

Н. П. Голуб

СПЕЦІАЛЬНА МЕТОДИКА КУРСУ “Я І УКРАЇНА”

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ПАВЛА ТИЧИНИ

Н. П. Голуб

СПЕЦІАЛЬНА МЕТОДИКА КУРСУ “Я І УКРАЇНА”

Навчальний посібник для студентів факультету
дошкільної та корекційної освіти

УМАНЬ

Візаві

2015

УДК 372.4(07)
ББК 74.264.4р30
Г 62

О. А. Біда – доктор педагогічних наук, професор (Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького);

О. В. Кравчук – кандидат педагогічних наук, доцент (Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини).

Спеціальна методика курсу “Я і Україна”: навч. посібник для студентів факультетів дошкільної та корекційної освіти вищих навчальних закладів / уклад. Надія Петрівна Голуб; Міністерство освіти і науки України, Уманський ДПУ імені Павла Тичини. – Умань : ВІЗАВІ, 2015. – 115 с.

Спеціальна методика курсу “ Я і Україна”
Навчальний посібник для студентів факультету
дошкільної та корекційної освіти

Укладач Голуб Н. П.

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту розвитку дитини Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

(протокол № 4 від 29 квітня 2015 р.)

У посібнику розкриваються основні розділи курсу теорії та спеціальної методики природознавства для дітей із ТПМ.

Даються методичні рекомендації при проведенні різних типів уроків у початковій школі. Значна увага приділяється формуванню природничих понять і уявлень про предмети та явища природи.

Навчальний посібник рекомендований для студентів педагогічних вищих навчальних закладів напряму підготовки Корекційна освіта (логопедія).

© Н. П. Голуб 2015

З М І С Т

Передмова	4
Розділ 1. Предмет, завдання та методи дослідження спеціальної методики курсу “Я і Україна”	7
1.1. Предмет і завдання спеціальної методики викладання курсу “Я і Україна”.....	7
1.2. Наукові основи методики викладання курсу “Я і Україна” та її зв'язок з іншими науками.....	10
1.3. Методи наукового дослідження.....	13
Розділ 2. Основні принципи навчання	15
2.1. Загально-дидактичні принципи навчання.....	15
2.2. Спеціальні принципи навчання природознавству.....	20
Розділ 3. Формування природничих уявлень і понять	23
3.1. Процес пізнання.....	23
3.2. Формування уявлень шляхом спостережень.....	24
3.3. Формування уявлень на основі описів.....	26
3.4. Загальні принципи формування понять.....	27
3.4.1. Дотримання принципу наступності під час формування понять.....	32
3.4.2. Розвиток понять. Розвиток самостійності учнів при формуванні понять.....	33
Розділ 4. Методи навчання природознавству	38
4.1. Поняття про методи і методичні прийоми.....	38
4.2. Характеристика методів навчання курсу “Я і Україна”.....	38
4.2.1. Словесні методи навчання.....	39
4.2.2. Словесно-наочні методи навчання.....	43
4.2.3. Словесно-наочно-практичні методи навчання.....	51
Розділ 5. Форми організації навчального процесу	65
5.1. Класифікація уроків.....	65
5.2. Вимоги до сучасного уроку.....	66
5.3. Комбінований урок, його структура та значення.....	68
5.4. Структура уроку засвоєння нових знань.....	82
5.5. Характеристика предметного уроку.....	88
5.6. Узагальнюючий урок, його структура та значення....	94
5.7. Урок-екскурсія та його особливості.....	99
5.8. Позаурочна робота.....	106
Рекомендована література	113

ПЕРЕДМОВА

Основні засади реформування освітньої системи України передбачають створення національної системи освіти, збереження досягнень минулого та одночасно приведення їх у відповідність із сучасними соціально-економічними вимогами, забезпечення входження освіти у міжнародний простір. Перетворення нашого суспільства потребує не тільки радикальних змін у вихованні та навчанні підростаючого покоління, а й суттєвого вдосконалення всієї системи корекційної освіти. Сучасна освіта повинна забезпечити можливості для інтелектуального, духовного та фізичного розвитку всіх громадян держави. Її перетворююча роль поступово має сформувати умови для розвитку та самореалізації кожної особистості як громадянина України.

Ознайомлення дітей зі світом природи є найважливішим засобом формування гармонійної, всебічно розвиненої особистості, що володіє знаннями й навичками адекватної поведінки у природі.

Відхилення в розвитку мовлення відбиваються на формуванні всього психічного життя дитини. Вони утрудняють спілкування з навколишніми, нерідко перешкоджають правильному формуванню пізнавальних процесів, впливають на емоційно-вольову сферу.

Під впливом мовленнєвого дефекту часто виникає ряд вторинних відхилень, які формують аномальний розвиток дитини в цілому. У дітей з мовленнєвими порушеннями спостерігається зниження пізнавальної діяльності та процесів, що входять до її структури: менший об'єм запам'ятовування й відтворення матеріалу, нестійкість уваги, швидка втома, виснаження психічних процесів, зниження рівня узагальнення та осмислення дійсності. З боку емоційно-вольової сфери також спостерігається ряд особливостей – підвищена збудливість, дратівливість або загальна загальмованість, замкнутість, образливість, плаксивість, багатократна зміна настрою тощо. Подолання та запобігання мовленнєвим порушенням сприяють гармонійному розвитку кожної особистості, сприяють реалізації її життєво необхідних функцій.

В умовах особистісно орієнтованого підходу до навчання та виховання актуальними завданнями закладів освіти є розвиток у

дітей позитивних природних якостей, створення умов для самовизначення та розкриття неповторності кожного учня. Збагачуючи та розширюючи уявлення дітей про природні явища, про життя рослин і тварин, про творчу працю людей, учитель пробуджує в них живий інтерес до навколишнього світу, бажання працювати разом із дорослими та приносити користь суспільству. Виховуючи у дітей інтерес до рідної природи, залучаючи їх до праці, педагог формує в дітей працьовитість, бережне ставлення до природи і розвиває почуття прекрасного.

Початкова школа, зберігаючи наступність із дошкільним періодом дитинства, забезпечує подальше становлення особистості дитини, її інтелектуальний, соціальний, фізичний розвиток. Пріоритетним у початкових класах є виховні, навчальні та розвивальні функції.

Викладаючи курс “Я і Україна” вчитель початкових класів має сформувавши у молодших школярів уявлення та поняття про цілісність світу, природне і соціальне оточення як середовище життєдіяльності людини, її належність до природи і суспільства; створити передумови для усвідомленого сприйняття і засвоєння основних властивостей реального світу, соціальних та морально-правових норм, історичних, національно-культурних традицій українського народу; сформувавши практичні уміння і навички догляду за рослинами; виховати наукове розуміння явищ природи.

Серед дидактичних умов, які забезпечують ефективність реалізації наступності у змістовому та організаційному напрямках, надзвичайне значення має урахування індивідуально-психологічних особливостей дітей з мовленнєвими порушеннями та створення оптимальних умов, що забезпечать їх повноцінний розвиток. Школа повинна реалізувати творчий потенціал дитини, забезпечити оволодіння учнями досвідом пошукової діяльності в атмосфері загального захоплення цікавою справою.

Навчальний матеріал у посібнику подано із врахуванням обсягу знань студентів з дисциплін біологічного та психолого-педагогічного циклів, що вивчалися на попередніх курсах.

Посібник містить сучасну інформацію щодо комплексних методів реабілітації порушень мовленнєвого апарату та засобів

профілактики різних патологічних процесів. Це дає можливість студентам скласти повну уяву про послідовність реабілітаційного процесу на різних етапах відновного лікування хворих, включаючи підтримання рівня здоров'я і працездатності у подальшому житті.

Навчальний посібник написаний відповідно до навчальної програми і складається з п'яти розділів.

У першому розділі розглянуто дидактичні особливості, основні завдання, методи дослідження спеціальної методики курсу “Я і Україна” та її зв'язок з іншими науками.

Другий розділ присвячений загально-дидактичним та спеціальним принципам навчання природознавству.

Змістом третього розділу є особливості формування уявлень та природничих понять у молодших школярів. Належну увагу приділено дотриманню принципу наступності та розвитку самостійності учнів при формуванні понять. Розглянуто умови формування природничих понять.

У четвертому розділі розглянуто питання про методи навчання курсу “Я і Україна”: словесні, словесно-наочні та словесно-наочно-практичні. Акцентується увага на методичних прийомах, які сприяють розвитку мови та мислення у дітей з ТПМ.

П'ятий розділ присвячений формам організації навчального процесу. У ньому подано методику проведення різних типів уроків. Належну увагу приділено формуванню в учнів природничих понять під час вивчення навчального матеріалу та узагальнення і систематизації знань. Охарактеризовані методи проведення вступних, поточних та підсумкових екскурсій. Розглянуто особливості позакласної роботи. Акцентується увага на особливостях виконання домашніх і літніх завдань.

Розділ 1. ПРЕДМЕТ, ЗАВДАННЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ “Я І УКРАЇНА”

1.1. Предмет і завдання спеціальної методики викладання курсу “Я і Україна”

Предметом методики викладання курсу “Я і Україна” є процес навчання цієї дисципліни у початкових класах, який включає завдання, зміст, методи, організацію навчання, що здійснюється в певних історичних умовах і складається з діяльностей вчителя (викладання) й учнів (навчання).

На уроці вчитель виховує і навчає учнів, викладає їм навчальний матеріал із природознавства, формує матеріалістичні погляди на природу та розвиває практичні вміння і навички догляду за рослинами, організовує самостійну роботу учнів, зацікавлює їх, стимулює і контролює успішне виконання домашніх завдань.

Учень засвоює наукові знання, уважно слухаючи і сприймаючи пояснення вчителя та розглядаючи природні об’єкти і наочні посібники, які демонструються на уроці, через проведення самостійних спостережень та дослідів над рослинами і тваринами, спостереження явищ і предметів неживої природи, а також за допомогою вивчення матеріалу підручника.

Метою методики викладання предмета є процес навчання, встановлення зв’язків та взаємної обумовленості явищ у цьому процесі, вивчення й узагальнення досвіду викладання курсу “Я і Україна”, засвоєння учнями знань з предмету, оволодіння ними практичними вміннями та навичками догляду за рослинами і на цій підставі виявлення закономірності процесу навчання, формулювання практичних правил для викладання курсу “Я і Україна”.

Отже, *методика викладання* даного предмета встановлює педагогічні закономірності і є *педагогічною дисципліною*. Природничі та суспільствознавчі факти і закономірності слугують предметом вивчення учнями курсу “Я і Україна”.

Методика викладання з’ясовує, для чого треба вивчати курс “Я і Україна”. Викладаючи предмет, учитель повинен розкривати

його освітнє та виховне значення. При цьому класовод має націлювати свою роботу на те, щоб навчання не обмежувалось лише ознайомленням учнів з окремими фактами з життя природи (з будовою рослин, тварин, людини) та суспільства (із знанням про українське суспільство, довкілля, в якому живе дитина); під час вивчення цього предмета у молодших школярів потрібно сформувати цілісне уявлення про природу, забезпечити розуміння учнями найпростіших причинно-наслідкових зв'язків, що існують у навколишньому світі; розкрити взаємодію людей у сім'ї, колективі, суспільстві; передбачити накопичення досвіду особистісного ставлення до системи цінностей й українського суспільства; сприяти розвитку уваги, мислення, мови, спостережливості, світогляду, естетичних почуттів тощо.

Таким чином, основними завданнями, які уточнює методика викладання курсу “Я і Україна” є освітні і виховні.

Друге завдання – це визначення змісту курсу “Я і Україна” як навчального предмета і послідовності його вивчення, тобто визначення сукупності знань, умінь і навичок, якими повинні оволодіти учні з ТПМ у процесі навчання. Для різних вікових груп учнів методика викладання даної дисципліни передбачає певний обсяг знань, визначає глибину його висвітлення, встановлює певну послідовність у його вивченні, передбачає формування досвіду творчої діяльності учнів, забезпечуючи поступове ускладнення матеріалу.

Щоб оволодіти методикою викладання курсу “Я і Україна”, треба знати зміст тих наукових дисциплін, матеріал яких учні повинні засвоїти, тобто спочатку необхідно вивчити психологію і корекційну педагогіку, а потім вивчити ботаніку, зоологію, землезнавство і краєзнавство, особливості анатомії, фізіології та гігієни дитини.

Розв'язання вказаних завдань надзвичайно важливе, але не забезпечує успіху викладання. Найголовніше – застосувати розроблені програми на практиці, забезпечивши засвоєння учнями всього матеріалу і повністю розв'язавши освітні, виховні та корекційно-розвивальні завдання, поставлені перед курсом “Я і Україна” як навчальним предметом. Цього можна

досягти лише у разі правильної організації викладання – через застосування різноманітних методів.

Методика викладання, більш ніж будь-яка інша дисципліна, може застосовувати різноманітні прийоми і підходи. Однак слід мати на увазі, що в ній існують певні принципові положення, без додержання яких будь-який спосіб викладання призведе до негативних результатів. Ці основні вимоги до методики впливають з основних цілей сучасної школи і базуються на даних корекційної педагогіки і логопсихології.

Методика викладання даного предмета має свої дидактичні особливості, якими відрізняється від інших навчальних предметів. Курс “Я і Україна” вивчає неживу та живу природу, природне і соціальне оточення як середовище життєдіяльності людини й відрізняється своєрідністю форм і методів викладання, їх основна дидактична особливість – конкретність. Тут учень має справу з реальними предметами та явищами навколишнього середовища.

Із матеріалу шкільного курсу “Я і Україна” впливає й особливість його методів. Постійно маючи справу з реальними фактами, конкретними предметами довкілля, учитель має можливість застосувати особливі методи навчання – проводити різні спостереження та екскурсії у природу, робити досліди тощо. У зв’язку з тим, що спостереження та досліди є мовою натураліста, методика викладання курсу “Я і Україна” є специфічною, її особливістю є прагнення залучити до процесу навчання не тільки слух, але й зір та інші рецептори.

У галузі мислення ця методика характерна тим, що вчить робити логічні висновки із конкретних фактів, які учні безпосередньо спостерігають або відтворюють під час досліду на уроці, в кутку живої природи, на навчально-дослідній ділянці.

Своєрідний матеріал визначає не тільки специфіку методики викладання курсу “Я і Україна”, а й виховні можливості. Вивчення конкретних процесів розвитку живих організмів, взаємозв’язку явищ у природі створює природознавчий фундамент для формування наукового світогляду. Знання курсу “Я і Україна” дає можливість зрозуміти значення навколишньої природи, необхідність її охорони, роль особистості у довкіллі.

Ознайомлення з природою, її красою й багатством, особливо на екскурсіях, виховує патріотичні й естетичні почуття.

Отже, третім завданням методики викладання даної дисципліни є розробка методів, методичних прийомів та організаційних форм навчання відповідно до завдань і змісту курсу “Я і Україна”.

Тісно пов’язані з розробкою питань про методи викладання і питання навчального обладнання занять з курсу “Я і Україна”. Необхідність навчальних посібників під час викладання даного предмету не викликає ні в кого сумнівів, але які види навчального обладнання є найціннішими, які з них слід застосовувати під час вивчення кожної теми, окремого питання програми, що використати на уроці з навколишньої природи, як придбати необхідне обладнання і правильно використати його на уроці тощо, – ці питання вирішені далеко не повністю і розробка їх також є одним із завдань методики викладання курсу “Я і Україна”.

Важливим завданням методики є визначення вимог щодо підготовки вчителя як викладача даної дисципліни та озброєння його ефективними методами і прийомами роботи з дітьми, що мають мовленнєві порушення.

Отже, методика викладання має встановити, яких знань і вмінь повинні набути учні та за допомогою яких методів, яке навчальне обладнання при цьому необхідно використовувати. Усі наведені завдання методики можна сформулювати так: “Методика викладання курсу “Я і Україна” розробляє питання – *навіщо, чому та як навчати учнів*”.

1.2. Наукові основи методики викладання курсу “Я і Україна” та її зв’язок з іншими науками

Методологічною основою будь-якої наукової дисципліни, в тому числі і методики викладання курсу “Я і Україна”, є *діалектичний матеріалізм*, що розкриває об’єктивні закони розвитку природи, суспільства та людського мислення. Відповідно процес навчання природознавству і суспільствознавству та компоненти, що їх складають, повинні розглядатись у взаємозв’язку і залежності: зміст шкільного курсу

“Я і Україна” залежить від її завдань, методи навчання – від змісту, навчальне обладнання та організація навчального процесу – від змісту і методів. Разом з тим, завдання і зміст курсу “Я і Україна” повинні розглядатись залежно від економічних потреб суспільства в даних історичних умовах, зміст навчального предмета – від розвитку природничих і суспільствознавчих наук, а також від можливостей засвоєння учнями матеріалу відповідно до їх віку і розвитку.

Знайомство молодших школярів із природою починається зі спостережень, з яких вони усвідомлюють матеріальність навколишнього світу.

Вивчаючи властивості твердих тіл, води, повітря, проводячи досліди, учні доходять висновку, що вони мають вагу, змінюються, рухаються. Навіть гори, які хоч і стоять віками, під впливом вітру, води, зміни температури поступово змінюються.

У молодших школярів накопичується фактичний матеріал про властивості природних тіл і початкові узагальнення про їхні зміни.

У процесі вивчення курсу “Я і Україна” необхідно формувати в учнів поняття про існуючий у природі перехід кількісних змін (ріст рослин, тварин) у якісні (розвиток рослин, тварин).

Діалектика розглядає розвиток як боротьбу і єдність протилежностей. Під час формування поняття “Пори року” вчитель має можливість не тільки навчити учнів відрізняти їх за певними ознаками, а й показати існуючі в природі єдність і боротьбу протилежностей. Наприклад, ознайомлюючи учнів з ознаками зими, він звертає увагу на те, що поля ще вкриті снігом і за вікном завірюха, але вже є й перші ознаки весни (довше затримується сонце на небосхилі; дедалі частіше воно з’являється із-за сірих хмар, навколо стовбурів дерев і на південних схилах ярів та пагорбів збільшуються проталини). Отже, взимку існують протилежні ознаки – зимові і весняні. З кожним днем ознак весни стає дедалі більше, і згодом вони стають домінуючими. Настає весна, але поряд виникають ознаки наступної пори року – літа, які потім змінить осінь, тощо.

Процес навчання курсу “Я і Україна” не можна розглядати поза цим законом. Необхідно навчитись помічати ці

суперечності і розв'язувати їх у процесі навчання. А полягають вони в тому, що учневі необхідно опанувати науку з її труднощами для засвоєння. Ось чому при визначенні змісту навчального предмета поряд зі здійсненням принципу науковості істотне значення має здійснення принципу доступності. Суперечність між цими принципами долається у разі здійснення їх єдності. Методика викладання курсу “Я і Україна” тісно пов'язана з іншими педагогічними дисциплінами, і насамперед дидактикою – розділом педагогіки, в якому розглядаються питання теорії і практики навчання. Методика спирається на загальні закономірності навчання, які встановлюються дидактикою. На основі теоретичних положень дидактики методика викладання дисципліни розробляє вказівки, методи, прийоми, організаційні форми, спрямовані на вдосконалення процесу навчання, піднесення якості навчальної роботи учнів. Водночас вона дає матеріал для дидактичних узагальнень, для з'ясування загальних закономірностей навчання.

Методика викладання курсу “Я і Україна” також пов'язана з психологією – наукою про закономірності людської психіки. Процес засвоєння знань учнями, увага та інтерес до знань, розвиток спостережливості і мислення, формування в учнів уявлень і понять про предмети і явища природи та ряд інших питань не можна вирішити, не спираючись на дані психології.

Тісний зв'язок існує також між методикою викладання дисципліни і біологічними науками – ботанікою, зоологією, землезнавством і краєзнавством, анатомією і фізіологією людини. Щоб правильно визначити зміст шкільного курсу “Я і Україна”, застосувати відповідні методи викладання та обладнання, треба глибоко знати наукові основи природознавства і бути обізнаним з розвитком науки. Без відповідних знань з природознавства неможливо не тільки здійснювати наукову розробку питань викладання курсу “Я і Україна”, а й успішно викладати його в школі.

Отже, методика викладання курсу “Я і Україна” має два наукові базиси: у педагогії і психології (науках про виховання і формування особистості дитини) та у науках про природу.

1.3. Методи наукового дослідження

У процесі навчання методика викладання курсу “Я і Україна” застосовує ряд методів наукового дослідження.

Центральне місце серед усіх методів дослідження займає *педагогічний експеримент* – спеціально організована перевірка певного методу чи прийому роботи з метою виявлення його ефективності.

Насамперед, дослідник на основі вивчення літератури й досвіду роботи у школі обирає проблему дослідження, визначає її об’єкт і предмет й формулює гіпотезу. Як правило, експеримент проводиться з метою доведення гіпотези, на основі якої дослідник визначає конкретні завдання дослідження й обирає методи.

Доцільно використати *історичний метод*, який дає можливість проаналізувати те, що досягнуто з даної проблеми, конкретизувати завдання дослідження й намітити шляхи її подальшого вивчення. Використовуючи цей метод, дослідник опрацьовує педагогічну, психологічну та методичну літературу.

Під час проведення педагогічного експерименту дослідника цікавить стан проблеми, що вивчається. Тому він застосовує *метод вивчення та узагальнення досвіду* роботи вчителів початкових класів. Цей метод використовується для дослідної перевірки нових програм, підручників, наочних посібників тощо. При вивченні досвіду роботи класоводів широко використовується *педагогічне спостереження*, під час якого дослідник, спостерігаючи педагогічний процес, виявляє досягнення класоводів, узагальнює й теоретично осмислює зібраний матеріал. Спостереження застосовуються як самостійний метод наукового дослідження, а також як прийом під час проведення експерименту та вивчення й узагальнення педагогічного досвіду. Разом з тим можна застосувати й анкетування учнів і вчителів, вивчення шкільної документації тощо. Серед інших методів слід звернути увагу на *бесіду* як самостійний чи додатковий метод педагогічних досліджень. Вона часто поєднується з такими методами, як спостереження, анкетування, експеримент. У ході такої роботи дослідник виявляє стан проблеми, що вивчається (констатуючий експеримент).

Наступний етап дослідження – розроблення та впровадження дослідно-експериментальної методики, нововведень тощо (*формуючий експеримент*). Для цього необхідно розробити дидактичні матеріали, методичні рекомендації, запитання, завдання тощо. Важливою умовою є те, що експеримент має проводитись у двох групах класів:

– експериментальних, в яких перевіряється ефективність нововведень;

– контрольних, в яких навчання здійснюється без змін. Проводячи педагогічний експеримент, слід урахувати здібності та рівень підготовки учнів. Вони мають бути приблизно рівними.

Під час проведення експерименту доцільно використовувати технічні засоби (звукозапис, фото- і кінозйомку, відеозапис тощо), що дає можливість проводити ретельний аналіз навчального процесу.

Наступний етап дослідження включає в себе обробку й аналіз результатів експерименту, уточнення окремих положень, розроблення практичних рекомендацій для вчителів початкових класів. Для встановлення кількісних залежностей між дослідженими педагогічними явищами застосовують математично-статистичні методи. Практичне застосування результатів дослідження в школі дає можливість вести навчально-виховну роботу на належному рівні. Така схема методичних досліджень має лягти в основу курсових і дипломних робіт студентів з методики викладання курсу „Я і Україна”.

На уроках природознавства вчитель повинен завжди постійно стежити за тим, щоб мова учнів була правильною та виразною.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Чому методика викладання курсу “Я і Україна” належить до педагогічних наук? Доведіть свої твердження.
2. Назвіть предмет та основні завдання методики викладання курсу “Я і Україна”?
3. З якими науками пов’язана методика викладання курсу “Я і Україна”? Відповідь обґрунтуйте.
4. Охарактеризуйте методи наукових досліджень.

2.1. Загально-дидактичні принципи навчання

Основне завдання курсу “Я і Україна” – підготовка учнів до майбутньої практичної діяльності. Здійснюючи його, учитель повинен керуватися певними положеннями – принципами навчання. Сучасна педагогіка виділяє ряд основних принципів навчання: *науковість, доступність виучуваного матеріалу учнями певного віку, систематичність і послідовність викладу, наочність, свідоме засвоєння матеріалу, закріплення здобутих знань*. Зміст навчального матеріалу зумовлюється також специфічними для курсу “Я і Україна” принципами: *краєзнавчим, батьківщинознавчим, принципом сезонності, екологічним* тощо.

