблунівка. (*Назви, які складаються із словосполучення прикметників та іменників; назви, що містять числівники; міста і села, названі на честь українських письменників; назви, утворені з імен; назви міст – назви фруктів або продуктів*).

8. Чому місто Суми має таку назву? В якій частині України воно розташовано: північ, південь, схід, захід? (За переказами на місці заснування міста Суми знайшли три мисливські сумки. Місто знаходиться у північній частині України). Які незвичайні назви міст України ви знаєте? Як пишуться назви міст?

9. Давні вавилоняни називали цей космічний об'єкт Золотим Шнуром, тюркські народи – Небесним Швом, індійці – Річищем Гангу, ассирійці – Рікою Великої Безодні, китайці – Срібною рікою, араби – Солом'яною Дорогою, молдавани – Дорогою Невільників, росіяни – Молочний Шлях. Як його називають українці? (*Українці – Чумацький Шлях.*)

10. Доведіть, що слова космос і косметика походять від одного слова. (*Одним з переносних значень слова космос є «прикраса»*).

11. Традиційно назву першої квітки весни пролісок пов'язують із словом ліс. Назва квітки утворилася від слова лізти. Дійсно, на світ вона з'являється, пролазячи, продираючись крізь сніговий покрив. Які слова є спорідненими до слова пролісок?

12. Капітан і капуста – близькі за походженням слова. Слово капуста походить від латинського caput, що означає голова. Слово капітан утворилося від того самого кореня й означає головний. Чому зараз у цих слів різні споріднені слова?

13. Прочитайте поняття кожного ряду. Знайдіть та підкресліть у кожному ряду поняття, які можуть називати причину та наслідок якоїсь події. Поясніть свій вибір. Опишіть цю подію, склавши текст – розповідь.

а) м'яч, скло, лікар, травма, задоволення;

б) видобуток, граніт, кар'єр, підлога, забруднення річки, знищення ґрунту;

в) комп'ютер, очі, природа, завдання, алгоритм.

14. На малюнку зображено підлогу кімнати і вказано розміри декількох килимів. Який з килимів повністю вкриє підлогу кімнати? Який орнамент потрібно нанести на килим, щоб кімната здавалася вужчою? Ширшою?

Приклади завдань на розуміння спільного поняття.

1. Учитель по черзі зачитує підказки, учні мають впізнати поняття. Опис поняття здійснюється з точок зору різних наук або дається багатозначне слово.

- Це частина зуба, волосинки, нігтя, яка міститься у тілі людини.
- Так називається розв'язок рівняння.
- Це частина рослини, яка у деяких рослин виконує функцію комори для збереження поживних речовин.
- Це спільна частина споріднених слів, яка містить лексичне значення.
- Якщо людина десь надовго поселяється, то говорять, що вона пустила ... (корінь).

Перейдемо до питання розв'язування міжпредметних задач. Зазначимо, що вони можуть бути різних типів: перші – потребують інтеграції знань з різних предметів; другі – задачі, що створені на матеріалі одного предмету, але використовуються з визначеною метою у викладанні іншого предмету. Найбільш розповсюдженими у практиці роботи початкової школи є розв'язування математичних задач різноманітного змістового наповнення, наприклад, екологічного спрямування, побудовані на краєзнавчому або природничому матеріалі. Вирішення таких задач не тільки виробляє в учнів початкової школи обчислювальні навички та вміння розв'язувати математичні задачі певного типу, а й дозволяє практично оцінити те чи інше явище природи, його масштабність, долучитися до збереження природних ресурсів, формує світоглядні уявлення (наприклад, екологічну культуру).

Приклади задач екологічного змісту.

1. Рослини лісу не тільки поглинають вуглекислий газ, а й виділяють кисень. Також рослини лісу працюють як фільтри, очищуючи повітря від сажі та пилу. Хвойний ліс площею 1 га відфільтровує за рік 35 000 кг пилу, а листяний ліс такої ж площі – 70 000 кг. Який з лісів краще очищує повітря?
2. Вченим відомо 130 видів зозуль, але тільки 50 видів підкладає яйця у гнізда до інших пташок. Скільки видів зозуль самостійно висиджують та вигодовують пташенят?
3. У Європі – 350 зоопарків, в Азії – 175, в Африці – 25, в Австралії – 25, в Америці – 270. Скільки всього зоопарків у світі? *(Дані орієнтовні, оскільки вони часто змінюються)*. Чи буде збільшуватися кількість зоопарків? Чому? Які наслідки це може мати?
4. За один рік кожний житель планети у середньому використовує папір, який виготовляється з трьох хвойних дерев. Скільки дерев потрібно знищити, щоб забезпечити кожного учня нашого класу папером?
5. Струмінь води товщиною у сирник дає витрату води 500 л на добу. Скільки води ми витратимо у школі за робочий тиждень (5 днів), якщо не закриємо щільно один кран?
6. При вивченні нумерації чисел можна скористатися наступними даними про стан природи (учні записують тільки числа).
 - Щорічно на нашій планеті зникає ліс на площі 120 000 кв.м.
 - Щорічно у тропічних лісах під сокиру потрапляє 5 млн. дерев.
 - Семиточечний жучок сонечко за своє життя знешкоджує 4 000 попелиць.