Враховуючи основні дидактичні принципи, здійснюється відбір і послідовність навчального матеріалу з курсу “Я і Україна” в початкових класах.

***Принцип науковості**

Під час відбору матеріалу для шкільного курсу природознавства потрібно враховувати наукову достовірність фактичного матеріалу. Включений у зміст сучасного курсу “Я і Україна” матеріал відповідає останнім досягненням науки про природу. В основі його відбору лежить принцип науковості.

Принцип науковості навчання знаходить свій конкретний вияв як у побудові навчальних програм і посібників, так і в рівні викладання, у формах і методах навчання.

Він вимагає від кожного вчителя розкрити факти і явища в їх розвитку, взаємозв'язку і взаємозалежності. Програмою з курсу “Я і Україна” для початкових класів передбачено вивчення природи як єдиного цілого й у зв'язку з цим визначено мету цього предмета – комплексне пізнання природи і суспільства, встановлення взаємозв'язків між окремими його елементами і явищами. Розкриваючи суть того чи іншого явища, вчитель повинен дбати про те, щоб учні вчилися розуміти причинні зв'язки в явищах природи. Уже в 1–4-х класах вони повинні засвоїти не окремі відомості про неживу та живу природу (рослини, тварини, людину), в них потрібно сформулювати цілісне

уявлення про природу, розкрити зв'язки і причини поширених природних явищ.

Викладаючи матеріал, учитель повинен керуватися історичним характером знань. Так, під час роботи на пришкольній навчально-дослідній ділянці учні (згідно з програмою) в результаті проведених спостережень за вирощуваними рослинами встановлюють, як впливають на ріст і розвиток рослин густота та строки посіву (моркви, буряків), добрива тощо. У 3-му класі під час вивчення теми “Повітря” кожен учень дізнається, що повітря заповнює порожнини. На уроці, наприклад, проводиться такий дослід: порожню пляшечку дитина занурює в посудину з водою. З пляшечки виходять бульбашки. Це – повітря, яке в ній міститься. Ще цікавішим буде такий дослід: якщо в пляшечку вставити лійку (щільно) і наливати рідину, то через деякий час вода не вливатиметься в пляшечку. Чому? Так на уроках природознавства учні самі вперше для себе відкривають нові явища. При цьому засвоюють новий матеріал.

Принцип науковості вимагає поєднувати навчання із життям, з продуктивною працею. Теорію і практику треба включати в процес викладання в їх єдності, в їх взаємозв'язку.

Учням потрібно доводити, що дані науки використовуються на практиці. Так, вивчаючи теми “Свійські тварини” і “Культурні рослини”, необхідно на прикладах роз'яснювати школярам, що вчені виводять нові сорти рослин, нові породи тварин і все це впроваджується в практику господарства. Розглядаючи тему “Водойми своєї місцевості” (3-й клас), учитель зосереджує увагу учнів на будівництві гідроспоруд. Під час проходження теми “Різноманітність природи України” (4-й клас) учитель звертає увагу учнів на використання найновітнішої техніки в сільському господарстві та промисловості.

На основі здійснення наукового підходу у викладанні природознавчого матеріалу учні усвідомлюють, що наука не розв'язала ще всіх питань. Але це не означає, що вони не можуть бути вирішеними.

Здійснюючи у своєму викладанні принцип науковості, вчитель повинен враховувати вікові особливості учнів, їх

підготовку і ступінь розвитку. Учні початкової школи повинні одержувати хоч і елементарні, але науково доведені знання про предмети і явища природи, засновані на ідеях передової науки.

****Принцип доступності***

Навчання може бути успішним лише тоді, коли його зміст і методи відповідають віковим особливостям учнів, їх пізнавальним можливостям, тобто коли воно доступне для дітей. Ця дидактична вимога знаходить свій вияв у принципі доступності навчання.

На сучасному етапі навчальні програми, плани, підручники розробляються за принципом доступності.

Починати вивчення питань потрібно зі спостережень за конкретними предметами і явищами природи, бо вони найбільш доступні дітям. Тому формування понять про предмети неживої та живої природи своєї місцевості потрібно починати на уроках-екскурсіях, організовуючи спостереження об'єктів природи учнями. У класі під час пояснення нового матеріалу необхідно використовувати проведені учнями спостереження та відомості, яких вони набули поза школою.

На уроці роботу потрібно організувати таким чином, щоб учні брали активну участь у набуванні нових знань. Постановкою питань необхідно підводити дітей до висновків.

Починати вивчення потрібно з тих предметів і явищ, які оточують дітей, а потім переходити до вивчення більш віддалених. Так, під час вивчення зернових культур у початкових класах спочатку потрібно зосередити увагу дітей на тих культурних рослинах, які вирощують у їхній місцевості, а лише потім розглянути культури, які вирощують в інших природних зонах України, в інших країнах.

Багато важливих питань у курсі “Я і Україна” є важкими для сприймання учнів, але вчитель не повинен їх спрощувати. Наприклад, діти 3-го класу, вивчаючи тему “Рослинництво рідного краю”, з'ясовують питання про складні взаємовідношення в біоценозах, розглядаючи бур'яни та тварин поля. У 4-му класі під час вивчення природних зон України (Мішані ліси. Лісостепи. Степи. Гори. Карпати. Кримські гори. Південний берег Криму) неможливо обійти питання про взаємозв'язки між природними

зонами: неживою природою, рослинами, тваринами, працею людей. Ці взаємовідношення не можуть бути в повному обсязі засвоєні учнями початкових класів, вони важкі для розуміння в їхньому віці. Тому такі питання подаються елементарно. Проте не можна формувати неправильні уявлення про неживу природу, потрібно вказувати на те, що вона змінюється, наводити при цьому влучні приклади, щоб учні розуміли це. Формуючи поняття про ліс в учнів 4-го класу, потрібно так подати матеріал, щоб вони усвідомили, що ліс – це не тільки сукупність дерев, а дуже складний біоценоз. Для цього на влучних прикладах показати дітям взаємозв'язки між мешканцями лісу; звернути увагу учнів на ті пристосування, що виробились у рослин лісу в результаті тривалої еволюції, та ті, що дають можливість різним видам існувати спільно. Це яскраво виявляється в ярусності лісу, яка пов'язана з чутливістю рослин лісу до світла.

Дотримуючись принципу доступності, вивчення соціального середовища і дитини в ньому відбувається в такому плані: в 1–2 класах увага школярів зосереджується насамперед на пізнанні найближчого оточення – сім'ї, родини, квартири, школи, вулиці, міста або села, в 3–4 класах – рідного краю, нашої країни, планети.

Вивчення матеріалу, доступного для розуміння учнів, викликає інтерес до нього.

Але принцип доступності певною мірою забезпечується реалізацією принципу наочності.

****Принцип наочності***

У викладанні природознавства принцип наочності має дуже велике значення для розкриття змісту і засвоєння його учнями.

Під наочністю розуміється використання в процесі навчання предметів і явищ навколишнього світу, а також їх зображень.

Програма з курсу “Я і Україна” передбачає широку реалізацію принципу наочності навчання. Здійснення цього принципу, особливо в початкових класах, сприяє розвитку мислення, спостережливості, активному сприйманню знань, робить процес засвоєння легшим, а знання міцнішими.

Основа наочності – чуттєве сприймання навчального матеріалу, що сприяє формуванню в учнів чітких уявлень і є

дійовим засобом засвоєння знань. Наші відчуття, уявлення, що набуваються з чуттєвого досвіду, є початком пізнання про навколишню дійсність. Застосування наочності збагачує уявлення учнів, допомагає формуванню в них наукових понять, кращому осмисленню навчального матеріалу. Чуттєве пізнання ще не розкриває внутрішньої природи явищ, їх суті. Для заглиблення в суть явищ, встановлення причинно-наслідкових зв'язків на уроках курсу “Я і Україна” потрібно вчити учнів мислити абстрактно, на основі понять. Будь-яке поняття сприймається за допомогою абстрактного мислення. Правильне розуміння дітьми конкретного й абстрактного у процесі пізнання неможливе без застосування принципу наочності. При формуванні понять на уроках курсу “Я і Україна” переважне значення має застосування предметної, натуральної наочності, оскільки під час роботи з роздавальним матеріалом багаторецепторне сприймання забезпечує кращі знання, ніж вивчення тієї чи іншої рослини або тварини за таблицею. На сучасному етапі розвитку школи слід як наочність навчання використовувати кіно- і відеоапаратуру, комп'ютер.

****Принцип систематичності й послідовності***

Заняття з курсу “Я і Україна” в початковій школі не повинні зводитись до безсистемного розгляду окремих рослин, тварин, каменів тощо. У зв'язку з цим сучасний курс “Я і Україна” підкорено принципу систематичності й послідовності викладу навчального матеріалу. Структура курсу визначається покласним (а в кожному класі – за змістовими лініями) і тематичним розподілом навчального матеріалу. У програмі пропонується поєднання цього матеріалу за лінійним принципом (у межах кожної змістової лінії в одному класі) і за концентричним принципом (у межах кожної змістової лінії в різних класах).

Природознавчий матеріал у програмі і підручниках побудований за певною системою: вивченню живої природи передують вивчення неживої природи. Розділ “Природа навколо нас” курсу “Навколишній світ” у 1-му класі починається з вивчення повітря, води, ґрунту, тобто спочатку вивчається нежива природа і лише після цього учні починають знайомитись із рослинами, тваринами та їх різновидами. У 3-му класі знання про неживу природу

поглиблюються. Діти вивчають теми: “Форми поверхні суходолу”, “Корисні копалини”, “Водойми”. Тут розглядаються складніші явища, ніж у темах 1-го класу, адже, щоб зрозуміти причини руйнування гірських порід, треба знати, що вода змінюється при замерзанні та нагріванні. Як бачимо, з кожним роком програмний матеріал ускладнюється. Так, теми “Повітря” і “Вода” в 1-му класі опрацьовуються перед темою “Ґрунт”, тому що для вивчення складу і фізичних властивостей ґрунту треба мати уявлення про повітря та властивості води, знати, що вода від нагрівання перетворюється в пару, а пара від охолодження перетворюється у воду, що деякі речовини розчиняються у воді, а деякі – ні тощо. Таким чином, послідовність вивчення матеріалу обґрунтована дидактичними міркуваннями.

У програмі з природознавства простежується наступність у формуванні й розвитку основних природничих понять. Наприклад, у 1-му класі формуються поняття про рослини, їх різновиди; у 3-му класі спочатку формується поняття про органи рослин, дерева, кущі, трави, а в 4-му – про рослини різних угруповань: лісу, поля, луків. Під час вивчення теми “Різноманітність природи України” одержані раніше знання про рослинний світ розширюються та доповнюються.

2.2. Спеціальні принципи навчання природознавству

****Принцип сезонності***

Система елементарного курсу “Я і Україна” в початкових класах повинна відбивати лише ті зв’язки явищ природи, які доступні розумінню дітей. Цій вимозі найбільше відповідають зв’язки явищ за часом і місцем. Природознавчий матеріал побудований за принципом сезонності. У результаті вивчення предмета “Навколишній світ” у 1-му класі діти одержують пропедевтичні знання про зміни, що відбуваються протягом року в природі. Природничий матеріал його курсу у 2-му класі взагалі об’єднано в теми: “Осінь”, “Зима”, “Весна”, “Літо”. До змісту кожної з цих тем входить матеріал, який зустрічається у природі в ту пору року, коли вивчають дану тему. Коли учні вже набули певних знань, відомостей про окремі рослини й тварин, слід звести ці відомості в систему і розподілити за групами (у 2-му

класі: тварини свійські і дикі; птахи перелітні і зимуючі; дерева, кущі і трави; звірі, птахи, комахи тощо), у 3-му – квіткові рослини, хвойні рослини, папороті, хвощі, мохи, водорості. У 4-му класі уявлення учнів про час і простір значно розширюються. Це дає можливість почати викладання розділів “Планета Земля”, “Наша батьківщина – Україна”, зокрема тем: “Обертання і рух Землі”, “Різноманітність природи України”, де вивчається природа зон країни в сезонному аспекті. Слід відмітити, що протягом всіх років навчання у початковій школі школярі проводять спостереження за змінами, що відбуваються в неживій природі, рослинному і тваринному світі та у праці людей; результати проведених спостережень фіксують у календарях спостережень та в класному календарі природи і праці людей. Лише з дотриманням принципу систематичності й послідовності викладу навчального матеріалу обсяг таких спостережень ускладнюється.

****Краєзнавчий принцип***

Велике значення у наближенні викладання курсу “Я і Україна” до життя має краєзнавчий принцип.

Перш ніж розпочати краєзнавчу роботу з дітьми, вчителю потрібно самому добре вивчити навколишню місцевість. Для цього необхідно разом із дітьми збирати відповідний матеріал про свій район, зокрема про:

- географічне розташування;
- особливості пір року;
- характеристику вод;
- ґрунти;
- рослинний і тваринний світ;
- історію;
- населення, його національний склад.

Учителю потрібно ознайомитись з підприємствами району та перспективами його розвитку.

Зібрані дані використовуються на уроках. Краєзнавчий підхід має здійснюватись на всіх уроках курсу “Я і Україна”.

Краєзнавчий підхід пов’язаний з програмами і підручниками. У програмі визначено, з якими саме предметами і явищами природи треба ознайомити учнів початкової школи. Але в багатьох випадках

їх визначено лише для прикладу, враховуючи, що школи бувають у різному природному оточенні і що рослин і тварин, поширених в одній місцевості, може зовсім не бути в іншій. Це зобов'язує вчителя під час планування роботи старанно продумати, які ж типові для даної місцевості предмети треба відібрати для вивчення. Так, наприклад, у школі, що розташована в місцевості з хвойним лісом, при вивченні дерев (тема “Дерева, кущі, трави”), учнів потрібно ознайомити насамперед з ялиною і сосною, а розглядаючи тему “Ліс. Рослини лісу своєї місцевості”, доцільно звернути увагу на вивчення рослин місцевої флори (краєзнавчий підхід). Тоді й учні не будуть перевантажені. Однак про типові для нашої країни рослини і тварин повинні знати всі діти. Наприклад: береза, ялина, жито, пшениця, кінь, корова, шпак, грак, галка тощо. Без знання цих типових рослин і тварин учні не зможуть свідомо засвоїти матеріал з ботаніки, зоології, географії тощо. Таким чином, у краєзнавстві є два етапи:

- збір матеріалу, що характеризує певну місцевість;
- використання зібраного матеріалу на уроках.

***Батьківщинознавчий принцип**

Вивчаючи природничі дисципліни, школярі проходять шлях від ознайомлення з природою до знань про природу й працю людей нашої Батьківщини. Вивчаючи розділ “Наша Батьківщина на глобусі і карті. Різноманітність природи нашої Батьківщини”, школярі ознайомлюються з природними багатствами своєї країни – так реалізується батьківщинознавчий принцип.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Які основні принципи навчання виділяє сучасна педагогіка?
2. Проаналізуйте, які дидактичні принципи лежать в основі побудови програм курсу “Я і Україна”.
3. Охарактеризуйте специфічні принципи навчання при викладанні курсу “Я і Україна”?
4. В чому суть принципу послідовності ?
5. Дайте визначення та поясніть принцип доступності.
6. Охарактеризуйте принцип науковості.
7. Що таке наочність?
8. Яке значення наочності при викладанні курсу “Я і Україна”?
9. Проаналізуйте принцип систематичності.

РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧИХ УЯВЛЕНЬ І ПОНЯТЬ

3.1. Процес пізнання

Пізнання – процес відображення людиною природи, яка об'єктивно існує незалежно від нашої свідомості. Формою відображення природи в мозку людини є уявлення, поняття, закони, категорії. Об'єктивний світ існує незалежно від людської свідомості. Явища і предмети природи діють на органи чуття людини, викликаючи ті чи інші подразнення (слухові, зорові тощо). Через органи чуття людина пов'язана із навколишнім середовищем. Дія предметів і явищ середовища на органи чуття людини відображається у відчуттях. Вони ніби фотографують явища в нашій свідомості.

На основі відчуттів утворюється чуттєве сприймання про предмет у цілому. Для нього необхідна безпосередня наявність предмета в даний момент. Але пізнання не може обмежитись лише сприйманням окремого предмета. Тому наступною формою відображення реальної дійсності є уявлення. В ньому вже є елементи абстрагування і узагальнення. *Уявлення* – відтворення пам'яттю образів сприйнятих у минулому предметів і явищ.

Таким чином, учитель має створити в учнів уявлення про предмети та явища за суттєвими ознаками, з виявленням характерного, головного. Проте уявлення залишається на рівні поодиноких предметів. Однак чуттєве сприймання і уявлення є важливими ступенями пізнання. Без них неможливі мислення і процес пізнання. Учень початкових класів бачить предмет, проводить досліди на уроці, в куточку живої природи, на пришкольній ділянці і на основі безпосереднього зв'язку дістає уявлення про предмет у цілому. Отже, пізнання об'єктивної дійсності починається з відчуття і сприймання, потім переходить у мислення, спочатку у вигляді уявлень. Так через відчуття в свідомості людини утворюються уявлення про навколишню дійсність. Відчуття і часткове уявлення – це перший (дуже важливий), нижчий ступінь пізнання, пізнання одиничних предметів і явищ. Цей ступінь не розкриває суті явища; це ступінь живого споглядання.

Для глибшого пізнання, для проникнення в сутність явищ потрібний вищий ступінь пізнання – абстрактне мислення. На цьому ступені у свідомості учнів на основі відчуттів і уявлень утворюються поняття.

Поняття – більш складні узагальнення, які відбивають найістотніші ознаки і властивості цілої групи предметів або явищ.

Надзвичайно складну, кропітку роботу з формування початкових природничих і суспільствознавчих уявлень і понять класовод має здійснювати перш за все на уроках курсу “Я і Україна”, виділяючи й узагальнюючи разом з дітьми основні істотні ознаки, спільні для всієї групи предметів.

Робота над формуванням понять розвиває як логічне мислення, так і мову дітей.

У процесі навчання в початковій школі завжди потрібно виходити з таких важливих положень:

– вести учнів від незнання до знання, від неповного до більш повного знання;

– дитина повинна спочатку усвідомлювати одиничні речі, предмети через відчуття і уявлення, засвоюючи потім поняття про ці одиничні предмети;

– процес навчання має бути діалектичним. У процесі його здійснення можуть використовуватися різні способи – аналіз, синтез, індукція (від одиничного, окремого до загального), дедукція (від загального до одиничного).

3.2. Формування уявлень шляхом спостережень

Тривалий час вважали, що для того, щоб утворити в свідомості дітей уявлення про предмет, досить показати його учням і він відіб'ється в їхній свідомості. Однак шкільна практика показала, що не завжди учень побачить у предметі те, що потрібно. Тому вчитель має систематично керувати процесом сприймання учнями предметів і явищ природи. Для цього вчитель повинен поставити перед школярами чітку мету спостереження та поставити перед учнями ряд запитань, які б спрямовували їхню увагу на особливості та властивості того предмета або явища, що спостерігають.

Наприклад, щоб вивчити склад граніту, вчитель має запитати у дітей, де вони бачили такий камінь, що вони знають про його властивості, як він називається. Відповіді учнів дають можливість з'ясувати уявлення у дітей і підготувати їх до сприймання нового матеріалу.

Потім учні мають розглянути зовнішній вигляд граніту та його складові частини. За допомогою послідовного ряду запитань класовод спрямовує увагу учнів на характерні особливості об'єкта вивчення. Він допомагає учням уявно розчленувати предмет на частини і детально розглянути кожен частину: діти розглядають будову граніту, вивчають зовнішній вигляд і властивості його складових частин, порівнюючи одну з одною. При цьому вчитель ставить такі завдання:

1. Розгляньте граніт. Якого він кольору? З чого він складається? (Граніт складається з окремих крупинок).

2. Спробуйте відокремити крупинки одну від одної цвяхом. (Це не вдається, бо крупинки дуже міцно скріплені між собою).

3. Чим відрізняються крупинки між собою? (Вони різного кольору).

4. Знайдіть крупинку червонуватого кольору. Прикладіть до неї гострий кінець цвяха. (Учитель обходить парти, перевіряючи, чи бачать діти те, що треба.) Ця частина червонуватого кольору зветься “польовий шпат”. (Записує на дошці, пропонує дітям повторити цю назву). Учитель пояснює: “Польовий шпат – це кристали білого, сірого, жовтого, червонуватого кольору. Його найбільше в граніті, від нього залежить його колір”.

Так само діти знайомляться з іншими складовими частинами граніту (кварцом – напівпрозорими крупинками, слюдою – блискучими часточками). Діти не лише дивляться, а й випробовують властивості тих предметів, що вивчають, впливаючи на них (дряпають для визначення твердості одним мінералом по іншому та по склу, пробують відокремити частини граніту одну від одної й переконатися в його міцності).

Виконавши завдання, учні роблять висновки, що кварц – найтвердіша складова частина граніту. Він залишає слід на польовому шпаті, слюді та склі. Польовий шпат залишає подряпини лише на слюді, а слюда ні на чому не залишає сліду.

Отже, вчитель керує процесом сприймання, весь час при цьому перевіряючи, чи бачать діти саме те, на що він звертає увагу.

3.3. Формування уявлень на основі описів

Уявлення можуть утворюватися і на основі описів. Так, будь-яку тварину можна уявити з опису. При цьому органи чуття не задіяні. Але матеріалом, з якого утворюються ці уявлення, мають бути інші, набуті раніш безпосереднім сприйманням предметів органами чуття. Наприклад, учитель прочитав у підручнику з курсу “Я і Україна” для 3-го класу опис ластівки. З цього опису вони можуть мати правильне уявлення про пташку лише тоді, коли всі слова, з яких складається опис, викликатимуть у свідомості дітей уявлення, набуті ними на основі чуттєвого сприймання. Якщо діти ніколи не бачили ластівку, кінцівки, крила, пера, пальці, і не сприймали відчуттів польоту, то в процесі читання підручника вони не змогли б уявити цю пташку.

Отже, ці уявлення про предмет утворюються на основі попереднього чуттєвого сприймання, яке є першоджерелом усіх наших знань про природу.

Уявлення, що утворюються на основі словесних описів, не такі яскраві, виразні і правильні, як уявлення, здобуті безпосереднім сприйманням предмета різними органами чуття. Тому разом зі словесними описами використовується наочне приладдя – малюнки, картини, таблиці, моделі тощо.

У зв'язку з тим, що запас уявлень про природу у дітей невеликий, слід якнайширше використовувати у викладанні природознавства перший спосіб утворення уявлень, який бере за основу безпосереднє сприймання предметів органами чуття. Проте чуттєві сприймання й уявлення є лише нижчими формами відображення дійсності. Вони відображають переважно зовнішню сторону предмета, тобто ті ознаки, які доступні безпосередньому сприйманню органами чуття. Але розкрити взаємозв'язки і взаємозалежності предметів і явищ, пізнати їх суть можна лише на вищому ступені пізнання – абстрактного, логічного мислення. На відміну від уявлення поняття виявляє суттєві ознаки і зв'язки, загальні для всіх предметів даної групи. Поняття –

продукт мислення; ми не можемо бачити, брати в руки “плід” та “комаха” взагалі.

Отже, *пізнання* – відображення в свідомості людини природи, але не лише у вигляді окремих образів (уявлень), а й у вигляді загального: у формі понять (суджень, умовиводів, законів).

3.4. Загальні принципи формування понять

Робота над утворенням у свідомості дітей правильних понять про природу є одним з найважливіших завдань викладання курсу “Я і Україна” в школі.

Якщо вчитель дає дітям поняття “плід”, “комаха”, “рослина” тощо, але не розкриває їхнього змісту, не допомагає зробити правильні узагальнення, то учні вживатимуть ті слова або зовсім не розуміючи значення, або вклавши в них свій власний зміст.

– Миша хатня – свійська тварина, бо вона живе “вдома”. Місце перебування тварини учні беруть як основну ознаку поняття “свійська тварина”. Іноді до свійських тварин діти відносять мух, тарганів, пацюків тощо.

– Капуста, цибуля, картопля – плоди, бо ми їх їмо.

Так дитина робить узагальнення, які неправильно відображають дійсність.

Формування в учнів того чи іншого поняття неможливе без встановлення подібності та відмінності об’єктів чи явищ. Це дає можливість виділити загальне і суттєве кожного з об’єктів розглянутої групи, зробити перехід від розгляду поодиноких об’єктів до узагальнення.

У процесі формування природничих понять виділяють певні етапи узагальнення набутих учнями знань. Як приклад розглянемо методику формування поняття “дикі тварини”.

Перш за все необхідно з’ясувати будову і спосіб життя лисиці за планом:

- назва тварини;
- особливості зовнішньої будови;
- місце життя;
- добування їжі;
- пристосування до захисту і нападу;
- значення в природі та житті людини.

Після цього, користуючись опудалом чи таблицею, розглядаються ті самі питання стосовно тварин: зайця, білки, вовка тощо. На даному етапі класовод вчить дітей виділяти в предметах їхні ознаки і властивості. Потім учитель разом зі школярами порівнює ознаки і властивості кількох предметів, які щойно розглядали і характеризували.

На наступному етапі учитель разом з дітьми на основі порівнянь виділяє загальні для всіх тварин риси. Діти підкреслюють ті ознаки, що визначили як суттєві, спільні для всіх тварин:

- де живе;
- як добуває їжу;
- пристосування до захисту і нападу;
- добування їжі.

Інші риси тварин учні визначають як варіативні, несуттєві:

- назва тварини;
- особливості зовнішньої будови;
- значення для людини, в природі;
- чи потребує охорони тощо.

У результаті проведеного аналізу вчитель разом з дітьми на основі спільності суттєвих ознак об'єднує ці зовні різні тварини в одну групу й узагальнює поняттям “дикі тварини”, незалежно від багатьох відмінних, але несуттєвих ознак.

Це нове знання – поняття – існує у дитини вже не у формі образу сприйнятої тварини: вовка, зайця, білки, лисиці, а у формі слова, яке узагальнено означає поняття “дикі тварини”. Якщо вчитель правильно сформує поняття і вкладе у слово відповідний зміст, то учень, вивчаючи новий вид тварин, вже сам зможе віднести його до групи “Дикі тварини”. Отже, поняття формується на основі сприймання конкретних одиничних предметів, через абстрагування суттєвих для даної групи ознак та їх узагальнення в спеціальному слові.

Успіх засвоєння учнями різних понять визначається способом роботи вчителя над їх формуванням. Будь-яке поняття як узагальнене знання не можна просто завчити, воно формується в процесі тривалої роботи учнів над відповідним змістом, який підбирає вчитель.

Всяке поняття є узагальненням багатьох різних, але по суті однорідних предметів. Тому формування поняття можливе лише на основі сприймання та дії з конкретними предметами, явищами, тобто з різними представниками цієї групи: рослинами чи тваринами тощо.

Поняття бувають більш загальними і вузькими. Так, поняття “дерево” більш широке, ніж поняття “хвойне дерево”, але воно вужче, ніж поняття “рослина”. Учитель може вести дітей від більш широких понять до вузьких шляхом виділення все більш поодиноких ознак як суттєвих. Наприклад, перехід від поняття “рослина” до більш вузького поняття “дерево” вимагає включення як суттєвих таких ознак, як стовбур, крона тощо. Звужуючи далі поняття, учитель виділяє ще більш поодинокі ознаки: голки, хвою в результаті чого утворюються поняття “хвойні дерева”.

У деяких випадках, коли дітям більш знайомі одиничні явища, учитель іде від вузьких понять до більш широких. Наприклад, учні початкових класів дізнаються спочатку, що є на землі ріки, моря, озера, ставки, а потім знайомляться із загальним поняттям “водойми”.

Такий рух думок від загального поняття до одиничного предмета і навпаки є необхідною умовою засвоєння дітьми будь-якого поняття.

****Умови формування понять***

Якщо знання про окремих предмет зберігаються у вигляді його образу, то узагальнені знання про цілу групу предметів, досить різних (дуб і ромашка, море і струмок), існують лише в слові, що означає дане поняття. Тому необхідно своєчасно вводити відповідне слово – термін. Це сприяє міцному засвоєнню поняття. Введення слова із запізненням або знайомство з ним без розкриття значення на конкретному змісті робить знання дітей формальними, а інколи й помилковими. Щоб допомогти учням виділити ті суттєві ознаки, за якими різні предмети об’єднуються в групи, належать до одного поняття, учитель повинен наводити приклади так, щоб несуттєві ознаки учні побачили як варіативні, не основні. Щоб побачити, виділити суттєві ознаки предмета чи явища, що вивчається, важливо його застосовувати і конкретизувати на різному фактичному змісті – системою

різноманітних вправ, конкретизацією різних залежностей тощо. Якщо класовод не використовує даної умови, то знайомлячись, наприклад, із поняттям “круча”, діти пов’яжуть її з єдиною кручею, зображення якої їм демонстрував учитель на уроці. Тож у самостійних роботах учні також малюють єдину цю кручу.

Успіх формування понять залежить від того, наскільки вчителю вдалось навчити учнів самостійно аналізувати, розчленовувати ціле на окремі частини, виділяти в ньому окремі ознаки. Однак для правильного пізнання об’єкта недостатньо виділяти окремі його частини, необхідно встановити взаємозв’язки між ними, усвідомити роль кожної частини в цілому, тобто здійснити пізнавальний процес – синтез.

Оволодіння під керівництвом учителя прийомами аналізу й синтезу сприяє правильному узагальненню, що лежить в основі формування понять.

Загальне поняття спочатку утворюється у вигляді первинних, найпростіших узагальнень на основі сприймання одиничних предметів, явищ у процесі практичного стикання з ними. Однак у процесі навчання нові поняття можуть бути утворені і шляхом опосередкованого набуття знань. Учитель може розкрити зміст нового поняття шляхом словесного пояснення, спираючись на ті уявлення і поняття, які були раніше набуті дітьми. Це можливо лише тоді, коли кожне слово має певний зміст і за ним стоїть певний образ.

Але, використовуючи цей шлях утворення понять, учитель повинен бути впевненим у тому, що у свідомості дітей дійсно є ті уявлення і поняття, спираючись на які він хоче утворити нове поняття. У протилежному випадку всі його пояснення будуть лише формально заучені дітьми, без розуміння суті явища.

Отже, методика формування початкових природничих та соціальних понять передбачає цілеспрямовану пізнавальну діяльність дітей під керівництвом учителя, в процесі якої розумові дії формуються у певній послідовності.

****Класифікація понять***

Поняття мають певний зміст і обсяг. До змісту входять суттєві ознаки предмета чи явища природи, що відрізняють його від інших.

У природознавстві розрізняють поняття прості і складні. Прості – це елементарні, первинні, які характеризуються однією суттєвою ознакою, наприклад листок простий, листок складний. Складні поняття мають кілька ознак. Вони включають ряд простих понять, кількість яких залежить від рівня узагальнення: чим вищий рівень узагальнення, тим більша кількість понять об'єднується. Наприклад, поняття листок складне. Поняття листок простий і листок складний простіші відносно поняття листок.

Природничі поняття можна поділити на загальні й одиничні. Загальні поняття відтворюють у мисленні не окремі предмети чи явища, а цілу їхню однорідну групу, що має одну й ту саму назву (дерево, кущ, річка, риба, птах, комаха тощо). Загальні поняття включають істотні ознаки, які є спільними для всіх об'єктів, що входять до цих понять.

Одиничні – це поняття про конкретні об'єкти і явища, що мають власну назву: кущ калини, дерево дуб, річка Дніпро, птах сорока тощо. У змісті одиничних понять знаходять місце як загальні ознаки групи предметів чи явищ, так і ознаки, що притаманні лише даному об'єкту чи явищу, які зумовлюють його своєрідність.

****Перевірка засвоєння понять***

Найчастіше вчитель, перевіряючи засвоєння понять, пропонує дітям повторити основні ознаки поняття. Але цього недостатньо. Учень може механічно запам'ятати всі ознаки. Щоб перевірити дійсне розуміння поняття, треба запропонувати учням практично застосувати набуті знання, обґрунтувати відповіді. З цією метою вчитель під час перевірки засвоєння поняття “Плоди” може запитати в учнів:

- Чи можна віднести до плодів моркву?
- Поясніть, чому морква не плід.
- Чи можна віднести до плодів біб, стручок?
- Поясніть чому.

Вивчаючи тему “Охорона ґрунтів” з метою перевірки засвоєння поняття “яр”, можна запропонувати дітям намалювати яр і запитати: “Чому ти вважаєш, що це – яр?”

Якщо поняття засвоєно погано і суть явища недостатньо усвідомлена, учень буде давати помилкові відповіді.

Надійнішим є прийом перевірки знань дітей на основі виконання ними різних самостійних робіт, наприклад, поділ предметів за категоріями: тварини, риби, птахи, звірі, осінні та весняні явища природи тощо. Зі списку (25 слів) вибрати такі, що належать до певної категорії. Корисними будуть і вправи у складанні висхідних і низхідних рядів: від більш широких понять до більш вузьких. Наприклад:

- водойми – океани – моря – ставки;
- рослини – дерева – хвойні дерева – сосна.

І навпаки: від вузьких до ширших понять. Наприклад:

- волошка – квітка – трав'яниста рослина – рослина.

Перевіряючи засвоєння понять, дітям потрібно ставити питання, що вимагають аналізуючої відповіді:

- З чого складається рослина?

Особливе значення мають ті запитання, які вимагають синтезуючої відповіді, що пов'язує будову рослини або тварини із середовищем існування. Так, під час вивчення теми “Рослини лісу” учнів доцільно запитати:

- Як ранньоквітучі рослини пристосувалися до життя в лісі?
- Чим листки латаття білого відрізняються від листків тополі білої? Назвіть ці відмінності.
- Як пристосовуються тварини до життя в лісі й степах? Поясніть на конкретних прикладах.
- Чим відрізняються листки рослин, що ростуть на яскравому світлі і в темноті?

Вивчаючи тему “Догляд за кімнатними рослинами”, доцільно ставити питання, які вимагають встановлення причинно-наслідкових зв'язків:

- Чому необхідно оббризувати листки кімнатних рослин?
- Як правильно поливати рослини?
- Чому потрібно розпушувати ґрунт?
- Як готують суміші для пересадки кімнатних рослин?

3.4.1. Дотримання принципу наступності під час формування понять

У результаті складної роботи (аналізу, синтезу, індукції, дедукції, узагальнення, класифікації тощо) у мозку людини

утворюються поняття, в яких відбиваються суттєві властивості та ознаки речей, предметів, зв'язок одного предмета з іншим. Зрозуміло, що загальне (те, що знаходить відображення в понятті) не існує окремо від предметів і явищ. Але загальне (поняття) не всебічно охоплює окреме, а лише його певні, суттєві ознаки. Поняття виникає у процесі сприймання окремих предметів і явищ ще в дошкільний період. Так, дитина, граючись з кошеням, утворює конкретне уявлення про нього. Після такого ознайомлення дитина, зустрічаючи інших котів, шляхом порівняння, самостійно робить узагальнення навколо слова “кішка”. Вона відрізняє кішку від інших тварин не лише в природі, а й на малюнках. При цьому дитина усвідомлює характерні ознаки кішки та робить елементарні узагальнення.

Безумовно, діти в процесі самостійного переходу від одиничного до загального поняття роблять багато помилок: в'яз називають липою, ропуху – жабою, тритона – ящіркою тощо.

Конкретизація сформованих раніш елементарних узагальнень та утворення більш загальних понять (звірі, комахи, рослини) відбувається під керівництвом учителя. Але він у своїй педагогічній практиці має постійно звертатися до тих сприймань і уявлень, які діти одержали ще в дошкільному віці у процесі їх стикання з окремими предметами (мурчиками, рижиками, жучками тощо).

Формування початкових природничих понять у молодших школярів відіграє значну роль в підготовці їх до успішного вивчення основ природничих наук у наступних класах. Для формування в учнів складних наукових понять потрібна не лише розвинена пам'ять, а й уміння мислити, узагальнювати та робити висновки.

3.4.2. Розвиток понять. Розвиток самостійності учнів при формуванні понять

Поняття не залишаються незмінними, вони розвиваються та стають конкретнішими. Правильні уявлення та поняття формуються внаслідок цілеспрямованої дії усієї системи навчання, що і має здійснювати вчитель у процесі навчання.

Розвиток понять – основна рушійна сила всього процесу навчання учнів, усієї динаміки викладання.

Навчальний процес слід організувати так, щоб у його основі були раніш сформовані поняття, які б поступово та послідовно розширювалися й поглиблювалися на основі нових факторів. Спираючись на сформовані в дошкільний період знання, учні легше засвоюють програмний матеріал з природознавства у школі.

Розглянемо процес розвитку понять на прикладі засвоєння теми “Орієнтування в межах доби”.

Діти дошкільного віку вже знають, що доба складається з ранку, дня, вечора, ночі.

А в початкових класах вони вже згідно з програмою спостерігають за змінами Сонця на небі. За допомогою гномона учні 1-го класу вимірюють довжину тіні в різні години дня (на перервах у першій половині дня і на заняттях групи продовженого дня). Зіставивши положення сонця на небі вранці, опівдні та ввечері і тінь від гномона, учні легко встановлюють залежність довжини тіні від висоти сонця, а також напрямку її руху. Вони навчаються орієнтуватися в межах доби. У 4-му класі діти усвідомлюють, що повний оберт навколо осі Земля робить за 24 години. Цей час називають добою. Протягом доби в кожній частині земної кулі день змінюється на ніч.

Систематично проводячи спостереження за висотою сонця на небі (один раз на місяць), учні помічають скорочення тривалості дня із наближенням зими та збільшення його тривалості з наближенням весни. Протягом року вчитель дає учням завдання: у листопаді – порівняти тривалість днів останнього тижня і першого; порівняти тривалість днів у грудні і вересні тощо. Так, поступово у дітей формується поняття про різну тривалість дня і ночі в різні пори року. Учням потрібно пояснити, що тривалість доби завжди однакова, бо на скільки довшає день, на стільки коротшає ніч, і навпаки.

Початкові знання у дітей про рік потрібно формувати як про ціле, що складається з чотирьох пір року. Поступово діти встановлюють характерні ознаки пір року і усвідомлюють, що рік минає лише тоді, коли проходять усі чотири пори року. У четвертому класі діти усвідомлюють, що рік – це час, за який Земля робить повний оберт навколо Сонця.

На узагальнюючому уроці з теми “Пори року” учням необхідно продемонструвати схему із зображенням сонця вранці, опівдні та ввечері в різні пори року та показати школярам, що у дні рівнодення (восени і навесні) ці точки збігаються, тому що сонце перебуває на тій самій висоті.

На такому уроці доцільно використати спеціально виготовлений дидактичний посібник. Для його виготовлення потрібно взяти звичайний круг з картону, який умовно означатиме рік, і розділити його на чотири однакові сектори – пори року. Зиму зафарбувати білим кольором, весну – зеленим, літо – червоним, осінь – жовтим. Кожен сектор поділити ще на три сектори, які відповідатимуть місяцям. У маленьких секторах поставити порядковий номер місяця. Оскільки в українській мові назви місяців пов’язані з характерними явищами природи, то, ознайомлюючи дітей з назвами місяців, бажано розкрити їх етимологію (визначення походження слова). У маленьких секторах доцільно малюнком зобразити природну ознаку, з якою пов’язана назва того чи іншого місяця. Наприклад:

I – хуртовина, сніг січе (січень);

II – мороз на вікні (лютий);

III – берізки (вони в цьому місяці пускають сік) (березень);

IV – з’являються килими перших весняних квітів (квітень);

V – зелена галявина (травень);

VI – червеці, комахи (червень);

VII – липа в період цвітіння (липень);

VIII – серп (знаряддя праці під час жнив) (серпень);

IX – вереск у період цвітіння (вересень);

X – дерево з жовтим листям (жовтень);

XI – дерево і опадаюче листя (листопад);

XII – грудки замерзлої землі (грудень).

При формуванні понять значну увагу необхідно приділяти питанню про розвиток самостійності учнів. Стосовно питання про виховання й розвиток розумової самостійності учнів багато цінного й цікавого матеріалу можна знайти у творах К. Д. Ушинського та його послідовників Д. І. Тихомирова і П. Я. Гальперіна.

Д. І. Тихомиров, обґрунтовуючи необхідність виховання й розвитку в учнів самодіяльності й самостійності, висунув положення про проблему зв’язку самостійності зі свідомістю.

Вчений вважав, що там, де учень проявив самодіяльність і самостійність у надбанні знань, там ці знання засвоєні свідомо.

П. Я. Гальперін науково розкрив це положення.

За його положенням процес мислення відбувається за такою схемою:

$$C^1 - A - C^2,$$

де C^1 – синтез первинний (завдання в цілому); A – аналіз (дроблення на частини); C^2 – синтез вторинний (встановлення зв'язків – досягнення мети).

Сприймаючи завдання як ціле (C^1), дитина виділяє в ньому ті умови, частини, ознаки, зв'язки, які відповідають поставленому питанню (аналіз). Після такого дроблення потрібно відібрати з усіх накопичених знань ті особливості й поняття, які треба застосувати в даному випадку. При цьому учень встановлює нові зв'язки між виділеними особливостями даного завдання відповідно до поставленої мети (C^2 – синтез вторинний).

Отже, процес мислення відбувається за логічною структурою $C^1 - A - C^2$ і підкоряється спрямовуючій лінії первинного синтезу.

Неузгодженість цих трьох основних ланок є характерною рисою мислення школярів.

Так, наприклад, під час формування поняття “перелітні птахи” для з'ясування причин виучуваного явища вчитель має звернути особливу увагу на усвідомлення учнями причинно-наслідкових зв'язків. У даному випадку причина перельоту птахів учнями не сприймається, а наслідок (переліт птахів) учні сприймають (на основі спостережень). Усвідомити причинно-наслідкову залежність діти зможуть тільки тоді, коли вчитель буде використовувати відповідні методичні прийоми.

В результаті бесіди вчитель разом з учнями з'ясовують, що влітку основною їжею для птахів є комахи та їх личинки. Потім на основі попередніх знань учні роблять висновок, що восени дорослі комахи ховаються під кору дерев, опале листя, занурюються в ґрунт, де вони проводять зиму (наслідок). У результаті бесіди встановлюють причину цього явища – зниження температури.

Учитель узагальнює відповіді учнів про те, що з настанням холоду комахи зникають.

Продовжуючи бесіду, класовод з учнями з'ясовують, що причиною відльоту птахів є те, що їм взимку немає чого їсти і якби птахи тут залишились, то це призвело б до їх загибелі, тому що взимку важко знайти корми, якими вони живляться.

Якщо після такої бесіди запитати в учнів: “Як можна назвати цих птахів?”, вони відповідатимуть правильно, усвідомивши при цьому ті характерні ознаки, які об'єднує поняття “перелітні птахи”.

Формуючи на цьому самому уроці поняття “осілі птахи”, де діти також усвідомлюють лише наслідок, потрібно з'ясувати причину – те явище, яке і викликає за певних умов наслідок, що розглядається. Описуючи з учнями осілих птахів (використовуючи як наочний матеріал опудала, картини), потрібно постійно звертати їхню увагу на відповідні пристосування цих тварин до здобування їжі взимку. Описуючи ворону, галку і грака, потрібно спочатку встановити відмінності між ними, а потім з'ясувати те спільне, що дає їм можливість залишатись у нас на зимівлю: всі вони мають міцні лапи і дзьоб, що допомагає добувати їм їжу, розгрібаючи сніг. Можна запропонувати учням поспостерігати за зграйками горобців.

Розглядаючи всім знайомого дятла, слід увагу молодших школярів звернути також на пристосування його до зимівлі в наших широтах: дзьоб пристосований до довбання кори – він міцний, довгий, гострий, як шило; язик із зубчиками для наколювання комах. Чотири пальці – два вперед, два назад тощо.

Після такої бесіди учні усвідомлюють ті характерні ознаки, які охоплює поняття “Зимуючі птахи”.

Приблизно таким чином формуються й інші поняття про взаємозв'язки, що існують у природі та пов'язані із сезонними змінами у житті рослин, тварин, людини.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Охарактеризуйте загальні принципи формування природничих понять.
2. Яке значення має формування природничих понять? Відповідь обґрунтуйте.
3. Назвіть основні прийоми перевірки засвоєння природничих понять.
4. Чим відрізняється відчуття від сприймання та уявлення від поняття? Наведіть приклади.

4.1. Поняття про методи і методичні прийоми

У викладанні курсу “Я і Україна” для дітей із ТПМ велике значення мають методи навчання. Вони мають бути спрямовані на засвоєння знань, набуття вмінь і навичок, розвиток пізнавальної активності та самостійності учнів. Будь-який метод навчання – система цілеспрямованих дій учителя, що організовує пізнавальну й практичну діяльність школярів і забезпечує засвоєння ними змісту освіти.

Навчальний метод – спосіб передавання знань учителем і одночасно спосіб засвоєння їх учнями. Це визначення методу виражає поняття про дві взаємозв’язані сторони: ту, що передає, – учитель, і ту, що засвоює, – учень.

Методи навчання складають предмет дослідження дидактики. Кожен метод навчання має складну структуру. На практиці це виявляється в різноманітних прийомах. *Методичні прийоми* – це елементи того або іншого методу, якими користуються вчитель і учні у процесі навчання.

4.2. Характеристика методів навчання курсу “Я і Україна”

У посібниках з педагогіки наводяться різні класифікації методів навчання залежно від того, яка суттєва ознака покладена в основу кожної з них.

У практиці викладання курсу “Я і Україна” найбільшого поширення набула класифікація методів навчання за джерелами знань. Джерело знань визначається змістом навчального матеріалу.

На основі переважаючого характеру джерел знань, діяльності вчителя та учнів, коли передавання і засвоєння знань здійснюються за допомогою слова, показу і практичної роботи, методи навчання поділяють на *словесні, наочні і практичні*.

Застосування того чи іншого методу залежить від змісту навчального матеріалу, виховних завдань і вікових особливостей школярів. До наочних методів відносять демонстрування натуральних об’єктів, дослідів і зображувальних наочних засобів (кіно, таблиць, схем); до практичних – практичні роботи учнів на

навчально-дослідній ділянці, у кутку живої природи, розпізнавання об'єктів, спостереження під час дослідів, які проводяться самотійно, та проведення експерименту.

На уроці кожний метод розкривається багатьма методичними прийомами різного характеру, які можна систематизувати у відповідні групи. М. М. Верзілін наголошував, що часто одні і ті ж методичні прийоми входять до складу різних методів.

4.2.1. Словесні методи навчання

До словесних методів належать бесіда, розповідь, опис та пояснення. Вони найчастіше застосовуються на етапі сприймання й усвідомлення учнями нового матеріалу з метою розвитку пізнавальної активності, логічного мислення школярів і засвоєння ними інформації, що викладає вчитель. За характером виклад матеріалу може бути описовим, пояснювальним, проблемним. Специфічною особливістю застосування методів викладу є тісний зв'язок словесних методів з наочними та практичними залежно від змісту навчального матеріалу і рівня підготовленості учнів до його сприймання.

Словесні методи застосовуються в різних співвідношеннях: розповідь змінюється бесідою, бесіда – поясненням. Бесіда може передувати розповіді, а розповідь закінчуватися бесідою. Основною складністю при застосуванні словесних методів є організація учнів на заняттях, оскільки увага дітей з ТМП нестійка.

Бесіда – це діалогічний метод навчальної роботи. Основним структурним елементом будь-якої бесіди є запитання вчителя. Вони повинні впливати з викладеного матеріалу і скеровувати увагу учнів на засвоєння основного. Для успішного застосування методу бесіди необхідно, щоб учні брали у ній активну участь. Для цього бажано використовувати методи психотерапії для створення розвивального середовища.