Для узагальнення знань з різних предметів в процесі навчання велике значення мають графічні організатори (узагальнюючі, понятійні, дискусійні таблиці, схеми, діаграми,

карти). Вони дозволяють систематизувати навчальний матеріал з різних навчальних дисциплін, висвітлити його взаємозв'язки, взаємозалежності.

Зразок міжпредметної понятійної таблиці

Назви тварин	Де живе?	Чим живиться?	До якої групи тварин належить?	В яких літературних творах зустрічається?	Чому так називається?	Як ще називають?	Які числові дані можна вказати для його опису?
Білка	У лісі			Укр. нар. казка «Дві білки і лисиця»	Від слова білий	З різних говорів – вивірка, векша	Довжина хвоста – 150 – 200 мм
Дятел	У лісі	Комахами		Укр. нар. казка «Дятел і соловей»	Від слова довбати	Старовинне - дяклик	У великого пістрявого дятла стук до 12-13 швидких ударів за 1 раз
Комар	Ліс, водойми, луки	Самки - кров'ю Самці - нектаром квітів	Комахи	К. Чуковського «Муха Цокотуха»	Як звуко-наслідування	Синонім - москіт	Існує біля 3000 видів комарів

Велике значення в засвоєнні зв'язків між знаннями отриманими учнями при вивченні різних предметів має аналіз спеціально складених вчителем міжпредметних текстів. Такий підхід допомагає учням зв'язати різні процеси, що відбуваються в природі. Міжпредметні тексти доповнюють зміст тексту підручника і глибше розкривають окремі питання програми.

Зразок тексту, який можна використати на уроці української мови.

НЕЗВИЧАЙНІ ДОЩІ

(Уривок)

За Миколою Янко

Яких тільки витівок не посилає на землю небо: урагани і смерчі, шквали, зливи, хурделиці. Зрідка трапляються незвичайні дощі — «криваві», «риб'ячі» та «жаб'ячі»,

«срібні» дощі і «небесна манна»...

У 1608 році на півдні Франції випав густий червоний дощ. Ніхто не сумнівався: з неба ллється справжня кров. Перелякані люди скидали з себе забруднений одяг і викидали геть. Багато хто почав провіщати кінець світу. Однак дощ пройшов, і всі залишилися живими.

Звідки й чому пройшли «криваві» дощі? Причиною таких дощів є вітер ураганної сили. Пролітаючи над далекими пустелями, він часом піднімає вгору багато червоного пилу і несе з собою. Пил, змішуючись з краплями дощу, випадає у вигляді крові.

Випишіть назви дощів. Подумайте, як утворюються такі дощі? Чому дощ є явищем природи? Про які ще явища природи згадується у тексті? Доберіть прикметники, які б описали їх ознаки.

Приклади творчих завдань міжпредметного характеру.

1. Назва якого плоду перекладається з голландської мови як «яблуко з Китаю»? Чому? (*Апельсин*).

Уяви, що у апельсина є полюси – Південний і Північний, екватор. Покажи їх. Поясни свою думку.

2. Слово кабачок – зменшувальна форма від тюркського слова кабак, що означало пляшка. Тюркські народи вирощували кабачки для того, щоб, висушивши їх, використовували для зберігання й перевезення води. Які ще плоди можна використати з такою ж метою?

Навчальні програми школи орієнтують на домашнє завдання не лише з предмету який вивчається, а й з інших предметів. При вивченні кожної навчальної теми необхідно відновити опорні знання з інших курсів. Такі знання виконують різні функції в пізнанні. В одному випадку вони дозволяють

пояснити причинно-наслідкові зв'язки в нових явищах, в другому – вони необхідні для конкретизації загальних положень, що вивчаються, в третьому – на їх основі вводяться нові, більш складні поняття [12, с. 14]. Тому і види домашніх завдань можуть бути різними: повторення навчального матеріалу з іншого навчального предмету; роздуми над проблемою, вирішення якої залучає знання з інших навчальних дисциплін; підготовка коротких повідомлень, презентацій; виготовлення макетів, малювання ілюстрацій; написання творів; складання кросвордів з використанням міжпредметних понять тощо.

Використання на уроках кросвордів сприяє закріпленню у молодших школярів спільних для декількох навчальних предметів понять, термінів, усвідомленню їх міжпредметного характеру.