Важливо, щоб під час роботи з роздавальним матеріалом вчитель пропонував дітям не лише розглянути об'єкти, описати їхній зовнішній вигляд, знайти ознаки, за якими вони відрізняються, а й націлював їх на те, щоб, розглянувши предмети, молодші школярі поставили запитання. Якщо, шукаючи відповідь на запитання або формулюючи запитання, дитина починає мислити, це означає, що

вчителем створюються умови для переходу до діалогічного навчання.

За допомогою бесіди здійснюється контакт між учителем і учнями. Вона допомагає розвивати логічне мислення, тому бесіду не можна будувати на невідомому учням матеріалі. Постановка відповідного запитання примушує учнів задуматись, осмислити матеріал, відібрати потрібне і підготувати відповідь. Якщо при цьому демонструються наочні посібники, то їх необхідно роздивитись, проаналізувати і знайти в них відповідь на поставлене запитання.

Бесіди необхідно проводити систематично, поступово привчаючи молодших школярів до самостійного висловлювання.

Індуктивна побудова бесіди можлива тоді, коли вивчається кілька подібних об'єктів або явищ. Це дає змогу запитаннями підвести учнів до узагальнень і висновків. Дедуктивна побудова бесіди доцільна, коли на основі відомого загального положення необхідно знайти підтверджувальні факти. На початку вивчення теми переважають індуктивні бесіди, а при підведенні підсумків бесіди з теми набувають дедуктивного характеру.

Залежно від конкретних завдань і змісту навчального матеріалу застосовують евристичні та репродуктивні бесіди. Евристична бесіда є важливим засобом активізації чуттєвої діяльності учнів та підводить учнів до самостійних висновків. Вона часто поєднується з репродуктивною, в якій учні за допомогою питань учителя відтворюють отримані ними раніше знання. Цей вид бесіди найчастіше використовується на узагальнюючих уроках. Евристична бесіда передбачає забезпечення учнів новими знаннями за максимальної їх активності. Це можливо лише за тієї умови, коли при формуванні нових понять переважають раніше засвоєні знання.

Основні вимоги дидактики до проведення бесід:

1. Зміст, форма та послідовність запитань повинні відповідати поставленому завданню і викликати інтерес дітей до предмета.

2. Питання для бесіди мають бути конкретними та чіткими. При складанні запитань потрібно враховувати загальний розвиток учнів з ТМП та їх вікові особливості.

3. Питання під час бесіди потрібно задавати всьому класу,

поступово збільшувати ступінь участі учнів у бесіді ускладненням запитань.

4. Доцільно дотримуватись послідовних запитань, відповіді на які впливають із попередніх, уже відомих положень. Відповідаючи на них, учні мають самостійно робити висновки, узагальнення.

5. Бажано уникати запитань, на які можна відповісти одним словом (так, ні), або тих, що підказують відповідь.

З метою активізації розумової діяльності школярів учитель під час бесіди має використовувати таблиці, гербарії, колекції, муляжі та інші засоби унаочнення.

Значне місце на уроках курсу “Я і Україна” відводиться розповіді вчителя.

Розповідь – форма зв’язаного монологічного викладу навчального матеріалу, яка характеризується образністю й емоційністю. Вона досить часто поєднується з демонструванням дослідів, наочних посібників та природних об’єктів.

Розповідь застосовується у тому випадку, коли матеріал уроку незнайомий учням або природні об’єкти та явища недоступні для безпосереднього спостереження. Наприклад, учитель розповідає дітям про добування нафти, природного газу, полювання на вовків тощо. Розповідь також застосовується під час підготовки учнів до проведення практичної або самостійної роботи, дослідів або при організації спостережень.

Розповідь, як і кожний вид методів навчання, може будуватись індуктивно, коли з ряду фактів впливає узагальнення, або дедуктивно, коли загальне положення підтверджується фактами.

Завдання розповіді полягає в тому, щоб дати образне уявлення про об’єкт чи явище, які вивчаються.

Основні вимоги до проведення розповіді.

1. Розповідь має базуватися на даних енциклопедії, довідників, науково-популярної літератури та викликати інтерес до теми уроку.

2. Розповідь має бути виразною, образною, цікавою та доступною розумінню дітей, які мають мовленнєві порушення.

3. У розповіді вчителю необхідно емоційно виділяти голосом, паузою ті факти, які мають для дітей виховне значення.

4. Розповідь завжди потрібно супроводжувати показом наочних посібників, а її темп має відповідати розумовим здібностям учнів.

5. У 1–2-х класах розповідь може тривати 3–5 хвилин, а в 3–4-х класах – до 10 хвилин. Під час розповіді вчитель повинен записувати на дошці нові терміни і давати їм характеристику.

У пізнавальному відношенні розповідь як метод навчання широко застосовується, тому що за короткий час учитель може дати значно більшу інформацію порівняно з бесідою.

Негативні сторони розповіді – пасивність та інертність дітей. Тому розповідь доцільно чергувати з бесідою, активізуючи тим самим сприйняття навчального матеріалу.

Різновидом розповіді є *пояснення – чіткий виклад навчального матеріалу на основі аналізу фактів, доказів з формулюванням висновків*. Поясненням є також інструктаж для проведення практичної роботи. Воно використовується в тому разі, коли необхідно щось довести, обґрунтувати, з'ясувати, виявити зв'язки між окремими предметами та явищами.

Під час пояснення вчитель повинен використовувати такі логічні операції, як аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, демонструвати досліди, та різні види наочності.

Опис – різновид розповіді. У процесі розповіді вчителя пояснення й опис, як правило, супроводжують одне одного. Наприклад, опис певної природної зони має стати основою для пояснення причини появи нових кліматичних ознак.

На уроках природознавства можна описати дослід, рослину, тварину, природне явище. Опис предметів відіграє певну роль у навчанні, оскільки не завжди є можливість усе, що вивчається, представити у вигляді роздавального матеріалу, колекцій та інших засобів наочності. Використовують його і тоді, коли необхідно ознайомити учнів з явищами, які неможливо відтворити у шкільних умовах.

Отже, у кожному із зазначених словесних методів основним джерелом знань є слово вчителя, тому від володіння класоводом яскравою емоційно-забарвленою мовою залежить успіх сприймання учнями матеріалу. Мовна майстерність учителя має бути зразком для формування культури мови в учнів.

4.2.2. Словесно-наочні методи навчання

Усе, що учні сприймають, пізнаючи явища та об'єкти неживої і живої природи за допомогою зору та інших аналізаторів, належить до засобів наочності.

Словесно-наочні методи навчання передбачають використання у навчальному процесі різних засобів наочності у поєднанні зі словом учителя. Це спосіб наочно-чуттєвого ознайомлення учнів із різноманітними предметами, явищами, процесами. Їх специфічною особливістю є розвиток спостережливості учнів.

Наочні методи навчання застосовуються з різними дидактичними цілями: як засіб навчання і як методичні прийоми, що підсилюють пізнавальні можливості словесних методів.

При словесних методах наочність часто є лише ілюстрацією до слів учителя. Так, розповідаючи про рослини, тварин, певні біологічні явища, вчитель показує картини, таблиці, фотографії. Але джерелом інформації лишається слово вчителя – його розповідь, пояснення. Під час застосування наочних методів джерелом інформації стають досліди, живі об'єкти, кінофільми, таблиці.

В основі наочних методів лежать різні форми організації навчальної діяльності учнів, що забезпечують відображення речей і явищ у їх свідомості за допомогою органів чуття. Мета застосування наочних методів – розвивати активність сприйняття і мислення учнів.

Основним джерелом знань, яких набувають учні при застосуванні наочних методів, є спостереження, а не слово вчителя, хоча він керує всім пізнавальним процесом.

Наочність на уроках природознавства може бути натуральною (об'єкти природи живі й препаровані) і зображувальною (таблиці, схеми, муляжі, кінофільми). До наочних методів належить демонстрування дослідів, натуральних об'єктів, зображувальних посібників.

Засоби наочності забезпечують оснащення навчального процесу. Так, натуральні об'єкти мають велике значення, тому що є безпосереднім джерелом знань. Відомо, що учням важко розпізнати живі рослини, вивчені лише за таблицями й альбомами, тоді як тіла природи, діючи на різні аналізатори дітей, викликають яскраві

відчуття, безпосередні чуттєві сприйняття й чіткі уявлення. Натуральні предмети чи об'єкти пізнаються за допомогою не тільки зорового, а й слухового, нюхового, дотикового та інших аналізаторів. Зображувальна наочність використовується для пояснення будови предметів неживої і живої природи, взаємозв'язків, що існують у довкіллі, теоретичного обґрунтування явищ, що спостерігаються.

На уроках курсу “Я і Україна” доцільно застосовувати демонстрацію натуральних об'єктів, яка має переважаче значення, тому що дає живі образні уявлення про рослини і тварин. Учні у процесі розгляду, спостереження і відчуття предметів, об'єктів або процесів за допомогою органів чуття отримують певну інформацію про них, осмислюють шляхом порівняння та знаходження спільних і відмінних ознак, і на цій основі формуються певні знання.

При застосуванні наочних методів перед учнями ставляться конкретні пізнавальні завдання, тобто вказується, як спостерігати, що роздивлятися, що треба виявити і що засвоїти. Найдоступнішими об'єктами є рослини і тварини.

Вдалими зоологічними об'єктами для демонстрування у класі є тварини середнього розміру, переважно птахи і ссавці. При цьому, враховуючи ступінь підготовленості учнів до активного сприйняття нового об'єкта, учитель, як правило, не описує тварину, яку демонструє, а веде про неї бесіду (білка, хом'як, морська свинка тощо). Дрібніших тварин, наприклад жаб, ящірок, вміщують у скляні банки або склянки і показують, проходячи по класу. У пробірках, закритих ватою, демонструють ще дрібніших тварин – комах на різних стадіях розвитку, павуків. Для демонстрування живих рослин і тварин залучають учнів, які вже ставили досліди за завданням учителя в позаурочний час у куточку живої природи або на шкільній навчально-дослідній земельній ділянці. Їхні повідомлення вчитель включає до викладу нового матеріалу як факти, з яких робляться висновки (індуктивна побудова уроку) або якими підтверджується раніш встановлене (дедуктивна побудова уроку).

Такі посібники, як опудала та скелети укріплюють на підставках і певним чином освітлюють, для контрастності ставлять білий або

чорний екран. Аналогічно демонструють муляжі й моделі. Так, розглядаючи опудало зайця, учні знаходять ознаки його зовнішньої будови та ознаки пристосування до певних умов життя. Завдання може бути записане на дошці або на спеціальних картках. У них вказується, як роздивлятися об'єкт, на що звернути увагу, з чим порівняти. Розглядаючи живі рослини і тварин, гербарії, опудала птахів і ссавців, учні знайомляться з окремими представниками тваринного світу, їх практичним значенням та екологією. Ефективність демонстрування залежить від способів поєднання слова вчителя і засобів наочності у навчанні.

На уроках природознавства застосовуються об'ємні наочні посібники: торс і скелет людини, окремі моделі внутрішніх органів, муляжі, прилади. При вивченні на уроці в 3-му класі теми "Скелет і м'язи" демонструється скелет людини. Перед його розглядом учням дається таке завдання: знайдіть відділи скелета (голову, тулуб, кінцівки); порівняйте з частинами свого тіла; з'ясуйте, які кістки з'єднані нерухомо, а які – рухомо; подумайте, як змінюється скелет при неправильній поставі.

Важливе значення для сприймання учнями навчального матеріалу мають демонстрації дослідів, що полягають у відтворенні різних явищ, які важко спостерігати в природі. Демонстрація дослідів проводиться у класі перед всіма учнями найчастіше вчителем, інколи учнями.

Експеримент не повинен перевантажувати урок. Кількість демонстраційних дослідів зазначена в програмі та підручнику.

Демонстраційні досліди виконують у навчанні курсу "Я і Україна" три функції: освітню, виховну та розвиваючу.

Освітня функція полягає в тому, що за допомогою демонстраційного експерименту учні отримують інформацію про властивості речовин, причинно-наслідкові зв'язки між предметами та явищами довкілля.

Виховна функція полягає в тому, що демонстраційні досліди дають змогу розкрити взаємозв'язок між предметами і явищами навколишнього середовища.

Розвиваюча функція виявляється в тому, що в процесі демонстрування дослідів в учнів розвиваються спостережливість,

уміння аналізувати явища, які вони спостерігають, узагальнювати і робити висновки.

Щоб демонстраційні досліди ефективно виконували свої функції у навчанні, слід дотримуватись певних вимог щодо їх демонстрування:

1. Перед демонструванням необхідно визначити мету досліду або створити проблемну ситуацію, щоб зосередити увагу учнів на сприйнятті й осмисленні того, що буде демонструватися.

2. Демонстраційні досліди слід проводити на демонстраційному столі або на спеціальній підставці. Якщо дослід складний, то вчитель заздалегідь готує схему досліду на таблиці або дошці. Під час демонстрування треба звернути увагу учнів на прилади і схему, що допоможе їм краще зрозуміти поставлений дослід. На столі не повинно бути нічого зайвого, щоб не розпорошувалася увага учнів.

Наприклад, опрацьовуючи тему “З чого складається ґрунт” (3-й клас) і проводячи досліди, під час яких демонструються складові частини ґрунту, треба залучати учнів до самостійних пошуків, активної розумової діяльності, тоді вони самостійно доходять висновку про склад ґрунту. Така методика проведення демонстраційних дослідів сприяє розвиткові логічного мислення, творчої уяви.

3. Під час проведення дослідів треба враховувати колір, в який зафарбована рідина, і фон, на якому дослід демонструється.

4. Дослід у вчителя завжди повинен удаватися. Для цього кожний дослід необхідно проробити попередньо, до уроку, з метою відпрацювання техніки його проведення, визначення його тривалості, з’ясування оптимальних умов, за яких дослід вдається найкраще. Слід також продумати місце досліду в уроці і план його пояснення.

5. Кожний дослід учитель має детально пояснювати. Без пояснення вчителя досліди будуть зовсім незрозумілі учням і не виконуватимуть у навчанні необхідних освітньої, виховної і розвиваючої функцій.

6. Учитель повинен добре знати техніку безпеки і дотримуватись її під час демонстрування дослідів.

Демонстраційні досліді застосовуються для мобілізації уваги учнів, створення проблемної ситуації, ілюстрації певних явищ природи. Вони можуть супроводжувати розповідь, бесіду, пояснення, їх можна використовувати як під час сприймання й усвідомлення учнями нового навчального матеріалу, так і під час повторення та закріплення.

Для вивчення багатьох об'єктів, недоступних для сприймання в натурі, учитель застосовує зображувальну наочність, коли використовується лише зображення предметів або явищ природи у вигляді таблиць, малюнків на дошці, моделей, муляжів, діапозитивів, кінофільмів тощо.

Ці наочні посібники можуть бути використані на різних етапах уроку і з будь-якою дидактичною метою – для пояснення нового матеріалу, закріплення, вдосконалення та перевірки знань. При цьому у дітей відбувається ефективно зорове сприймання, яке в поєднанні зі словом учителя дає високий навчальний ефект.

Таблиці та роздавальні картки дають уявлення про будову, форму, забарвлення об'єктів, що вивчаються, їхнє природне оточення, спосіб життя тощо. При цьому дітям важче дати правильне уявлення про розмір об'єктів, оскільки на таблиці їх зазвичай зображують у збільшеному вигляді або навпаки, у зменшеному. Велике значення у викладанні курсу “Я і Україна” мають таблиці з правильним і великим зображенням, за допомогою яких учитель дає учням уявлення про будову, форму, забарвлення об'єктів, що вивчаються, про їх природне оточення, спосіб життя тощо.

Методика роботи з наочним посібником залежить від виду посібника та його призначення. Так, готуючись використовувати на уроці таблицю, учитель повинен уважно її вивчити, сформулювати запитання для бесіди за її змістом, визначити, коли її найкраще демонструвати. Роботу за кольоровою таблицею можна поділити на кілька етапів. Спочатку учні деякий час її розглядають. Потім називають усе, що побачили на таблиці. Після цього вчитель аналізує її зміст. Під час розгорнутої бесіди учні виділяють найголовніші риси предметів і явищ, зображених на таблиці. Завдяки таблицям учні глибше опановують матеріал, узагальнюють отримані відомості, встановлюють причинно-наслідкові зв'язки між

явищами та об'єктами. Таблиці певною мірою відіграють роль плану, що спрямовує увагу дітей на розкриття певних властивостей та ознак предмета і допомагає побачити його в цілому, з усіма особливостями, якостями. Доцільно залучати учнів до “читання” таблиці, розповіді за таблицею, опису рослин і тварин. Завдяки такій методиці таблиця перетворюється на джерело інформації, знань.

На уроках природознавства варто використовувати роздавальні картки, листівки, промовисті картки. Методика їх використання може бути різною. На етапі сприймання та усвідомлення нового матеріалу доцільно використати таблиці, а на етапі осмислення, узагальнення та систематизації знань можна запропонувати дітям індивідуальні завдання з використанням роздавальних карток, листівок тощо.

Використовуючи таблиці, роздавальні картки, листівки тощо, вчитель повинен дотримуватись певних вимог:

1. Розміри зображень на картинах, таблицях, що вивішуються на дошці, мають бути такими, щоб їх бачили всі діти.

2. Картину, таблицю, що демонструється, потрібно вивісити чи відкрити в той момент, коли про неї буде йти мова. Разом із таблицею доцільно використовувати і натуральні об'єкти (опудала, колекції, гербарії тощо).

3. Використовуючи роздавальні картки для індивідуальної роботи учнів, потрібно пам'ятати, що не можна передавати їх учням під час бесіди, бо увага дітей розпорошуватиметься.

4. Учні потрібно привчати активно працювати з таблицею, що вивішується в класі, та ілюстраціями підручника.

5. Таблиці, схеми, що використовуються при поясненні навчального матеріалу, обов'язково слід вивішувати в класі під час перевірки знань учнів з даної теми. При цьому у відповідях учнів потрібно застосовувати такі методичні прийоми, як пояснення зображуваного на таблиці; зіставлення натуральних об'єктів або їх зображень на таблиці; пояснення проведеного досліду, представленого у вигляді таблиці.

6. “Німі” таблиці та схеми доцільно використовувати під час контролю знань при поточному опитуванні учнів.

7. Для роботи з таблицею необхідно використовувати план-

відповідь, який записують на дошці.

Наводимо приклад такого плану.

– *Розгляньте тварину.*

– *Назвіть тварину.*

– *Опишіть зовнішній вигляд тварини.*

– *Де живе тварина?*

– *Як вона пристосувалась до навколишнього середовища.*

– *Порівняйте її з іншими тваринами.*

– *Знайдіть подібні та відмінні ознаки.*

Отже, демонстрування навчальних таблиць, картин, що супроводжується поясненням, допомагає створити в учнів образні уявлення про предмети та явища довкілля. У підвищенні активності учнів особливу роль відіграє те, як вони самі використовують наочні методи у своїх відповідях. Завдання вчителя – поступово розвивати в учнів уміння демонструвати ті чи інші посібники під час відповіді, порівнювати їх тощо. Спочатку порівнюють зображення не більш ніж двох об'єктів (наприклад, рибу і жабу, пшеницю і жито), але згодом їх кількість поступово збільшують і ознаки об'єктів відрізняються значно менше (жито, пшениця, овес, ячмінь тощо).

Разом із таблицями на уроках курсу “Я і Україна” бажано використовувати малюнки вчителя на класній дошці. Малюнок на дошці дає змогу вчителю послідовніше і повніше викласти матеріал, а учням – легше стежити за думкою вчителя, зосереджуючи увагу в потрібний момент на сприйнятті лише тієї деталі, про яку йде мова.

Схематичний малюнок у поєднанні з іншими наочними посібниками довше утримує увагу школярів на виучуваному об'єкті. В результаті створюються умови не тільки для кращого усвідомлення програмного матеріалу, а й для розвитку в учнів спостережливості та довільної уваги. Саме так діти навчаються порівнювати, зіставляти, аналізувати.

Малюнки вчителя повинні бути простими, близькими до схеми. У 1–4-х класах учитель малює на дошці листки, окремі рослини, сніжинки, тіло риби або іншої тварини, умовні знаки для календаря природи тощо.

Особливий інтерес викликають колективні рисунки та колективне складання схем. Важливо, щоб учні могли скласти

схеми ланцюгів живлення, схеми колообігу води у природі, тощо. Це сприяє розвитку понять.

Навчальне кіно має велике значення для утворення уявлень на початковій стадії вивчення навчального матеріалу. Така форма першого знайомства з тваринами у зв'язку з їхнім пристосуванням до довкілля дуже корисна і сприяє формуванню поняття про єдність будови організму й умов його життя. Однак кінофільм може застосовуватись не лише на початковій стадії вивчення матеріалу. Учитель може використовувати динамічні знімки певного процесу, окремих частин будови і їх функцій. Як відбувається процес розвитку метелика? Як працює серце? Як птахи вигодовують своїх пташенят? Як ведеться боротьба з комахами-шкідниками? Як добувають торф, сіль, кам'яне вугілля? Як працюють сільськогосподарські машини? Звідки взялася манна каша? Відповідь на ці питання може дати навчальне кіно. Кіно допомагає учням розуміти і відчувати органічний зв'язок набутих у школі знань з практичними завданнями.

Демонстрування кінофільмів сприяє встановленню логічних зв'язків у навчальному матеріалі, допомагає учням систематизувати факти, виділити суттєве.

Важливо вміти поєднувати демонстрування екранних посібників зі словом учителя, щоб забезпечити засвоєння учнями навчального матеріалу. Учитель повинен супроводжувати кінофільм короткими і чіткими поясненнями, а також продумувати, як привернути увагу дітей до найсуттєвіших предметів та об'єктів довкілля, що демонструються. Після перегляду кінофільму вчитель може опитувати учнів і оцінювати набуті ними знання.

Отже, система словесно-наочних методів навчання безпосередньо пов'язана із системою засобів навчання, зокрема засобів наочності, комплексний підхід до використання яких у поєднанні зі словом учителя дає необхідний навчально-виховний ефект. При цьому демонстрування засобів наочності виступає як джерело знань, а вчитель за допомогою слова керує спостереженням учнів та супроводжує демонстрування засобів наочності поясненнями, що допомагає молодшим школярам виявляти зв'язки між явищами.

4.2.3. Словесно-наочно-практичні методи

Словесно-наочно-практичні методи – складна взаємодія слова, наочності й практичної роботи, яку організовує вчитель з метою розвитку мислення учнів. В її основі лежить практична діяльність учнів, яка здійснюється за участю слова вчителя і засобів наочності. Використання практичних методів пов'язане з активною діяльністю органів чуття.

До практичних методів належать практичні роботи на пришкольній навчально-дослідній земельній ділянці та роботи, пов'язані з розпізнаванням природних об'єктів, спостереження з наступним реєструванням явища, проведення експерименту (розв'язання питання за допомогою досліду) тощо. Учитель ставить перед початком спостережень чи практичної роботи запитання, на які учні повинні дати відповідь її результатами. Отже, учні мають застосувати на практиці раніше набуті знання, завдяки чому вміння, якими оволодіватимуть учні, базуватимуться на знаннях. За такої умови спостереження та практичні роботи стають джерелом знань.

Спостереження молодших школярів під час практичних робіт істотно відрізняються від спостережень при використанні наочних методів саме результатом виконаної роботи. При застосуванні наочних методів учні стежать за дослідами, розглядають таблиці тощо; при виконанні практичних робіт діти спостерігають, виконуючи роботу самостійно: вимірюють, фільтрують, визначають форму листків, стебла, кореня тощо.

Учнів треба привчати спостерігати за природними явищами та об'єктами. Застосовуючи дослідницькі методи, необхідно навчити дітей визначати істотні ознаки природних об'єктів. Практичні методи навчання відіграють вирішальну роль у формуванні навичок і вмінь як застосовувати знання.

Спостереження і досліди в навчальному процесі можуть виконувати дві головні функції – демонстраційно-ілюстративну (як правило, для закріплення знань, умінь, навичок) і дослідницьку (як засіб здобуття нових знань).

Залежно від характеру пізнавальної діяльності учнів словесно-практичний метод навчання може здійснюватись у межах загального педагогічного методу – пояснювально-ілюстративного, частково-

пошукового або дослідницького. У зв'язку з тим, що практична діяльність учнів відбувається в умовах самостійної роботи, слід вважати, що самостійна робота є головним змістом даної групи методів.

У практиці викладання курсу “Я і Україна” найчастіше застосовуються такі види самостійної роботи учнів:

- робота з підручником, словником, навчальною та довідковою літературою);
- лабораторні досліди, практичні заняття і формулювання висновків на підставі їхніх результатів;
- творчі завдання (складання колекцій, проведення окремих дослідів і спостережень).

Завдання, що визначаються учням для самостійного виконання, повинні мати конкретну мету і викликати в них інтерес. З цією метою для самостійної роботи потрібно підбирати цікавий або практично-спрямований матеріал, чи такі завдання, що мають дослідницький характер. На уроках самостійні роботи проводяться з різною дидактичною метою. Вивчати новий матеріал у процесі самостійної роботи можна лише тоді, коли учні мають достатньо опорних знань, щоб оволодіти цим матеріалом. При цьому учні можуть встановити зв'язки між ними.

Під час виконання самостійної роботи учні свідоміше засвоюють природничі та суспільні уявлення і поняття, навчаються використовувати їх на практиці; у них формуються такі риси особистості як акуратність, уважність, працездатність, вміння долати труднощі, розвивається спостережливість, самостійність та експериментальні вміння.

Організація самостійної роботи молодших школярів повинна спрямовуватись на вирішення таких завдань:

- розвивати у дітей самостійність у пізнавальній діяльності;
- навчати учнів користуватися набутими знаннями і вміннями.

Для організації самостійної роботи молодших школярів на уроці необхідно мати дидактичні картки, зошити з друкованою основою, колекції та гербарії, роздавальний матеріал для проведення дослідів тощо. Але перш за все треба навчити школярів працювати з підручником.

Підручник для школярів – важливе джерело знань. Уміле його використання у процесі навчання відіграє чи не першорядну роль у підготовці учнів до самоосвіти. Отже, робота з підручником курсу “Я і Україна” повинна бути поєднана з іншими видами самостійної роботи. Самостійному вивченню підлягає такий матеріал, до засвоєння якого учні теоретично підготовлені.

З перших уроків потрібно навчати молодших школярів працювати з підручником, тому робота над книгою – один із основних видів самостійної навчальної праці учнів. Організація роботи з підручником курсу “Я і Україна” передбачає формування в учнів таких умінь:

- вибирати суттєве, головне у тексті підручника;
- виділяти другорядне або вже відоме;
- визначати, про що нове дізнався;
- пов’язувати новий матеріал з раніше вивченим, щоб уявити його в загальній системі знань, умінь і навичок;
- встановлювати причинно-наслідкові зв’язки між предметами, явищами, про які мовиться у статті;
- відповідати на запитання, виконувати вправи, подані в кінці статті;
- використовувати ілюстрації підручника як джерело знань;
- переказувати текст своїми словами;
- пов’язувати зміст статті із власним життєвим досвідом, наводити приклади.

Краще, щоб учень прочитував текст вголос і робив виписки окремих положень, тоді повнота сприйняття буде значно більшою.

Учитель повинен забезпечити і систематичну роботу з малюнком у підручнику. Для цього він підбирає ряд запитань, які дадуть можливість здійснити цілеспрямований аналіз малюнка та сприятимуть формуванню вміння розкривати його зміст. Така робота має велике значення для конкретизації уявлень про предмети та явища, що описані в тексті статті.

Під час підготовки до уроку вчитель повинен добре розібрати текст, який будуть читати в класі, зрозуміти спрямовуючу лінію його змісту. Необхідно також визначити ті слова, речення, які повинні стати предметом особливої уваги. Учителеві потрібно

скласти чітке уявлення про доцільний хід роботи з підручником у класі.

Отже, правильно організована робота з підручником виробляє в учнів уміння самостійно працювати з ним. Працюючи з підручником, діти вчаться виділяти головне і другорядне, робити узагальнення. Підвищуючи якість самостійної роботи учнів з підручником, не можна, проте, перетворювати підручник в єдине джерело знань для дітей. Учитель має пам'ятати, що підручник лише спрямовує увагу дітей на певні об'єкти і допомагає систематизувати знання про природу. Він не може замінити спостережень дітей за природою.

Спостереження – це метод пізнавальної діяльності, що спирається передусім на роботу органів чуття (слуху, зору, нюху, дотику тощо).

Спостереження дають знання про предмети та явища навколишнього світу. Вони використовуються на уроках під час розповіді вчителя при демонструванні різних посібників, на предметних уроках, уроках-екскурсіях, при роботі на пришкольній навчально-дослідній земельній ділянці, а також у позаурочний час у кутку живої природи, полі, садку, на городі. Учитель повинен організувати спостереження і керувати ними, спрямовуючи увагу учнів на окремі сторони предметів, явищ тощо. Значну частину знань про природу своєї місцевості учні набувають у процесі ведення календаря природи та праці людей. Тому велику увагу слід приділити правильній організації спостережень за сезонними явищами в природі.

В освітньому відношенні дуже важливе значення має конкретність уявлень учнів про природу, яка складається на основі чуттєвих сприймань, відчуття учнями предметів і явищ навколишньої природи. Тільки на основі конкретних уявлень про природу діти зможуть під керівництвом учителя правильно узагальнити, систематизувати одержані ними знання про окремі предмети та явища природи, усвідомити найпростіші зв'язки між явищами в природі.

При проведенні спостережень з учнями класовод має постійно дотримуватись основних дидактичних принципів:

– спостереження повинні бути посильними для дітей, учителю

треба враховувати їх вікові особливості;

– проводити спостереження треба систематично і послідовно у зв'язку із сезонними особливостями явищ природи;

– особливу увагу необхідно звертати на місцеві природні умови, рослин, тварин, тобто дотримуватись краєзнавчого принципу;

– необхідно звертати увагу на наступність програмного матеріалу з природознавства дошкільних установ і початкової школи.

З перших днів перебування у школі учні починають спостерігати природу.

У 1-му класі учні на уроках “Я і Україна. Ознайомлення з навколишнім” пізнають природу і суспільство в їх єдності, взаємодії, взаємозв'язках. На кожному уроці відводиться час на стислі бесіди про зміни в природі, узагальнення результатів спостережень та пояснення, як записувати ці результати. Учитель постійно вказує, що і як спостерігати, дає індивідуальні, групові завдання. Учні мають проводити спостереження під регулярним контролем учителя. Першокласники спостерігають за:

– тривалістю дня, погодою (метеорологічні спостереження);

– рослинами, тваринами (фенологічні спостереження);

– працею людей.

Вже з перших днів школярі спостерігають за погодою, за станом неба і навчаються розрізняти, яке небо вважати ясным, яке хмарним, яке похмурим. Відразу знайомляться з умовними позначеннями стану неба (ясне небо – кружечок світлий; хмарне – кружечок наполовину заштрихований; похмуре – кружечок заштрихований весь), опадів (дощ – крапками; сніг – зірочками), вітру (стрілочкою) тощо. Від першокласників вимагається, щоб вони розрізняли, коли надворі тепло, коли холодно, коли дуже холодно, сьогодні тепліше, ніж учора, тощо. Учні повинні доводити, чому вони визначили погоду такою. Це привчає дітей аналізувати явища, які вони спостерігають. Щотижня потрібно підводити підсумки спостережень. Для цього необхідно використовувати відповідний матеріал підручника, результати власних спостережень. Потрібно привчати дітей розповідати про свої спостереження та вчити узагальнювати матеріали проведених спостережень. Така робота сприяє розвитку мислення й мови дітей.

Усі спостереження учні фіксують у класних та індивідуальних календарях (наклеюють число, місяць, малюнки). У другому півріччі першокласники, заповнюючи календар природи та праці людей, записують місяць і число, а також роблять записи (замерзли водойми, почався льодохід), відмічають зміни в житті рослин і тварин (прилетіли птахи, зацвіли перші квіти тощо), у трудовій діяльності людини, на навчально-дослідній земельній ділянці (оранка ґрунту, садіння дерев, висаджування розсади).

Щодня діти працюють з календарем протягом 2–3 хвилин у формі бесіди на будь-якому уроці, якщо в цей день немає уроку “Я і Україна”. При цьому один учень доповідає результати своїх спостережень, інші доповнюють. Це сприяє розвитку мовлення, уваги учнів. Дані заносяться до класного та індивідуального календарів (записи, зарисовки).

У 2-му класі уявлення дітей розвиваються, розширюються та систематизуються.

При оформленні календарів користуються тими самими прийомами: малювання, аплікації, застосування умовних позначень. Проте значну частину спостережень учні вже записують (“прилетіли шпаки”, “з’явилися метелики, хрущі” тощо). Але вчитель так само керує процесом спостережень. Він вивішує в класі план спостережень за рослинами та тваринами, куди включає такі завдання:

- 1. Коли і на яких деревах почали жовтіти листки?*
- 2. Коли і з яких дерев листки опали? Чому?*
- 3. Коли почали і закінчили збирати врожай картоплі, буряків, капусти тощо?*
- 4. Коли відлетіли птахи? Які птахи у нас зимують?*
- 5. Коли з’явилися перші весняні квіти?*
- 6. Коли почали сіяти городину?*
- 7. Коли прилетіли птахи?*

Наприкінці місяця робота з календарем підсумовується – складаються елементарні зведення про те, скільки було в минулому місяці сонячних днів, скільки – хмарних, із дощем, снігом.

У 2-му класі слід навчити учнів давати характеристику погоди за місяць (за календарем природи).

У 3-му класі ведення календаря ускладнюється. Учитель показує учням, якими умовними знаками вони будуть позначати температуру повітря після вивчення теми “Термометр”.

У 4-му класі діти позначають напрям вітру, фіксують сезонні зміни в неживій і живій природі (листопад, замерзання водойм, льодохід, приліт птахів, цвітіння рослин і інші) та в трудовій діяльності людини (збирання врожаю, сівба, оранка тощо) за допомогою малюнків, аплікацій тощо.

У 3–4-х класах потрібно навчити учнів детальніше обробляти матеріал: робити зведення, скільки днів у минулому місяці було хмарних, скільки сонячних, із дощем, снігом і без опадів, скільки вітряних, безвітряних. Доцільно зводити місячні дані у графіки температури, діаграми хмарності. Такі зведення дають можливість скласти чітке уявлення про характер погоди за кожний місяць.

Записи в календарях учні повинні вести систематично, акуратно. Календарі зберігаються протягом кількох років. Зіставляючи дані за кілька років, учитель має можливість підвести учнів до поняття про клімат місцевості. Порівняння матеріалу спостережень сприяє розвитку логічної пам’яті.

У 4-му класі необхідно якомога більше робити зіставлення, порівняння, виявляти зв’язки між окремими елементами погоди. На основі спостережень учні можуть встановити: які вітри частіше приносять похолодання, які – потепління; зв’язок між хмарністю та температурою (взимку в ясні дні холодніше, ніж у хмарні, бо хмари зменшують втрату тепла з поверхні землі).

Варто організувати з учнями спостереження за тим, наскільки правильно можна прогнозувати погоду за певною прикметою.

На основі аналізу спостережень учні можуть відібрати ті прикмети, за якими можна прогнозувати погоду в даній місцевості.

Доцільно організувати спостереження молодших школярів за рослинами-барометрами. Такі “барометри” ростуть у полі, лісі, садах тощо.

Велике значення має виховання вміння проводити цілеспрямовані спостереження, згідно з якими діти розв’язують завдання за інтересами.

Цікаві спостереження можна провести над тваринами і рослинами під час екскурсій, в кутку живої природи. Так, у 3-му

класі учні з інтересом спостерігають за пересуванням гусені, за її живленням. Проводячи тривалі спостереження, учні можуть побачити повний цикл розвитку комахи (білана капустяного) і як наслідок спостережень зробити колекцію “Розвиток білана капустяного”, де розмістити яйця, гусеницю, лялечку, дорослого метелика. Третьюкласники охоче спостерігають за рибками в акваріумі – які в них частини тіла, як вони плавають, як живляться тощо. Вивчаючи тему “Водойми. Тварини наших водойм”, учні з великим задоволенням спостерігають за розвитком жаби з ікри в кутку живої природи. Для проведення спостережень навесні беруть у ставку жаб’ячу ікру і кладуть у велику скляну банку з невеликою кількістю води й водяних рослин; ставлять банку в тепле місце.

Надзвичайно велике значення для розвитку спостережливості мають екскурсії. Зібраний під час екскурсій матеріал необхідно відповідно оформити. Бажано зробити гербарії лікарських, медоносних, кормових трав, поширених у даній місцевості, виготовити колекцію комах, малюнки лісу, степу, птахів. Цей матеріал повинен зберігатися в красназнавчому куточку.

У позаурочний час спостереження учні проводять самостійно, під час виконання домашніх завдань. Наприклад, розпускання бруньок можна спостерігати тільки протягом тривалого часу в природі, вдома або в кутку живої природи. В учнів 3-го класу немає також чітких уявлень про те, які умови потрібні для життя рослин. Щоб створити такі уявлення, слід провести відповідні досліди з вирощування рослин у різних умовах.

Таким чином, щоб добре організувати спостереження і воно дало позитивні результати, учителеві необхідно продумати кожну деталь. Коли учень буде бачити наслідки своєї роботи, він і надалі спостерігатиме окремі предмети та явища природи. У нього поступово розвиватиметься інтерес до природи. І цей інтерес учитель повинен постійно підтримувати.

У навчанні природознавству особливого значення набувають такі словесно-наочно-практичні методи, як учнівські досліди і практичні роботи.

Дослід – спосіб вивчення об’єктів та процесів природи у спеціально створених штучних умовах і виявлення з

різноманітного комплексу зовнішніх впливів на об'єкт або процес лише одного, заздалегідь визначеного чинника.

На уроках природознавства класовод проводить демонстраційні досліди. Проте вони не можуть розв'язати всіх завдань виховного навчання. Діти мають проводити нескладні досліди своїми руками.

Учнівський дослід виконується безпосередньо учнями під керівництвом учителя. Пізнавальна цінність учнівського досліду полягає в тому, що у процесі його виконання учні самостійно добувають знання, спостерігають наслідки власної діяльності. При цьому конкретизуються їхні уявлення про процеси і явища навколишнього середовища, активізується мислення, підвищується інтерес до вивчення природознавства.

Організуючи проведення учнями дослідів на уроках, учитель спрямовує їх на самостійний, свідомий, творчий пошук за допомогою послідовно поставлених запитань і добивається того, щоб вони самостійно доходили висновку про властивості певних предметів навколишнього середовища. В одних випадках молодші школярі виконують досліди за вказівкою вчителя, в інших – проводять більш або менш самостійне дослідження. Вчитель керує лабораторними дослідами учнів, даючи їм можливість самостійно вести пошук відповідей на поставлене запитання. Такі досліди та їхні результати обговорюються в процесі бесіди.

Одержуючи результати проведених дослідів, діти пояснюють явище чи властивість предмета, що спостерігається, доводять свої твердження. Висновки учні записують у зошитах. Деякі вчителі пропонують оформляти їх у вигляді таблиці з трьома колонками “Що робили”, “Що спостерігали”, “Пояснення спостережень і висновки”. Такі уроки, де від учнів вимагаються самостійні пошуки й активна розумова діяльність, сприяють розвитку їхнього логічного мислення, творчої уяви.

Дослід, який учні виконують самостійно, – один із найскладніших, трудомістких і водночас важливих методів навчання. Він відіграє величезну роль у формуванні та розвитку природничих понять, активізації пізнавальної і практичної діяльності школярів. Проводячи досліди, учні стають дослідниками, які активно шукають відповіді на поставлені питання.

У початкових класах проводять різні практичні роботи в класі, на шкільному подвір'ї, географічному майданчику, навчально-дослідній земельній ділянці, під час екскурсій.

Практичні роботи передбачають практичну, самостійну діяльність школярів, оволодіння знаннями, вміннями і навичками. Особливе місце серед словесно-наочно-практичних методів займають практичні роботи з приладами (компасом, термометром, глобусом, телурієм тощо), планом і картою, з розпізнавання і визначення предметів природи, вирощування рослин на навчально-дослідній земельній ділянці.

Наприклад, на предметному уроці “Поле. Зернові рослини своєї місцевості” для формування поняття про зернові рослини учитель організовує практичну роботу з розпізнавання зернових культур, під час виконання якої використовують різноманітний роздавальний матеріал.

При правильній організації практичної роботи учні виконують ряд логічних операцій: порівняння, виявлення схожості й відмінності, класифікацію, висновки, узагальнення. Дитина має відрізнити одну зернову рослину від іншої. Відрізнити – пізнати рослини під час порівняння.

Під час виконання практичної роботи значна роль відводиться слову вчителя.

Успіх засвоєння теми залежить від правильної постановки запитань, які звертають увагу учнів на той чи інший об'єкт, керують їхніми спостереженнями. При цьому треба навчити молодших школярів виділяти суттєві ознаки предметів. Коли на партах уже розкладені гербарії пшениці, жита, ячменю тощо, класовод пропонує дітям охарактеризувати зовнішню будову кожного об'єкта за планом:

- охарактеризуйте корінь, стебло;
- визначте форму листків;
- який плід у рослин?

Далі класовод рекомендує уважно розглянути рослини і знайти, що спільне між ними. Учні встановлюють, що у всіх рослин стебло всередині порожнисте (соломина), листки вузькі та видовжені, плід – зернівка (зерно), й об'єднують ці рослини в єдину групу – зернові культури. Після цього діти, працюючи з гербарними екземплярами

пшениці та ячменю, на основі порівнянь проводять розпізнавання даних зернових культур, визначаючи ознаки, за якими ці рослини відрізняються. Далі слід запропонувати дітям порівняти ці рослини з іншими (житом, просом тощо). Порівняння сприяють кращому запам'ятовуванню учнями характерних ознак рослин, які вивчаються.

Закріпленню цього матеріалу сприяють такі запитання і завдання:

- що спільного між пшеницею, житом і вівсом?
- чим відрізняється жито від пшениці?
- доведіть, що жито – зернова культура.

Організація та проведення практичної роботи з формування поняття про зернові культури спрямовує мислення дітей на самостійні пошуки спільних і відмінних ознак, тобто активізує елементи дослідницької діяльності учнів, підвищує рівень засвоєння учнями даного матеріалу.

Робота з розпізнавання виконується не лише на уроках, а й на екскурсіях у природі. Учитель дає завдання на розпізнавання тварин, рослин.

У 3-му і 4-му класах діти починають працювати із приладами (компасом, термометром, глобусом, телурієм тощо). Наприклад, розглядаючи тему “Повітря навколо нас. Термометр”, учні вивчають будову термометра, виконують досліди, які пояснюють принцип його роботи, та вчаться ним користуватись. Після цього проводиться практична робота, під час якої учні вимірюють температуру повітря (у класі, коридорі, на вулиці), свого тіла, води (в акваріумі, з криниці, водопроводу). Результати спостережень записуються в зошитах.

При вивченні теми “Компас. Орієнтування на місцевості за компасом” спочатку вивчається принцип роботи компаса на його моделі, після цього діти вчаться користуватись компасом (роздавальні компаси, шматочки заліза і магніту). Далі учні вправляються у визначенні сторін горизонту за допомогою компаса. Після цього на шкільному подвір'ї проводиться практична робота “Орієнтування на місцевості”, під час якої учні визначають розміщення предметів один відносно одного та напрямом, в якому вони знаходяться від предметів. Одержані результати фіксуються у

зошитах у вигляді малюнків, умовних позначень. На закріплення матеріалу можна провести дидактичну гру з орієнтування на місцевості. Для цього потрібно викликати на змагання дві команди, які розміщуються в різних місцях, їм даються напрямки, за якими вони мають знайти захований об'єкт. Краще засвоїла матеріал та команда, яка перша виконає завдання.

Значну роль у вивченні природознавства відіграє робота з картою (виміри відстані, орієнтування тощо).

Географічна карта – зображення земної поверхні на площині у певній картографічній проекції за допомогою умовних знаків.

Карта – це джерело знань, незамінний посібник у початковій школі. За допомогою карт можна глибоко проаналізувати особливості природи і господарства, оцінити взаємозв'язки виробництва із сировинною базою та споживачами, проектувати підприємства і заклади обслуговування населення, зони відпочинку тощо. Географічні карти є моделями територій і явищ. Це робить їх чудовим засобом пізнання навколишнього світу, оскільки за їх допомогою можна встановлювати зв'язки між явищами, знаходити причини і наслідки, узагальнювати тощо.

Карта – це не лише образно-знакова, а й логічна модель. Вона має великі інформаційні можливості, тобто велику інформаційну ємність. За змістом географічні карти поділяють на загально-географічні й тематичні. На загально-географічних картах ми бачимо рельєф, води, рослинність, населені пункти, шляхи сполучення, кордони та ін., тобто земну поверхню в цілому. Тематичні карти – це карти, на яких зображуються окремі природні й суспільні явища або їх поєднання, комплекси. Наприклад, карти ґрунтів, клімату, рослинності, промисловості, сільського господарства тощо. У початкових класах використовуються карти природних зон, фізичні тощо.

Зміст географічних карт передається умовними знаками. Поєднання умовних знаків становить особливу штучну мову – мову картографії. Зміст карти також визначається її масштабом.

Масштаб – відношення довжини лінії на плані чи карті до її довжини на місцевості.

На уроках користуються настінними навчальними картами. З допомогою вчителя за картою учні ознайомлюються з новими

об'єктами, встановлюють, як вони пов'язані з іншими, вже відомими, вивчають ареали поширення окремих явищ, які важко уявити без карти. Це допомагає учням краще запам'ятовувати нові відомості. Відповідь дитини з використанням карти буде повнішою та змістовнішою.

Крім настінних використовуються й настільні карти та атласи. Вони призначені для індивідуальної роботи. Поєднання карт і підручника допомагає учневі з'ясувати причини виникнення певних природних чи економічних явищ, простежити напрям просторових зв'язків. Таким чином, карта і текст підручника взаємно доповнюють одне одного.

Під час проведення спостережень за неживою природою учні, виконуючи практичну роботу, набувають навичок роботи з гномоном (1–4-ті класи), термометром (3–4-ті класи), компасом, флюгером (4-й клас) тощо.

На уроках сільськогосподарської праці вчитель застосовує ті методи, завдяки яким знання передаються переважно в процесі практичної роботи учнів. Діти підготовлюють ґрунт до посіву і посадки, висіюють насіння на шкільній навчально-дослідній земельній ділянці, доглядають за культурними рослинами. Так у процесі роботи вони набувають нових знань, умінь, а потім і навичок. Отже, застосування практичних методів сприяє найкращому вивченню предметів, об'єктів, явищ природи, тому що у процес засвоєння знань включаються різні види діяльності школярів: розробка плану, осмислення завдання, практична робота з його виконанням, оформлення результатів.

Особливістю для всіх практичних робіт є безпосередня участь школярів у виконанні певної роботи (моторна діяльність) з одночасним її усвідомленням. Засвоєння знань у процесі практичної діяльності активізує навчальний процес, розвиває самостійність і творчість учнів.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Назвіть основні методи навчання.
2. Що таке методичний прийом?
3. Покажіть взаємозв'язок методів та методичних прийомів.
4. Які методичні прийоми відносяться до словесних методів?

5. На яких етапах уроку найчастіше застосовують словесні методи навчання?
6. Поясніть специфічну особливість словесних методів навчання.
7. Дайте аналіз словесним методам навчання.
8. Яку роль у процесі ознайомлення дітей з природою відіграють бесіда, розповідь, пояснення?
9. Охарактеризуйте вимоги до проведення бесід.
10. У яких випадках на уроках використовують розповідь?
11. Які основні вимоги ставляться до розповіді?
12. Що таке пояснення? У яких випадках воно використовується?
13. В чому суть опису як методичного прийому на уроках природознавства?
14. Що є джерелом знань при використанні словесних методів навчання?
15. Що таке наочність?
16. Яка наочність називається натуральною? Яке її значення у викладанні курсу “Я і Україна”?
17. У яких випадках доцільно використовувати зображувальну наочність?
18. Що таке об’ємні наочні посібники? Які особливості їх використання?
19. Які форми організації навчальної діяльності лежать в основі наочних методів навчання?
20. Що є основним джерелом знань при застосуванні наочних методів навчання?
21. Покажіть взаємозв’язок між словесними та наочними методами навчання.
22. У яких випадках використовують практичні методи навчання?
23. Які особливості демонстрації дослідів у курсі “Я і Україна”?
24. Доведіть, що демонстраційні досліди виконують освітню, виховну та розвиваючу функції.
25. Охарактеризуйте вимоги щодо проведення демонстраційних дослідів.
26. У чому полягає специфіка проведення спостережень з дітьми, що мають порушення мовлення?