Кросворд «Ква»

К В А Р Т А Л
К В А Д Р А Т
К В А Т И Р К А
К В А Р Т И Р А
К В А Р Т Е Т
К В А Р Т А Л
К В А _ _ _ _
К В А _ _ _ _
К В А _ _ _ _ _
К В А _ _ _ _ _
К В А _ _ _ _
К В А _ _ _ _

Квартал – четверта частина року, три місяці.

Квадрат – рівнобічний прямокутник.

Кватирка – частина вікна, яка відчиняється всередину або назовні (первісно $\frac{1}{4}$ вікна).

Квартира – окреме житлове приміщення в будинку, переважно з кількох кімнат. (первісно $\frac{1}{4}$ поверху)

Квартет – ансамбль з чотирьох виконавців.

Квартал – частина міста, обмежена вулицями, що перетинаються (як правило у вигляді квадрату).

Від латинської назви якого числа утворилися ці слова? (Чотири)

Які слова однаково звучать і пишуться? (Квартал). Чим відрізняється їх значення?

Постановка міжпредметної проблеми можлива на уроці з одного навчального предмету, а її вирішення – на уроках з інших; вчитель може провести серію уроків з різних предметів, націлених на розв'язування певної проблеми.

Наприклад при вивченні української народної пісні «Ходить гарбуз по городу» можливі такі завдання:

1. А чи знаєте ви, що словом гарбуз перси називають диню, поляки – кавун.
2. Як ви думаєте, чому? Що спільного у плодів цих рослин?
3. З точки зору ботаніки – науки, яка вивчає рослини, не всі рослини, про які йдеться у пісні, є дійсно родичами гарбуза. Роздивіться малюнки, і спробуйте назвати дійсних гарбузових родичів (*Диня, огірки*).
4. Поміркуйте, чому для ботаніків морква (*родина зонтичних: петрушка, кріп*), бараболя (*родина пасльонових: помідори, баклажани*), буряки (*родина амарантових: шпинат*), квасоля (*родина бобові: горох, боби*) не є дійсними родичами гарбуза? Знайдіть на малюнках їх родичів. Поясніть свій вибір.
5. Чому в пісні ці рослини названо гарбузовими родичами?

Висновок. Отже, проблема реалізації міжпредметної інтеграції змісту навчання на уроках важлива і сучасна як для теорії, так і для практики початкової школи. Розуміння педагогами сутності проблеми та вміння відшукувати шляхи її вирішення є новою сходинкою підвищення рівня якості освіти молодших школярі.

Джерела

1. Бех І. Інтеграція як освітня перспектива // Початкова школа. – 2002. – № 5. С. 5 – 6.
2. Біляев О. Інтегровані уроки рідної мови // Диво слово. – 2003. – № 5. – С. 36.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К. – Ірпінь: ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.
4. Гончаренко С. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
5. Зверев И. Д. Взаимная связь учебных предметов. – М.: Знание, 1977. – 64с.
6. Зверев И.Д. Совершенствование содержания образования в школе. – М., 1985. – 140 с.
7. Іванчук М. Інтегрований урок як специфічна форма організації навчання // Початкова школа. – 2004. – № 5. – С. 10 – 13.
8. Калягин Ю. М., Алексеенко О. М. Інтеграція шкільного обучения // Начальная школа. – 2000. – № 1. – С. 28 – 29.
9. Костюк Н. Т. Об'єктивна зумовленість і діалектика інтеграції сучасного наукового знання. – К.: Вища школа, 1998. – 327 с.
10. Короткий термінологічний словник з педагогіки / Укладач С. Г. Мельничук. – Кіровоград, 2004.
11. Лесняк Н. В. Міжпредметні зв'язки у формуванні мовленнєвих умінь майбутніх учителів початкових класів: Дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Рівненський держ. педагогічний ін-т. – Рівне, 1997. – 181с. – Бібліогр.: С. 159 – 181.

12. Максимова В. Н. Межпредметные связи и совершенствование процесса обучения: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1984. – 143 с.
13. Педагогіка / За ред. А. М. Алексюка. — К., 1985. – 295 с.
14. Савченко О. Я. Дидактичні особливості інтегрованих уроків // Початкова школа. – 1992. – № 1. – С. 27 – 29.
15. Сова М. Філософсько-культурологічні основи інтеграції знань // Рідна школа. – 2002. – № 5. – С. 33 – 36
16. Федоренко В. Інтегрований ігровий комплекс «Синтез наук». – Тернопіль: Мандрівець, 2009. – 224 с.

В статье раскрывается содержание понятия «межпредметная интеграция», рассматривается типология уроков реализации межпредметной интеграции в начальной школе, методы и приемы, предлагаются конкретные задания междисциплинарной направленности.

Ключевые слова: межпредметная интеграция, межпредметные связи, интегрированный урок, бинарный урок, качество начального образования.