РОЗДІЛ 5. ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

На сучасному етапі розвитку і становлення української школи ставиться завдання підвищити якість навчання школярів, активно й цілеспрямовано готувати їх до подальшого навчання та практичної діяльності.

Запровадження нового змісту освіти сприяє підвищенню теоретичного рівня знань учнів, розвитку їх інтелектуальних здібностей. Діти з порушенням мовлення відчують утруднення, коли необхідно пояснити сутність вивчуваних явищ, розкрити взаємозв'язки між ними. Далеко не всі учні можуть застосовувати набуті знання у змінених умовах, наближених до життя.

Завдання сучасної школи – навчити дітей не формально заучувати поняття, закони, а глибоко осмислювати внутрішню сутність знань і вмінь, щоб творчо застосовувати ці знання на практиці для розв'язання проблем, які постійно ставить перед людиною життя.

Основною формою організації навчання є *урок*. На уроках вивчається матеріал, визначений програмою. При цьому велике значення має правильна організація самого процесу навчання.

Для формування у молодших школярів уявлень і понять про предмети та явища природи, для виявлення їх сутності та властивостей застосовуються різноманітні навчальні методи, відповідні методичні прийоми, використання яких залежить від особистості вчителя, його творчості та майстерності.

5.1. Класифікація уроків

Найпоширенішою у сучасній педагогічній теорії та практиці є класифікація уроків за основною дидактичною метою. За цією ознакою розрізняють такі типи уроків:

- а) урок засвоєння нових знань;
- б) урок формування вмінь і навичок;
- в) урок застосування знань, умінь і навичок;
- г) урок узагальнення та систематизації знань;
- д) урок перевірки знань, умінь і навичок;
- е) комбінований урок.

Класифікація уроків за основною дидактичною метою найзручніша для вчителів. Складаючи тематичний план занять, учитель розподіляє уроки за дидактичною метою: одні з них відносять до комбінованого уроку, інші, де мають формуватись уявлення і поняття (наприклад, поняття про ліс, диких тварин, перелітних і зимуючих птахів тощо), – до уроків засвоєння нових знань. Якщо передбачається формування в учнів навичок (наприклад, орієнтування на місцевості, план місцевості тощо), то такі заняття належать до уроків засвоєння вмій і навичок.

У названій типології немає уроку закріплення знань, який обов'язковий в інших класифікаціях. Це пояснюється тим, що в умовах активної навчально-пізнавальної діяльності учнів закріплення знань безпосередньо відбувається з їх вивченням або засвоєнням.

У початковій школі, вивчаючи природознавство, використовують уроки таких типів: *комбіновані, предметні, уроки-екскурсії, узагальнюючі, уроки засвоєння нових знань.*

Найпоширенішим у сучасній школі є комбінований урок. Інші типи уроків застосовуються періодично в міру потреби.

5.2. Вимоги до сучасного уроку

Кожний урок перш за все повинен розв'язувати певне завдання.

Мета навчальної діяльності може бути ближньою, тобто даного уроку, і дальньою, перспективною (за А. С. Макаренком).

Перспективну мету вчитель визначає на навчальну чверть, півріччя, рік згідно з програмами для кожного класу. Наприклад, перспективна виховна мета – формування матеріалістичного світогляду. Виходячи з перспективної мети, учитель визначає мету і завдання даного уроку. Наприклад, на уроці з теми “Тверді тіла” вчитель домагається, щоб діти зрозуміли те, що в природі тверді тіла змінюються, руйнуються, тобто рухаються.

Перспективна навчальна мета – навчити учнів вести спостереження за погодою (відмічати в календарі природи температуру повітря, напрям вітру, стан неба). Мета і завдання уроку мають бути конкретними.

Якщо мета формулюється так “Сформувати поняття про тверді тіла чи воду”, “Засвоєння учнями властивостей твердих тіл чи

води”, то це означає, що вже під час уроку учні мають глибоко осмислити всі властивості, вміти їх пояснити, навести приклади і застосувати свої знання в нових умовах.

Отже, тип уроку визначається залежно від основної дидактичної мети.

Залежно від типу уроку намічається його структура. Під структурою уроку розуміють, з яких етапів складається урок, в якій послідовності ці етапи входять до заняття і як вони між собою пов'язані. Кожний тип уроку має свої основні етапи.

Готуючись до уроку, вчитель має визначити основні етапи уроку, послідовність методів і прийомів навчання, характер завдань для учнів і способи керування навчально-пізнавальною діяльністю школярів.

Учням на уроці потрібно чітко сформулювати тему, поставити навчальну мету, визначити конкретні завдання уроку. У поурочному плані, який відбиває структуру уроку, обов'язково потрібно передбачити всі структурні елементи уроку, зокрема, зміст і послідовність різних педагогічних прийомів. На уроці необхідно раціонально використовувати час для здійснення навчального процесу.

Отже, однією з вимог до сучасного уроку є організаційна чіткість проведення уроку.

На уроках природознавства учитель має забезпечити формування в учнів світогляду на основі осмислення зв'язків і взаємозалежностей, глибокого проникнення в сутність виучуваних явищ.

Важливою вимогою до сучасного уроку є дотримання дидактичних принципів в їх взаємозв'язках та єдності (науковості викладу, доступності, наочності, сезонності, зв'язку теорії з практикою тощо).

На уроках природознавства вчитель має звернути особливу увагу на наявність зворотного зв'язку, який допоможе забезпечити програмне навчання.

Доцільно постійно здійснювати індивідуальний та диференційований підхід до учнів, оскільки досягти високих показників у навчанні можна лише за умови врахування індивідуально-психологічних особливостей школярів. Учителеві

важливо правильно визначити систему вправ для самостійних завдань з поступовим нарощуванням труднощів.

Нині широкого поширення набули розробка і використання дидактичного матеріалу (у вигляді карток), в якому всі завдання розміщуються у наростаючій складності.

Учитель має бути справедливо вимогливим до учнів, дотримуватись педагогічного такту, критеріїв оцінювання й оцінювати знання учнів об'єктивно.

На уроках природознавства вчитель має запобігати розумовому перевантаженню дітей. Для цього потрібно уникати одноманітності в навчальній роботі – чергувати словесну інформацію з виконанням практичних завдань, вправ, заповненням схем тощо.

Перед сучасною національною школою стоїть одне з найголовніших завдань – цілеспрямоване формування творчої особистості, яка самостійно обирає свої дії, досягає значної професійної майстерності, здатна до нестандартних дій. Тому класовод на уроках природознавства має здійснювати особистісно зорієнтоване навчання і виховання учнів.

Щоб підвищити рівень викладання природознавства, вчитель має активізувати навчально-пізнавальну діяльність молодших школярів на уроках, здійснювати диференціацію завдань та інтеграцію предметів, а також здійснювати екологічне, естетичне та національне виховання молодших школярів за допомогою засобів довкілля.

5.3. Комбінований урок, його структура і значення

Структура комбінованого уроку неоднозначна і залежить від того, які дидактичні цілі в ньому поєднуються.

Комбінований урок має дві або кілька дидактичних цілей, наприклад:

- перевірити раніше засвоєні знання;
- засвоїти нові знання;
- узагальнити, систематизувати знання;

– застосувати раніше засвоєні знання на практиці тощо. Таких комбінацій може бути багато. При плануванні комбінованого уроку необхідно точно встановити, які дидактичні цілі та які структурні елементи комбінуються.

Розглянемо комбінований урок, мета якого – перевірити раніше набуті та засвоїти нові знання. Найважливішим компонентом такого уроку є вивчення нового матеріалу. Структура такого уроку найчастіше складається з дев'яти етапів.

I етап. Організаційний момент.

Він повинен займати не більше 0,5–1 хв. Цей етап потрібний для того, щоб учитель зміг перевірити готовність класу до уроку і створити певну робочу атмосферу.

Ви почули всі дзвінок?
Він покликав на урок.
Кожен з вас приготувався –
На перерві постарався.
Зараз сядуть всі дівчатка,
А за ними і хлоп'ятка.

Для дітей із ТПМ бажано провести дихальну та пальчикову гімнастику.

II етап. Хвилинка календаря.

Систематично на кожному уроці необхідно проводити роботу з календарем природи (3 хв.). Усі спостереження потрібно зафіксувати в класному календарі природи і щоденнику спостережень.

Учні розповідають, які зміни відбулися в природі за час від останнього уроку природознавства.

Зміни з'ясовуються у чотирьох напрямках:

1. Зміни у неживій природі (відповідно до проведених спостережень).
2. Зміни у рослинному світі.
3. Зміни у тваринному світі.
4. Особливості праці людей у місті або селі.

III етап. Перевірка раніше засвоєних знань (8–10 хв.).

Ця частина уроку має за мету не лише контроль і облік знань, а й продовження роботи над формуванням відповідних понять.

Дуже часто повторення попереднього матеріалу відбувається у формі фронтальної бесіди, під час якої опитування проходить швидко. Проте належну увагу слід приділяти індивідуальному опитуванню, що привчає дітей формувати зв'язне мовлення. Щоб

полегшити виконання такого завдання, учитель може запропонувати план розповіді.

Наприклад, про тварин діти розповідають за таким планом:

- назва тварини;
- зовнішній вигляд (збарвлення, розміри);
- особливості будови відповідних органів (кінцівок, голови, тулуба тощо), що пов'язані зі способом життя даної тварини;
- місце перебування;
- поведки, спосіб життя;
- пристосування до захисту і добування їжі;
- живлення;
- користь (або шкода) тварин;
- способи охорони (або способи знищення) тощо.

Такий план відповіді поповнюється питаннями й ускладнюється від класу до класу. Діти поступово звикають відповідати не на одне запитання, одним реченням, а за планом.

Індивідуальне опитування вважається нераціональним у зв'язку з тим, що працює лише один учень, а весь клас залишається пасивним, однак існує ряд прийомів, які активізують роботу класу (доповнення, виправлення відповіді учня, постановка запитань за змістом розповіді того, хто відповідає, тощо).

Кожне питання потрібно ставити перед усім класом. Після невеликої паузи, під час якої учні систематизують свої знання з цього питання, вчитель викликає одного учня. Поки він виходить, учитель попереджає клас, щоб усі стежили за відповіддю, націлює на те, що після відповіді діти будуть доповнювати, виправляти. При такій постановці питання в учнів розвивається вміння:

- уважно слухати відповідь товариша;
- критично ставитись до змісту розповіді учня;
- висловлювати свої думки у формі зв'язної розгорнутої розповіді;
- доводити думку певними фактами.

Досить ефективною є форма перевірки знань, яка поєднує індивідуальне опитування з колективною роботою учнів класу. Ця форма включає виконання 1–2 учнями (на оцінку) загальної роботи на малих (індивідуальних) дошках, і контроль за якістю виконаної роботи всім класом. Індивідуальна дошка – це невелика дошка

розміром 70×60 см, яка кладеться на парту учневі, де він виконує завдання. В класі достатньо мати 2–3 такі дошки.

На уроках природознавства доцільно проводити так зване ущільнене опитування. При цьому вчитель одночасно викликає двох–трьох учнів. Одному дає завдання намалювати той чи інший об'єкт на дошці, другому – заповнити певну схему, третьому задає запитання, на яке учень має відповідати усно біля дошки. Таким чином вдається виявити знання більшої кількості учнів. Проте такі форми обліку знань мають свої недоліки: учні, зайняті своєю роботою, звичайно не слухають відповіді товаришів і не беруть участі у повторенні матеріалу попереднього уроку, коли відбувається поглиблення уявлень і продовжується формування понять, що є одним із найважливіших завдань цього етапу уроку.

Можна провести самостійну роботу протягом 8–10 хв. Після перевірки робіт учитель повинен відмітити основні недоліки в роботах і вказати позитивні сторони в них.

Особливу увагу учнів потрібно звертати на те, щоб їх знання не мали формального характеру. Іноді учень добре розповідає статтю підручника, наприклад про граніт, але не може його впізнати. Щоб перевірити дійсні знання учня, треба запропонувати йому знайти предмет, про який ідеться, серед інших, показати і назвати його основні частини (наприклад складові частини граніту, частини тіла рослини, тварини чи людини тощо). Якщо мова йде не про предмет, а про явище (наприклад фільтрування води), то можна запропонувати учневі відтворити це явище або намалювати на дошці та за малюнком розповісти, як проводили дослід і про що дізналися.

При опитуванні потрібно використовувати наочні посібники та привчати дітей користуватись ними. Наприклад, щоб виявити, чи правильно діти відносять той чи інший предмет до певної групи, можна запропонувати такі завдання: “на столі лежать різні гірські породи, мінерали та метали. Вибери із них корисні копалини” або “серед карток з назвами різних тварин відбери картки з назвами комах”.

IV етап. Актуалізація чуттєвого досвіду та опорних знань і умінь учнів (1–2 хв.).

Усвідомлення учнями навчального матеріалу має спиратися на наявні в їхній пам'яті уявлення, тобто на їх чуттєвий досвід, опорні знання, якими вони оволоділи раніше – під час вивчення матеріалу цього предмета або під час вивчення споріднених предметів, здійснюючи міжпредметні зв'язки.

Формування чуттєвого (сенсорного) досвіду починається ще в дошкільному віці та продовжується у школі. Викладаючи природознавство, учитель повинен звертати увагу на те, щоб цей досвід формувався на основі доступної дітям ігрової діяльності та спостереження за об'єктами природи.

Чуттєвий досвід, який уже сформований у молодших школярів, потрібно використовувати для кращого усвідомлення учнями навчального матеріалу.

Для актуалізації опорних знань, умінь і навичок, потрібних для подальшого сприймання нового матеріалу, можна запропонувати різноманітні підготовчі вправи. Самостійними завданнями підготовчого характеру можуть бути усні й письмові вправи на повторення, зіставлення певних фактів, попереднє читання та спостереження, розгляд картин та ілюстрацій, складання описів, змалювання певних об'єктів, відшукування даних тощо.

V етап. Мотивація навчальної діяльності учнів, повідомлення теми, мети і завдань уроку (1–2 хв.).

Під мотивами навчання розуміють ті внутрішні імпульси, які спонукають учнів до активної пізнавальної діяльності, спрямованої на засвоєння знань, умінь і навичок.

Від мотивів значною мірою залежить ставлення дітей до навчання. Потрібно прагнути сприяти розвитку в дітей мотивів навчально-пізнавальної діяльності. Тому після повідомлення теми нового матеріалу, мети (освітньої, розвивальної і виховної) перш за все треба показати практичне значення виучуваного матеріалу.

Коли дитина зацікавиться якимось матеріалом, їй хочеться знати більше, ніж почула від учителя, взяла на уроці; як результат – з'являється допитливість. При такій організації даного етапу у дітей виникають питання й прагнення самостійно їх розв'язувати. Мотивація навчання не потребує додаткового часу – лише

навчальний матеріал треба перегрупувати. Якість же знань учнів за цієї умови значно поліпшується.

Перед вивченням нового навчального матеріалу необхідно провести фізкультхвилинку.

*Руки вгору, руки вниз, на сусіда подивись,
Руки вгору, руки в боки, пострибай на місці трохи,
Руки ззаду покладемо, голову повернемо,
Разом всі присядемо і за парти сядемо.*

VI етап. Сприймання й усвідомлення учнями нового навчального матеріалу (20–25 хв.).

Щоб ця частина уроку пройшла найефективніше, для засвоєння нових знань потрібно використовувати різноманітні методи і прийоми: бесіду, що чергується із стислою розповіддю вчителя, групову роботу з наочними посібниками, досліди, читання вчителем уривків із додаткової літератури тощо.

Сприймання навчального матеріалу може бути чуттєвим (безпосереднім) і опосередкованим (через слово, мову).

Основним джерелом знань про природу в початкових класах є безпосереднє сприймання предметів і явищ природи. Однак сприймання – це складний психологічний процес. Щоб у дітей утворились правильні уявлення й поняття про предмети природи, учитель повинен керувати цим процесом, спрямовувати їхню увагу на істотні особливості та властивості предмета, який спостерігається. Керівництво цим процесом здійснюється постановкою послідовного ряду запитань. Тому спостереження на уроках природознавства треба супроводжувати бесідою.

Сприймання завжди ґрунтується на розпізнавальних ознаках предметів, наприклад дерево має стовбур, трав'яниста рослина – м'яке соковите стебло; плід вміщує насіння і розміщується на стеблі, це орган рослини. Чим чіткіше визначені ці ознаки, тим правильніше і повніше їх сприймання. Тому, готуючись до бесіди, учитель повинен дуже старанно обдумати зміст, форму і послідовність запитань, щоб вони примушували дітей уважно спостерігати предмет, бачити в ньому найголовніше, точно формулювати наслідки спостережень і робити висновки.

Не слід забувати про те, що запитання повинні вести думку учня до розкриття внутрішньої сутності предмета, пояснення причинних зв'язків (Як ти це поясниш? Чому це так буває? тощо).

У разі застосування методу розповіді діти більш пасивні та швидко втомлюються. Тому вчитель повинен так побудувати свою розповідь, щоб у дітей збуджувався інтерес і формувались уявлення про предмети та явища природи. Для цього він супроводжує свою розповідь наочними посібниками, зарисовками на дошці, демонструванням дослідів тощо.

Під час вивчення нового матеріалу слід використовувати також ті відомості, які учні набули з різних джерел. Це дуже ефективний спосіб активізації учнів, підвищення їхнього інтересу до матеріалу. Для розвитку пізнавального інтересу у дітей 1–4-х класів необхідно забезпечити на уроках чіткість навчального процесу, емоційність викладу, майстерне використання наочності, ТЗН.

Під час бесіди або розповіді застосовують різні прийоми: записи, зарисовки. Їх бажано чергувати з окремими етапами розповіді. Такий прийом вносить різноманітність у процес розповідання, не так стомлює учнів.

Під час усвідомлення учнями нового навчального матеріалу слід приділяти певну увагу малюнку. Завдання вчителя – керувати спостереженням дітей під час малювання, допомагати їм уважно розглянути предмет і зафіксувати те, що найхарактерніше для його зовнішнього вигляду.

На уроці учнів потрібно навчати працювати з підручником. Застосовується система вправ за текстом підручника:

- а) знайти у статті відповідь на поставлене запитання;
- б) визначити головне і другорядне;
- в) порівняти, чим подібні і чим відрізняються предмети;
- г) виявити зв'язки між явищами: визначити причини і встановити наслідки.

Така робота з текстом підручника значно підвищує якість засвоєння знань.

VIII етап. Осмислення, узагальнення і систематизація знань (5 хв.).

Закріплення нових знань проводиться після вивчення нового матеріалу. На цьому етапі застосовують такі методи і прийоми:

бесіда, робота з підручником, таблицями, схемами, роздавальним матеріалом, малюнками, картами тощо. У процесі цієї роботи, під керівництвом учителя, виявляються суттєві ознаки предметів та явищ, характерні властивості речовин, на основі чого протягом попереднього етапу формувались відповідні уявлення і поняття.

Під час даного етапу уроку бажано використовувати дидактичні ігри. Наприклад, “Що потім?”, “Що зайве?”, “Овочі і фрукти”, “Хто де живе?”, “Знайди дерево за насінням” та інші. При цьому в учнів активізуються сприймання, мислення, пам'ять, спостережливість.

Отже, на цьому етапі учні узагальнюють, осмислюють і систематизують одержані на уроці нові знання.

Етап, на якому відбувається закріплення знань (осмислення, узагальнення та систематизація), може зливатися з попереднім етапом – сприймання й усвідомлення нового навчального матеріалу, якщо його метою була активна навчально-пізнавальна діяльність молодших школярів.

VIII етап. Повідомлення домашнього завдання. Виконання домашніх завдань сприяє:

- закріпленню, поглибленню і розширенню знань, удосконаленню вмінь і навичок;
- підготовці до активного сприймання нового матеріалу;
- формуванню загальнонавчальних умінь і навичок;
- розвитку творчих здібностей учнів.

Домашні завдання можна повідомляти наприкінці, на початку або всередині уроку, відповідно до логіки навчального процесу. Але не слід робити це наспіх, треба спокійно пояснити зміст роботи, прийоми, послідовність її виконання, а не обмежуватись лише записом сторінок підручника. Учням потрібно пояснити, на які питання підручника звернути увагу, як використати малюнки підручника; можна рекомендувати учням виконати певні зарисовки з натури деяких об'єктів, що розглядали в класі (плоди, насіння, контури гілок, листків кущів і дерев) – тобто треба урізноманітнювати види домашніх робіт. Це викликає у дітей інтерес до вивчення природи.

IX етап. Підсумок уроку (2–3 хв.).

Підсумовування уроку має бути своєрідним показником його результативності. Часто вчителі підсумовують урок двома-трьома

запитаннями (Як працював клас? Хто з учнів працював особливо сумлінно? Про що нове дізналися учні на уроці?) і оголошують оцінки.

Бажано спеціально виділити 1,5–2 хв., щоб запитати школярів, про що вони довідалися, й поступово привчати їх до чіткого узагальнення. Наприклад, “На уроці я зрозумів...”, “Тепер я знатиму...”, “Мені було цікаво дізнатися про...”

Підведення підсумків позитивно впливає на систематизацію знань, запам'ятовування істотного, розвиток мовлення та узагальнення знань учнів.

Наводимо приклад комбінованого уроку на тему: “Ґрунт. Склад і властивості ґрунту”.

Мета: розкрити поняття “ґрунт”, з’ясувати склад ґрунту та його основні властивості, розглянути процеси ґрунтоутворення; розвивати уяву, логічне мислення та вміння робити висновки, аналізувати, порівнювати; виховувати дбайливе ставлення до ґрунтів.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: колекція ґрунтів, склянки з водою, спиртівка, скельця, таблиці, індивідуальні картки.

Методи і методичні прийоми: словесні (розповідь, бесіда, пояснення), наочні, практичні (практична робота, демонстрація дослідів).

Хід уроку

I. Організаційний момент.

Ось і все! Дзвенить дзвінок,
В гості йде до нас урок.
Сядьте зручно! Усміхніться
І на мене подивіться!

II. Хвилинка календаря.

- Який сьогодні день?
- Який стан неба?
- Яка температура повітря?
- Який напрям вітру?
- Чи випадали опади протягом дня?
- Які зміни відбулися в житті рослин? Чому?
- Що змінилося у поведінці тварин? Чому?

– Які види робіт виконують люди у полі?

III. Перевірка раніше засвоєних знань.

Фронтальне опитування.

– Що таке корисні копалини?

– На які групи поділяються корисні копалини?

– Які корисні копалини є в нашій місцевості?

– Що таке гірські породи?

– У яких трьох станах можуть перебувати гірські породи?

– Чому гірські породи потрібно витрачати ощадливо?

Індивідуальне опитування

Охарактеризуйте горючі корисні копалини.

Розповісти про рудні корисні копалини.

Порівняти рудні і нерудні корисні копалини.

Робота з індивідуальними картками.

1. Виберіть правильну відповідь

1. Корисні копалини поділяються на:

а) рудні,нерудні;

б) горючі, рудні;

в) рудні,нерудні, горючі.

2. Закінчити речення.

Природні тіла, які знаходяться в землі або на її поверхні – це.....

Горючі корисні копалини.....

Вапняк – це.....

IV. Актуалізація чуттєвого досвіду та опорних знань і вмінь учнів.

Вчитель зачитує твердження, в якому дано відомості про об'єкт, який буде вивчатись на уроці, учні намагаються впізнати цей об'єкт, якщо їм не вдається зробити це, вчитель зачитує наступне, більш точне і докладне твердження.

– Його легко знайти під ногами.

– Це продукт взаємодії живої і неживої природи.

– Це верхній родючий шар землі на якому ростуть рослини.

V. Мотивація навчальної діяльності учнів.

Отже тема нашого уроку: “Ґрунт. Склад та властивості ґрунту”. Сьогодні ми з’ясуємо склад ґрунту та його основні властивості, а також розглянемо процеси ґрунтоутворення та охорону.

VI. Сприйняття й усвідомлення учнями нового навчального матеріалу.

1. Поняття про ґрунт. Різноманітність ґрунтів (Розповідь вчителя з елементами бесіди).

– Які асоціації виникають у вас зі словом ґрунт?

– Як ви вважаєте, можна віднести ґрунт до гірських порід?

До кінця XIX ст. ґрунти вважали лише гірською породою, а її походження пов’язували з мулом, який начебто утворювався на дні давніх морів і океанів. В. В. Докучаєв (1846–1903) довів, що ґрунти є не просто гірськими породами, це – особливе царство природи, яке живе і розвивається за особливими законами. Він уперше в світі розробив класифікацію ґрунтів і є засновником науки про ґрунти – ґрунтознавства.

Ґрунт(земля, основа) – самостійне природно-історичне органічно-мінеральне тіло, що виникло у поверхневому шарі літосфери Землі в результаті тривалого впливу біотичних, абіотичних і антропогенних чинників, має специфічні генетико-морфологічні ознаки і властивості, що створюють для росту і розвитку рослин відповідні умови.

Ґрунти України є дуже різноманітними, тому що вони утворились у різних природних умовах. Їх існує близько 1000 видів.

– Який колір мають ґрунти?

– Від чого він залежить?

Ви спостерігали в природі, що ґрунти мають різний колір. Колір ґрунту залежить від кількості піску і глини в ньому.. Чим більше в ґрунті піску, тим колір світліший. Якщо вміст в ґрунті піску перевищує 90 %, то такий ґрунт називають піщаним, а якщо містить понад 40 % глини – глинистим. У піщаному ґрунті мало вологи. Він швидко пропускає воду, але погано її зберігає. Коли багато вологи, то глинистий ґрунт стає в’язким, а після висихання твердим і щільним.

Ґрунт чорного кольору – чорнозем. Він містить багато перегною. Чорнозем добре пропускає воду і повітря, зберігає вологу. Чорноземи найродючіші ґрунти у світі. З часом ґрунти виснажуються, тому вони потребують дбайливого ставлення.

Фізкультхвилинка

“Раз” – підняти руки вгору,
“Два” – нагнутися додолу,
Не згинайте, діти, ноги,
Як торкаєтесь підлоги.
“Три”, “Чотири” – прямо стати,
Будем знову починати.
Хто зуміє присідати,
І ногам роботу дати.
“Раз” – піднялись,
“Два” – присіли,
Хай мужніє наше тіло.
Хто втомився присідати,
Може вже відпочивати.

2. *Склад ґрунту. (Групова практична робота, демонстрація дослідів учителем, фронтальна бесіда).*

– З чого складається ґрунт?

Завдання для першої групи. Визначте, якого кольору ґрунт. Від чого залежить колір ґрунту?

Завдання для другої групи. Вкиньте грудочку ґрунту у воду. Що виходить з неї?

Завдання для третьої групи. Роздивіться уважніше, які частини ви бачите в ґрунті? Про що це свідчить?

Дослід 1. Нагріватимемо ґрунт на вогні, тримаючи над ним холодне скло. Що з’явилося на склі? (Вода). Що це означає?

Дослід 2. Продовжимо нагрівати ґрунт. Що над ним з’явилося? (Білий дим). Який запах ви відчуваєте? (У ґрунті є перегній.)

Дослід 3. Прожарений ґрунт покладемо у склянку з водою і розмішаємо склянкою паличкою. Залишимо на деякий час цей розчин.

– Що ви помітили? (У ґрунті є пісок і глина.)

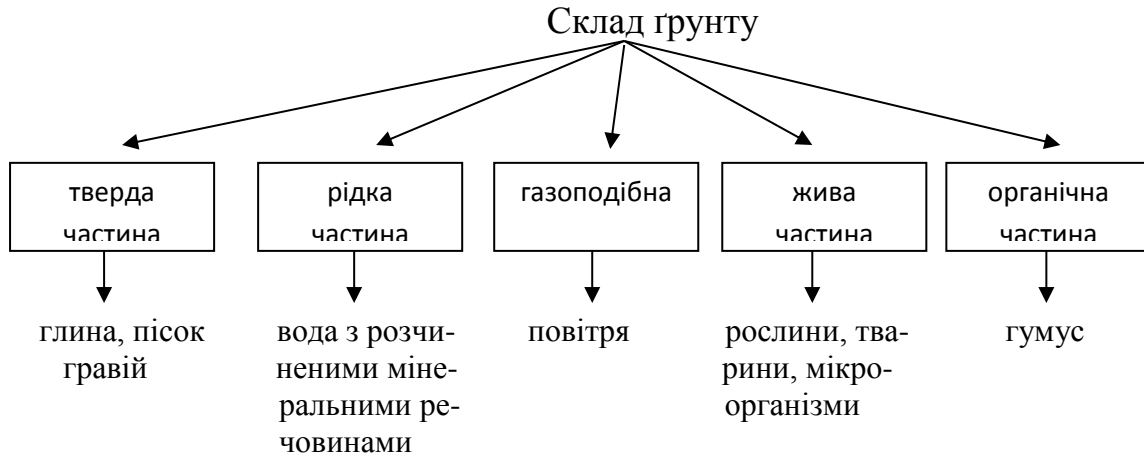
Дослід 4. У вогнетривку чашку наллємо зі склянки трохи відстояної води і нагріватимемо її до повного випаровування.

– Що залишилося на дні чашки? (Сіль.)

Мінеральні речовини утворюються в ґрунті з перегною під дією бактерій. Вони необхідні для росту і розвитку речовин.

Отже, до складу ґрунту входять повітря, вода, глина, пісок, мінеральні речовини, перегній (гумус).

Після демонстрації дослідів діти з допомогою вчителя складають схему “Склад ґрунту”.



3. Основна властивість ґрунту. (Пояснення учителя з елементами бесіди).

– Як ви думаєте, яка основна властивість ґрунту?

Ґрунт як природно-історичне тіло володіє родючістю, яка визначається комплексом його взаємозв'язаних механічних, фізичних, хімічних, фізико хімічних і біологічних властивостей, що обумовлюють життєдіяльність рослинних організмів. Основна властивість ґрунту – родючість, тобто здатність забезпечувати рослини необхідними їм повітрям, водою і розчиненими в ній мінеральними речовинами. Визначає родючість ґрунту органічна речовина – перегній. Він утворюється в результаті неповного розкладу бактеріями та грибами відмерлих рослинних решток.

Родючість ґрунту – біологічна якісна властивість, яка відрізняє ґрунт від гірської породи і робить його основним засобом сільськогосподарського виробництва та об'єктом застосування праці.

Родючість – це здатність ґрунту задовольняти потреби рослин у елементах живлення, волозі, повітрі, а також забезпечувати умови їхньої нормальної життєдіяльності для створення ними відповідної біомаси (врожаю). Але рівень родючості ґрунту в одних і тих самих умовах буде неоднаковий. Родючість ґрунту – явище відносне, вона

залежить не тільки від властивостей ґрунту, а й від рослин, які культивуються на ньому.

Ґрунти мають унікальну особливість – при правильному використанні з плином часу вони не погіршуються, а покращуються, тобто підвищують родючість. Незважаючи на це, їх треба охороняти від водної та вітрової ерозії (руйнування). Для цього необхідно дотримуватися правильних сівозмін, не займатися монокультурами (тривалий час на одному й тому самому місці вирощувати одну культуру), не випасати надмірно худобу і правильно розорювати схили.

4. Поняття про ґрунтоутворення. Шари ґрунту (пояснення вчителя з елементами бесіди).

- Розгляньте малюнок і назвіть шари земної поверхні.
- Зверніть увагу на верхній шар земної поверхні – ґрунт.
- Як він утворився?

Ґрунтоутворення – це складний природний процес утворення ґрунтів із гірських порід під дією комплексу чинників довкілля. Ґрунтоутворення є специфічним біосферним процесом, у результаті якого ґрунт набуває специфічних рис, невластивих породі. До найістотніших рис належить наявність у ґрунті специфічної органічної речовини – гумусу. З накопиченням гумусу пов'язане накопичення в ґрунті одного з найважливіших елементів живлення – азоту, який відсутній у породі. Внаслідок ґрунтоутворення ґрунт набуває специфічної будови – формується ґрунтовий профіль. Ґрунтовий профіль є системою горизонтів, більш-менш паралельних земній поверхні, формування яких зумовлене ґрунтоутворенням.

VII. Осмислення, узагальнення і систематизація знань.

1. Розв'язування творчих завдань.

- Люди називають землю годувальницею. Чому?
- Чому не треба спалювати в садах, парках опале листя і суху траву?
- Як ви розумієте прислів'я: “Є сніг на полях – буде хліб на столах”?

2. Дидактична гра “Займи позицію”.

На дошці декілька варіантів відповідей на запитання. Діти обговорюють запитання в групах. Потім представник кожної групи

підходить до того номера на стіні в класі, яку відповідь вважає група правильною. Обґрунтовує свій вибір.

Який ґрунт найродючіший?

- а) у якому багато решток рослин;
- б) у якому багато мінеральних речовин;
- в) у якому багато піску.

VIII. Повідомлення домашнього завдання.

Опрацювати текст підручника на с. 101. Дати відповіді на запитання.

IX. Підсумок уроку.

Дидактична гра “Мікрофон”.

(Запропонувати учням іграшковий мікрофон або будь-який предмет, який його замінить. Надати можливість висловити свою думку, передаючи одне одному мікрофон).

Мені було цікаво дізнатися про...

5.4. Структура уроку засвоєння нових знань

Урок засвоєння нових знань застосовується в тому випадку, коли починається вивчатись новий матеріал, який не пов'язаний із матеріалом попереднього розділу, або ж коли має розв'язуватись складне питання. При цьому не доцільно включати в поурочне планування перевірку домашнього завдання як етап уроку. Цей час потрібно перевести в етап сприймання й усвідомлення учнями нового навчального матеріалу.

Наводимо структурні елементи уроку природознавства у 3-му класі, на якому вивчається новий матеріал.

Тема. Різноманітність тварин у природі

Мета: розширити поняття про класифікацію тварин; формувати вміння визначати істотні ознаки різних груп тварин; розвивати уяву, допитливість, пізнавальний інтерес; виховувати прагнення дітей до самовираження й самореалізації у пізнавальній діяльності.

Тип уроку – засвоєння нових знань

Обладнання: таблиці, ілюстрації різних тварин, картки із завданнями.

Методи і методичні прийоми: словесні (розповідь, бесіда, пояснення), наочні (демонстрація, показ).

Хід уроку

I. Організаційний момент.

Ось дзвінок нам дав сигнал,

Працювати час настав.

Тож і ми часу не гаймо –

Урок наш розпочинаймо.

II. Хвилинка календаря.

– Який сьогодні стан неба?

– Який напрям вітру?

– Чи були опади?

– Яка температура повітря?

– Які зміни відбулися в неживій і живій природі?

– Які особливості праці людей?

III Актуалізація чуттєвого досвіду та опорних знань та умінь учнів.

– Які царства живих організмів вам відомі?

– Які групи тварин ви знаєте?

– Чим тварини відрізняються між собою?

IV. Мотивація навчальної діяльності учнів.

Сьогодні на уроці ми познайомимось із різноманітністю тварин у природі та навчимося розрізняти їх за групами. Тема нашого уроку – “Різноманітність тварин у природі”.

V. Сприймання і усвідомлення учнями нового навчального матеріалу.

1. Характерні особливості комах. (Розповідь з елементами бесіди).

Відгадайте загадки:

– На квітку квітка сіла,

Знялась і полетіла. (Метелик).

– Хто його вб'є, свою кров проллє. (Комар).

– Я труд поважаю, все літо літаю,

у поле, до саду,

збираю медок

із різних квіток. (Бджола).

Щоб дізнатися, як називається група, до якої належать ці тварини, розгадайте ребус:

,ХИ (КОМАХИ)

Комахи – невеликі за розмірами тварини. Найбільшими серед них є жук-геркулес та паличник, довжина тіла яких 26 см.

Комахи є однією із найчисельніших груп тварин на Землі. Їх нараховується близько 1 млн. видів. А скільки всього комах живе на планеті неможливо полічити, як неможливо полічити листки на деревах у лісі. Чому ж комах так багато?

Однією з причин є те, що комахи дуже швидко розмножуються. Потомство однієї мухи за літо може досягти такої кількості, що якби вишикувати їх в одну уявну лінію, то вона була б завдовжки від Землі до Місяця.

– Розгляньте види комах зображених у підручнику на с. 134, прочитайте їх назви і порівняйте між собою.

– Чим вони відрізняються?

– Що у них спільного?

– Полічіть, скільки ніг у комах.

Зовні комахи дуже різноманітні. Метелик відрізняється від джмеля, жук – від мурашки, коник – від бабки. Але спільним для всіх них є те, що всі комахи мають шість ніг – це істотна ознака комах.

На голові у комах є вусики, очі і рот. За допомогою вусиків вони відчують запахи. Нюх у комах дуже добрий, це допомагає їм у пошуках їжі. До грудей прикріплені дві пари крил.

– Назвіть відомих вам комах.

– Де живуть комахи? (Комахи живуть всюди: у воді (водомірка, жук-плавунець); у ґрунті (вовчок звичайний); у траві й на деревах (коники, метелики, жуки, мурашки); у будинках (таргани, клопи); на тілі тварин і людини (блохи, воші).

– Як пересуваються комахи? (Більшість комах добре літає, плаває у воді, стрибає, бігає по суші).

– Яке значення мають комахи в природі?

Уявімо, що на Землі зникли комахи. Що б змінилося? У першу чергу збіднів би рослинний світ. Адже багато комах запилюють квіткові рослини, після чого утворюються плоди із насінням. З рослинами зникло б багато рослиноїдних тварин. Услід за ними почали б зникати хижі тварини, бо їм не було б чим житися. З часом Земля перетворилася б на пустелю.

– Яке значення мають комахи в житті людини? (Комахи приносять велику користь людині. Перша комаха, від якої людина почала отримувати користь – це бджола.)

– Що отримують люди від бджіл? (Люди отримують від бджіл: мед, віск, прополіс, бджолину отруту, бджолине молочко.)

Серед комах є такі, що шкодять людині. Мухи, комарі, блохи є переносниками хвороб. Буряковий довгоносик, яблунева плодожерка, колорадський жук – шкідники поля, саду, городу.

Та все ж користь від комах значно більша, ніж шкода, яку вони завдають людині. Тому комах потрібно охороняти.

Фізкультхвилинка

Руки в сторони та вгору –
На носочки піднялись.
Підніми голівку вгору –
Й на долоньки подивись.
Присідати ми почнемо,
Добре ноги розімнемо.
Раз – присіли, руки прямо.
Встали – знову все так само.
Повертаємося вправо,
Все виконуємо гарно.
Вліво – вправо повернулись
І сусіду усміхнулись.

2. *Особливості будови та життєдіяльності Земноводних (розповідь з елементами бесіди).*

– Відгадайте загадку і дізнаєтеся, хто є представниками наступної групи тварин.

– Хто в зеленому жакеті галасує в очереті,
Хоч і плавати мастак, а не риба і не рак? (Жаба)

– Чому жаби належать до групи, яка називається “земноводні”?
Пригадайте, де ви бачили жаб?

Жаб можна зустріти в озерах чи ставках або поблизу них. Влітку вони гріються на сонечку у траві, але варто підійти ближче, як вони одразу стрибають у воду. Тобто жаби живуть і у воді, і на суші, тому групу тварин, до якої належать жаби, назвали “земноводні”.

На суші земноводні рухаються незграбно, а у воді добре плавають за допомогою задніх ніг, на яких між пальцями є плавальні перетинки.

– Розгляньте малюнок у підручнику на с. 135, на якому зображені види земноводних, прочитайте їх назви і порівняйте між собою.

– За якими ознаками відрізняються земноводні від інших тварин?

– Які ознаки спільні для всіх земноводних? Хто бачив живу жабу або тримав її у руках? Пригадайте, яка шкіра у жаби, чим вона вкрита?

Земноводні – це жаби, ропухи, тритони. Вони відрізняються розмірами, будовою, формою тіла і забарвленням. У тритона тіло видовжене, є хвіст і дві пари ніг однакової довжини, у жаб та ропух тіло широке, хвіст відсутній, задні ноги довші, ніж передні.

Спільним для всіх земноводних є те, що їх тіло вкрите шкірою, яка завжди зволожена слизом – це істотна ознака земноводних. Слиз виробляється залозами, які є у шкірі, та захищає тварин від пересихання.

– Яке значення мають земноводні в природі та житті людини? (Земноводні – корисні тварини. Вони поїдають комах-шкідників і самі є кормом для багатьох тварин.)

Фізкультхвилинка.

Буратіно потягнувся,
Раз – нагнувся, два – нагнувся,
Руки в сторону розвів –
Мабуть, ключик загубив.
А щоб ключик відшукати,
Треба нам навшпиньки встати.

3. Різноманітність птахів у природі (розповідь з елементами бесіди).

– Відгадайте загадку, і скажіть, до якої групи належать ці тварини:

- Плавала, купалась,
Сухою зосталась. (Качка).
- Не людина, а живе в хатці. (Шпак).
- Швидко скрізь вона літає,

Безліч мошок поїдає,
Під дахом гніздо будує,
Але в нас не зимує. (Ластівка).

Птахи надзвичайно різноманітні. Серед них є карлики, є і велетні. Найменшою у світі пташкою є бджолина колібрі (довжина 57 мм, маса близько 2 г). Найбільшим у світі птахом є африканський страус (висота до 3 м, маса 150 кг). Найменший в Україні птах – корольок червоноголовий. Він має масу лише 5 г, а найбільший – дрохва – 20 кг.

Проте, якими б не були птахи за розмірами чи забарвленням тіла, у всіх птахів тіло вкрите пір'ям. Це їх істотна ознака, за якою птахи відрізняються від усіх інших тварин. Пір'я добре захищає птахів від холоду, передні кінцівки перетворилися на крила, що дозволяє їм літати, на голові є міцний дзьоб, який допомагає захоплювати і подрібнювати їжу.

– Де можна зустріти птахів? Де вони живуть? (Птахів можна зустріти всюди. Немає такого куточка на Землі, де б не було птахів. Вони є і в сухих пустелях, і у вічних снігах, і високо в горах. Живуть птахи в лісах, на полях, луках, болотах та водоймах.)

Птахи – корисні тварини. Багато їх живиться комахами, їхніми личинками та гризунами, знищуючи тим самим шкідників поля і лісу.

Наприклад, синиця з'їдає за день комах стільки, скільки важить сама. Шпак тільки за сніданок поїдає 50–60 комах. Ластівка за літо з'їдає до 1 млн. комах. Будь-яке пташеня з'їдає за день їжі більше, ніж важить саме. Грак за рік знищує до 8 тис. дротяників – личинок жуків, які підточують коріння культурних рослин. Птахи разносять насіння рослин. Без пташиного щебету природа стала б сумною і непривітною.

– Чим корисні птахи для людини? (М'ясо і яйця птахів – цінні продукти харчування. З птахів отримують пір'я, пух, жир.)

VI. Осмислення, узагальнення та систематизація знань.

Дидактична гра “Відгадай хто це?”

– Пташка, яка відкладає яйця у чужі гнізда. Головне для неї – знайти пташку, у якої яйце подібне за кольором. (Зозуля).

– Цей птах родом з Австралії. Живе 20–30 років. Забарвлення різнокольорове. (Папуга).

– Має розкішне пір'я. Зріст 3 метри, маса 90 кг. Погано розвинені крила. Літати не може. Ноги дуже міцні. Бігає з величезною швидкістю. Має крок довжиною у 4–5 метри. З'являється на світ з величезного яйця, яке важить приблизно 2 кг. (Страус).

Вікторина.

Завдання даються по черзі двом командам. Перемагає команда, що дасть найбільше правильних відповідей на запитання.

1. Найвища тварина землі. (Жираф – до 5м).
2. Хто важчий – найбільша акула чи слон. (Найбільша акула важча за слона у 5 разів).
3. Найбільший птах у світі. (Африканський страус).
4. Найменший птах у світі. (Колібрі).
5. Які птахи прилітають до нас навесні? (Журавлі, шпаки, жайворонки).
6. Які птахи зимують у нашій місцевості? (Горобці, синички, сойки, сороки).

Робота в зошитах на друкованій основі.

Виконайте завдання № 4 на с. 18: Розгляньте тварин і поділіть їх на групи.

VII. Підсумок уроку.

- Яка група тварин вам найбільше сподобалась і чому?
- Чи є у вас вдома тварини?
- До якої групи вони належить?

VIII. Домашнє завдання.

Опрацювати статті “Птахи”, “Земноводні” та “Комахи”. Підготувати розповідь про улюблену тварину.

5.5. Характеристика предметного уроку

Предметний урок – це такий урок, на якому учні працюють у класі безпосередньо з предметами вивчення, а не з їх зображенням. Вони забезпечують сприймання предметів і явищ природи різними органами чуття та мобілізують діяльність таких органів сприймання, які на уроках іншого типу перебувають у пасивному стані. На таких уроках школярі мають можливість розглянути той або інший предмет, випробувати його твердість, відчутти запах,

іноді покуштувати на смак, порівняти різні предмети між собою, встановити в них спільні та відмінні ознаки.

Уміло проведені предметні уроки підвищують інтерес учнів до роботи, активізують процес навчання, розвивають у дітей творчу ініціативу.

Значення предметних уроків полягає і в тому, що вчитель не лише пропонує учням для розглядання конкретний матеріал, а й навчає їх уважно спостерігати за даним предметом чи явищем, виділяти його суттєві та несуттєві ознаки, відмічати схожість і відмінність з іншими предметами і на цій основі робити висновки та узагальнення.

На предметному уроці доцільно застосовувати групові та парні форми роботи. Це виробляє у школярів навички колективної праці, дисциплінує їх. На цих уроках виховується акуратність, ретельність у роботі, діти здобувають навички проведення лабораторної роботи.

Предметні уроки проводять з таких тем: “Корисні копалини”, “Рослини лісу”, “Зернові рослини поля”, “Рослини луків”, “Овочеві та технічні рослини поля”, “Фізична карта України”, “Фізична карта півкуль” тощо.

Найчастіше предметні уроки проводяться після екскурсії в природу або на виробництво. Наприклад, у 2(3)-му класі після екскурсії, під час якої діти знайомляться з корисними копалинами в природі або на виробництві, проводиться предметний урок з теми “Корисні копалини”, на якому вивчаються найважливіші для даної місцевості корисні копалини; після проведення екскурсії на поле проводяться предметні уроки з вивчення зернових, овочевих і технічних рослин поля своєї місцевості тощо.

Отже, на предметному уроці предмет, що вивчається, не лише ілюстрація до розповіді вчителя, а є джерелом нових знань.

Етапи предметного уроку розглянемо на прикладі теми: “Термометр. Вимірювання температури води та повітря”.

Тема. Термометр. Вимірювання температури води та повітря.

Мета: сформуванню поняття “термометр – прилад для вимірювання температури”, дати уяву про його будову, види термометрів і їхнє призначення, сформуванню практичних навичок та умінь вимірювати температуру. Розвивати навички дослідницької

роботи та спостереження в природі. Виховувати інтерес до природознавчих понять.

Тип уроку – предметний.

Обладнання: різні види термометрів (медичний, водний, для вимірювання температури повітря та ґрунту), колби з теплою та холодною водою, щоденники спостережень за погодою.

Методи і методичні прийоми: словесні (бесіда, розповідь, пояснення, опис), наочні (демонстрація, показ), практичні (досліди).

Хід уроку

I. Організаційний момент (0,5–1хв.).

Пролунав шкільний дзвінок,
Починається урок.
Будемо старанно працювати,
Щоб почути у кінці,
Що у нашій дружній класі
Діти просто молодці!

II. Хвилинка календаря (2–3 хв.).

- Який сьогодні стан неба?
- Який напрям вітру?
- Яка температура повітря?
- Чи були опади?
- Які зміни відбулися в неживій природі?
- Які зміни відбулися в живій природі?
- Які види робіт виконують люди на полях, садах, парках?

III. Актуалізація чуттєвого досвіду та опорних знань і вмінь учнів(1–2 хв.).

Назвіть зображені предмети. Для чого вони призначені? Розподіліть їх на дві групи: інструменти й прилади. Чому серед приладів ви першим назвали термометр?

IV. Мотивація навчальної діяльності учнів,повідомлення теми і мети уроку(1–2 хв.).

Отже, тема нашого уроку “Термометр. Вимірювання температури води та повітря”. Сьогодні на уроці ви навчитесь користуватися термометром, записувати температуру, дізнаєтесь, які є термометри та яких правил необхідно дотримуватися під час користування термометром.

V. Сприйняття і усвідомлення учнями нового навчального матеріалу (25–30 хв).

1. Історія виникнення термометра (розповідь вчителя).

Раніше люди довгий час визначали температуру за допомогою дотику. Але йшов час і у 1587 році вчений Галілео Галілей за допомогою скляної трубки і скляної кульки зробив висновок як поводить себе рідина у теплому і холодному вигляді. А пізніше астроном Цельсій почав використовувати прилад з ртуттю. Так і з'явився термометр.

2. Поняття про будову термометра(розповідь вчителя з елементами демонстрації та пояснення).

У термометрі є шкала з поділками. До шкали термометра прикріплена запаяна скляна трубка, яка внизу заповнена зафарбованою рідиною. На шкалі біля поділок є числа, що показують температуру в градусах. Кожна поділка відповідає 1 градусу.

Рівень стовпчика рідини в трубці показує число градусів – температуру. Числа, розміщені вище від “нуля” показують градуси тепла, а нижче – холоду. Коли надворі тепло, рідина у трубці піднімається вище “нуля”, а коли холодно – опускається до поділки “нуль” і нижче.

Фізкультхвилинка

Гуси-лебеді летіли, *(змахи руками)*

На лужку спочити сіли, *(присідання)*

Потім встали, крильця склали, *(руки до плечей)*

Розминати спинки стали *(колові рухи плечима)*

Ніжки обмивали, *(нахил, руки вниз)*

Вгору підлітали, *(стрибок, руки вгору)*

Хвостик піднімали, *(нахил, руки зчеплені за спиною)*

Шийки повертали. *(повороти голови)*

Потім гуси потягнулись *(глибокий вдих , руки вгору)*

Діти до занять вернулись! *(сісти за парти).*

3. Правила визначення і запису температури (практична робота).

Позначка 0 – межа між градусами тепла і холоду.

1. Полічи, на скільки поділок від нуля піднявся чи опустився стовпчик рідини, і запиши це число. Наприклад, 10.

2. Визнач, вище чи нижче від нуля це число. Якщо вище від нуля, то число показує “тепло”. Перед ним пишуть знак плюс (+). Слово градус позначають маленьким кружечком праворуч від числа ($+10^\circ$). Читай запис так: “плюс 10 градусів”, або “10 градусів тепла”.

3. Якщо число нижче від нуля, то воно показує “холод” і перед ним пишуть знак мінус (-). Слово градус позначай так само, як і в попередньому випадку (-10°). Читай запис так: “мінус 10 градусів”, або “10 градусів морозу”.

• Робота в зошиті. Показати температуру і записати показники в зошиті. $+15^\circ$; -3° . А як записати 0 градусів? Який знак $-+$ чи $-$ потрібно поставити?

• *Робота в групах:*

а) виміряти температуру води у різних колбах (обережно ставитись до термометра, щоб правильно назвати температуру потрібно, щоб край стовпчика був на рівні очей);

б) одягнути дівчинку на прогулянку, якщо на вулиці температура 7 градусів морозу;

в) На запитання матері “Яка температура повітря?”, дівчинка відповідає “ 12° ”. Чому відповідь дівчинки неправильна?;

г) при якій температурі найтепліше? -7° , $+7^\circ$, $+12^\circ$?

д) дівчинка занесла до кімнати закриту пляшку, в якій замерзла вода. Через деякий час пляшка тріснула. Чому? (Цікава властивість води: коли вода замерзає і перетворюється в лід, вона перестає стискатися і починає розширюватися).

VI. Осмислення, узагальнення і систематизація знань.

1. Подумайте, чому в термометрах не використовують воду?

2. Яким термометром вимірюють температуру, коли хворіють?

3. Термометр має іншу назву – градусник. Чому його так назвали?

Запитання від бабусі Плутанки – гра “Так чи ні?”

– Термометр – іграшка?

– Ртуть – дуже смачна і корисна для здоров’я рідина?

– Термометр – прилад для вимірювання температури?

VII. Домашнє завдання.

1. Опрацювати статтю підручника “Термометр”.

2. У вихідний день виміряти температуру повітря вранці, опівдні, ввечері та порівняти її.

VIII. Підсумок уроку.

Дидактична гра “Мікрофон”.

“На уроці я зрозумів...”, “Тепер я знатиму...”

Практичну або лабораторну роботу на предметному уроці можна проводити двома способами. За одним способом заняття проводяться фронтально, коли діти за командою вчителя одночасно виконують одні й ті самі дії. Другий спосіб полягає в тому, що дітям даються попередні завдання (усно або заздалегідь записуються на дошці), за якими кожен виконує роботу самостійно.

Фронтальний спосіб проведення лабораторних занять дає можливість працювати з усім класом: учитель стежить за роботою всіх учнів, перевіряючи і допомагаючи їм; учні допускають менше помилок, швидше засвоюють опрацьований матеріал.

Проте фронтальна робота слабо розвиває вміння самостійно працювати. Вона добре розвиває навички, але не виробляє здібностей застосовувати ці навички на практиці.

Проведення предметного уроку способом за попереднім завданням ускладнює роботу класовода: йому важче здійснювати контроль за роботою кожної групи учнів, клас працює не одночасно, дисципліна гірша. Проте діти оволодівають навичками самостійної роботи, більш свідомо сприймають матеріал. На предметних уроках, потрібно вміло застосовувати обидва ці прийоми.

У 2(3)–3(4)-х класах на деяких предметних уроках лабораторній роботі можна придати дослідницький характер. Дослідницька робота в початкових класах повинна відповідати трьом вимогам: приступаючи до роботи, учень повинен чітко бачити мету свого дослідження; самостійно визначати шляхи дослідження, прийоми роботи і робити відповідні висновки. Наприклад, вивчаючи тему “Вода. Властивості води”, діти встановлюють агрегатні стани води, колір, смак, запах, текучість тощо.

Три стани води (бесіда з елементами демонстрації).

- Чому із крана ллється вода ?
- На що перетворюється вода у морозильній камері?
- Що ми бачимо, коли вода кипить?

Отже, у природі вода перебуває у трьох станах: рідкому – вода, твердому – сніг і лід, газоподібному – водяна пара.

Властивості води (проведення дослідів).

– Налийте воду у склянку, вилийте її на блюдце.

– Що сталося з водою? Чи має вона форму? Яка вода?

– У склянку з водою опустіть ложку? Чи добре її видно?

– Подивіться, чи має вода колір?

– Визначте, чи має вода запах?

– Покладіть у склянку з водою 2–3 кристалики марганцівки, розмішайте.

– Куди зникли кристалики?

– Якою стала вода?

Отже, вода текуча, не має власної форми, прозора, безбарвна, без запаху, а також є розчинником.

Після цього учні одержують порошки (соду, глину, цукор, пісок, сіль тощо), досліджують, які речовини розчинні, а які нерозчинні. З'ясовуючи властивість води як розчинника, учні роблять висновки щодо розчинності речовин, а результати записують у таблицю “Розчинність речовин”.

Розчинні речовини	Нерозчинні речовини
сіль	пісок

У цьому випадку наявні всі три умови дослідницької роботи: мета, шляхи (прийоми), висновок.

Особливістю дослідницької роботи в початковій школі є те, що вона зазвичай проводиться як робота за аналогією. Учні вивчають прийоми роботи на матеріалі, подібному до того, на якому проводитимуть самостійну роботу.

Під час виконання лабораторної роботи учні роблять стислі записи і загальні висновки.

5.6. Узагальнюючий урок, його структура та значення

Основна мета узагальнюючого уроку – у процесі повторення матеріалу виділити найважливіше, закріпити й систематизувати знання учнів про предмети та явища неживої і живої природи, узагальнити вивчені факти, продовжити формувати та розвивати поняття, поглиблювати набуті знання.

Значення узагальнюючих уроків полягає в тому, що на цих уроках:

- учні осмислюють і закріплюють знання, уміння і навички;
- учитель, використовуючи різноманітні прийоми, ігри, вправи, перевіряє, як учні засвоїли матеріал;
- увесь матеріал приводиться у певну систему;
- розкриваються елементарні причинно-наслідкові зв'язки, що існують у природі.

Узагальнюючі уроки сприяють міцному і свідомому засвоєнню знань, розвитку пам'яті, мислення, мови. На узагальнюючих уроках потрібно мати всі навчальні посібники, що використовувались на попередніх уроках, матеріал яких узагальнюється, щоб учні не лише розповідали про предмети та явища, а й мали можливість показати їх. Для стимулювання активної мислительної діяльності школярів (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення), методи і прийоми проведення узагальнюючих уроків повинні бути різноманітними. Крім того, обов'язково треба вносити у зміст цих уроків елемент нового, щоб засвоєні учнями знання поглиблювались, збагачувались новими фактами та прикладами.

Програмою з природознавства передбачено такі теми для узагальнюючих уроків: підсумки спостережень за неживою і живою природою та працею людей у літній, осінній, зимовий і весняний сезони.

Структура та різноманітність узагальнюючих уроків залежить від їх змісту і навчально-виховних завдань. На деяких уроках доцільно продемонструвати фрагменти фільму чи діафільм, нові для учнів досліди, запропонувати провести спостереження за новими об'єктами тощо. Усі методи і прийоми, що використовуються на цьому уроці, повинні пов'язуватись з раніше вивченим навчальним матеріалом, сприяти його збагаченню, поглибленню та узагальненню.

Як приклад наведемо узагальнюючий урок з теми “Пори року. Зима”. На такому уроці доцільно здійснити такі етапи.

І. Організаційний момент (0,5–1 хв.).

Доброго ранку! Доброго дня!

Хай плещуть долоньки,

Хай тупають ніжки,

Працюють голівки,
І сяють усмішки.
Доброго ранку! Доброго дня!
Бажаєте ви. Бажаю вам я!
Сядьте діти всі рівненько,
Усміхніться всі гарненько,
Настрій на урок візьмемо
Й працювати розпочнемо.

II. Хвилинка календаря (1–2 хв.).

- Який сьогодні стан неба?
- Який напрям вітру?
- Яка температура повітря?
- Чи були сьогодні опади?
- Які зміни відбулися в неживій природі?
- Які зміни відбулися в живій природі?
- Які особливості праці людей у садах і парках?

III. Мотивація навчальної діяльності учнів (2–3 хв.).

Діти, сьогодні я вам пропоную здійснити дивовижну подорож у казковий світ зимової природи. Використовуючи дані щоденників спостережень і класного календаря погоди, ми маємо з'ясувати основні ознаки зими та узагальнити зміни, які відбулись у неживій та живій природі протягом зимового сезону.

IV. Узагальнення результатів спостережень, навичок та умінь учнів (35 хв.).

Діти порівнюють температуру повітря в різні зимові місяці. На основі проведеної роботи вчитель разом із дітьми під час бесіди встановлює взаємозв'язки, що відбувались у неживій природі протягом зимового сезону. При цьому важливо не лише з'ясувати скільки було ясних, похмурих, хмарних днів, а й встановити, які опади переважали.

Під час бесіди доцільно з'ясувати такі питання:

1. Назвіть ознаки зими.
2. Чому зимові місяці мають такі назви: грудень, січень, лютий?
3. В якому місяці було найбільше хмарних днів?
4. В якому місяці було найбільше опадів?
4. Чому взимку температура повітря знижується?
5. В якому місяці було найбільше морозних днів?

Фізкультхвилинка

Щось не хочеться сидіти,
Треба трохи відпочити.
Руки вгору, руки вниз,
Руки в боки, руки так,
Руки вгору, як вітряк.
Вище руки підніміть
І спокійно опустіть.
Плесніть, діти, кілька раз.
За роботу, все гаразд!

А тепер прослухайте вірш і скажіть якою буває зима.

Зима! Зима! Усякий знає,
Вона *холодною* буває.
Летять, кружляють, як пушинки,
Легкі білесенькі сніжинки.
От випав сніг. Яка обнова!
Зима тоді така *чудова*.
Міста чистесенькі і села –
Зима і *радісна*, й *весела*.
Кружляють вальс сніжинки ніжні,
Зима *пухка* і *білосніжна*.
Коли мете легка пороша,
Вона й тоді усім *хороша*.
Зима буває і *серйозна*:
Суха, і *вітряна*, й *морозна*.

Використовуючи записи у зошиті з природознавства та класному “Календарі погоди”, діти розповідають про зміни, які відбулися в рослинному, тваринному світі та праці людей протягом усього зимового сезону.

Для формування вміння розпізнавати рослини взимку доцільно запропонувати гру “Чий портрет?”. (Впізнати за описом дерево, про яке йдеться у загадці).

– Восени намистом рясним
Вона віти прикрашала.
Як весна-красна настане –
Намистин уже не стане.
Без окраси залишилась ти, красуне, недаремно.

Взимку пташечок годуєш
Намистинами, напевно. (*Горобина*).
– І маленькі, і старенькі
Влітку, взимку, навесні
Завжди вдягнені гарненько
У зимові сукні всі. (*Ялини, сосни*).
– Гілки рогаті, плоди крилаті. (*Клен*).
– В білому сарафані
Стала на галявині.
Летіли синички –
Сіли на косички. (*Береза*).
– Вона й весну так зустрічає,
Схилившись над водою.
Весь час у річку заглядає,
Милуючись собою. (*Верба*).

Використовуючи повідомлення “Довідкового бюро”, діти з’ясовують, які пристосування до зимівлі мають тварини (розповіді дітей про ведмедів, зайців, їжаків, синичок, дятлів, снігурів тощо). Після повідомлень необхідно провести фронтальну бесіду за питаннями:

1. Які птахи і чому залишаються у нас на зимівлю?
2. Що для птахів небезпечніше: холод чи голод?
3. Які тварини взимку міняють колір хутра? Яке це має значення?
4. Для яких тварин характерний “зимовий сон”?
5. Як ви турбуєтесь про тварин взимку?

Для встановлення взаємозв’язків між живою та неживою природою дітям можна запропонувати гру “Клубочок об’єднав усіх”.

- Я сніг, я вкриваю землю.
- Я – земля, на мені виріс ось цей могутній дуб.
- Я – дуб. Мені потрібне Сонце.
- Сонце нагріває повітря.
- Повітрям дихає білочка.
- Білочка їсть горіхи ліщини.
- На ліщині живуть комахи.
- Комах поїдають ластівки.

– Ластівки приносять користь людині.

– Людям потрібне Сонце...

Отже, все у природі живе у мирі та згоді. Дбаймо, щоб не нашкодити цьому спокою. Дбаймо, щоб примножити красу. І щоб на світі не сталось біди, шануймо природу усюди й завжди.

IV етап. Підсумок уроку.

На цьому етапі уроку на основі аналізу проведених протягом сезону спостережень учні складають характеристику даної пори року, основну увагу приділяючи встановленню причинно-наслідкових зв'язків, а також виявляють найсуттєвіші ознаки даного сезону, з'ясовуючи його відмінності від інших пір року. Діти встановлюють взаємозв'язки між погодними змінами та змінами в живій природі. Вони переконуються в тому, наскільки важливо завчасно передбачати погоду за народними прикметами та використати це на практиці. Кілька прикмет називають на уроці:

– синиці зранку пищать – буде мороз, а якщо ховаються під дах – на хуртовину;

– ворони розкаркалися – на мороз, а влаштували на небі хоровод – на сніг;

– місяць яскравий – до ясної погоди, а блідий і ледь вкритий туманом – на сніг;

– зима морозна, з великим снігом – гарний врожай хліба.

V етап. Домашнє завдання.

Якщо протягом уроку виявилось, що якесь питання недостатньо засвоєно, варто дати учням його повторити. Крім того, учитель знайомить дітей із зимовими прикметами, пов'язаними з народним календарем, і пропонує провести тривалі спостереження щодо їх перевірки.

Такий узагальнюючий урок дає можливість школярам усвідомити, наскільки важливо проводити щоденні спостереження за змінами, що відбуваються у неживій та живій природі.

5.7. Урок-екскурсія та особливості його проведення

Важливе значення під час вивчення природознавчого матеріалу мають екскурсії. Урок-екскурсія – це особливий вид навчальних занять, що проводяться поза школою: на луках, у полі, лісі, саду тощо.

Т. М. Байбара пропонує до кожного виду уроку-екскурсії окрему макроструктуру.

Так, *вступний урок-екскурсія* має такі етапи:

- організація класу;
- загальна мотивація (постановка мети і завдань уроку);
- засвоєння нових знань, умінь і навичок;
- підсумок уроку;
- домашнє завдання.

Макроструктура *поточного уроку-екскурсії* включає такі етапи:

- організація класу;
- загальна мотивація (постановка мети і завдань уроку);
- перевірка засвоєних знань, умінь і навичок;
- засвоєння нових знань, умінь і навичок;
- узагальнення та систематизація засвоєних знань, умінь і навичок;
- застосування засвоєних знань, умінь і навичок;
- підсумок уроку;
- домашнє завдання.

Основним етапом *підсумкового уроку-екскурсії* є систематизація та застосування засвоєних знань, умінь і навичок.

На уроках-екскурсіях учні безпосередньо вивчають предмети та явища природи. Тому екскурсії допомагають значно глибше та повніше вивчити різноманітність явищ і об'єктів природи, встановити зв'язки організмів між собою та з умовами довкілля. Проведення екскурсій розвиває в учнів інтерес до вивчення природи свого краю та спостережливість. Перебуваючи на свіжому повітрі, діти загартовуються фізично.

Під час екскурсій здійснюється виховна робота – розкривається багатство і краса рідного краю, прищеплюється бережливе ставлення до природи, звертається увага на раціональне використання природних багатств.

Програма з природознавства визначає мінімум обов'язкових екскурсій, необхідних для вивчення кожної теми. Але вчитель може вносити зміни у тематику екскурсій, якщо вони забезпечують достатнє засвоєння матеріалу, що вивчається. У 3(2)-му класі програмою передбачені екскурсії для ознайомлення із формами поверхні суходолу, ґрунтами, водоймами, корисними копалинами,

рослинами, тваринами та працею людей; у 4(3)-му класі – для орієнтування на місцевості за Сонцем, компасом, місцевими ознаками.

Усі екскурсії, що проводяться в початкових класах, можна розподілити на 3 групи:

- екскурсії в природу;
- екскурсії на виробництво;
- екскурсії в музеї.

На екскурсіях у природу легше на конкретному матеріалі спостерігати найпростіші закономірності в природі (взаємозв'язок різноманітних явищ природи залежно від сезонних змін, результати дії води в природі тощо).

Екскурсії на виробництво згідно з програмою з природознавства проводять:

- на місце розробки місцевих корисних копалин (3(2)-й клас);
- на тваринницьку ферму (3(2)-й клас) для ознайомлення із сільськогосподарськими тваринами та працею людей;
- на поле для ознайомлення з рослинами, тваринами та працею людей.

Велику роль у вивченні природознавства відіграють екскурсії до музеїв, на виставки, під час яких учні знайомляться з різноманітністю форм рослинного і тваринного світу на Землі, працею людей, досягненнями господарства.

Деякі екскурсії проводяться на початку вивчення теми і надалі вчитель під час предметних або комбінованих уроків спирається на їх результат (вступні екскурсії).

Іноді екскурсії включаються у процес вивчення матеріалу теми (поточні), а інколи завершують тему – підсумкові або оглядові екскурсії (наприклад після закінчення певного сезону).

Класовод повинен заздалегідь підготувати необхідне обладнання (папки для збирання рослин, совочки і ножі для їх викопування, сачки для комах тощо). Учнів попереджають про майбутню екскурсію напередодні або на попередньому уроці. При цьому зазначається точне місце її проведення, маршрут, тривалість екскурсії, що учні повинні взяти із собою та як вдягтися.

Учитель повинен обов'язково провести бесіду з техніки безпеки, а також розбити учнів на групи для проведення самостійної роботи.

У структурі підсумкового уроку-екскурсії можна виділити такі етапи:

- організаційний момент (2–3 хв.);
- вступна бесіда (3–4 хв.);
- застосування засвоєних знань, умінь і навичок – самостійна робота (15–20 хв.);
- систематизація та узагальнення засвоєних знань, умінь і навичок (10–15 хв.);
- підсумок уроку (2–3 хв.).

Вступну бесіду до екскурсії можна провести у класі або на місці екскурсії. Учитель знайомить дітей із темою, завданнями, метою, змістом і планом екскурсії. План рекомендується обміркувати разом з учнями, допускаючи деякі зміни. У бесіді нагадуються правила поведінки учнів на екскурсії.

Учитель не повинен забувати, що на екскурсії він відповідає за здоров'я і життя дітей. Тому під час бесіди він має спинитись на питанні про дисципліну молодших школярів на екскурсії.

На даному етапі уроку кожній групі учнів дається завдання для самостійної роботи, відбувається організація дітей до її виконання, призначаються відповідальні за обладнання тощо.

Найважливішим етапом уроку-екскурсії є самостійна робота учнів, під час якої з метою засвоєння, систематизації та застосування знань, умінь і навичок діти проводять спостереження за предметами й об'єктами неживої і живої природи. Спостереження проходить за питаннями-завданнями. Ці завдання повинні допомогти учням провести порівняння об'єктів, що вивчаються, розглянути об'єкт за частинами, дати характеристику окремим ознакам предмета або явища. Наводимо приклади таких завдань:

- *провести спостереження за хвойними рослинами;*
- *зібрати плоди і насіння дерев парку та порівняти їх;*
- *провести спостереження за осілими та зимуючими птахами (описати їхній зовнішній вигляд, тип живлення, поведки);*
- *провести спостереження за часом цвітіння рослин.*

У завдання слід включати лише той матеріал, який конкретно можна вивчити на екскурсії. Якщо діти в даний момент цього не бачать, про це говорити не слід. Проте інколи це робити доцільно. Так, потрібно встановити факт відсутності в природі комах, птахів, що відлетіли у вирій тощо.

Учитель не повинен довго пояснювати, треба залучати дітей до активної самостійної роботи, збору матеріалу (листя, гілки, комахи тощо). Він має дати вказівки, показати прийоми роботи: як викопати рослину, як користуватися сачком тощо. На уроці-екскурсії, як і на предметному, вчителю потрібно стежити за роботою учнів, допомагати їм у разі потреби. Проте не можна підказувати готової відповіді та виконувати за учня роботу.

На екскурсії важче, ніж у класі, зосередити увагу дітей. Тому потрібно урізноманітнювати методи і прийоми роботи під час уроку-екскурсії. Діти роблять зарисовки, записи, виміри, збирають матеріал для колекції, гербаріїв, проводять спостереження за завданнями.

Після завершення самостійної роботи проводиться бесіда. Діти доповідають про результати своїх спостережень. Бесіду можна проводити після виконання кожного завдання, за яким працюють групи.

Наприкінці екскурсії необхідно зробити підсумок: зазначити основні відомості, про які учні дізналися під час екскурсії, відмітити роботу кращих учнів, зробити зауваження щодо дисципліни.

На уроці-екскурсії, як і на всіх інших, проводиться хвилинка календаря за чотирма напрямками, тобто відмічаються зміни, які відбулися протягом тижня в неживій природі, рослинному, тваринному світі та праці людей. Якщо такий матеріал входить до змісту даного уроку-екскурсії, тоді хвилинка календаря проводиться протягом уроку.

Під час збору матеріалу на екскурсії треба звернути увагу учнів на охорону природи. Спостереження, які провели учні на екскурсії, зібрані об'єкти використовуються на наступних уроках.

Отже, під час екскурсії вчитель повинен сприяти формуванню в учнів природознавчих понять. На екскурсіях діти навчаються бачити за словом його конкретний зміст, у них збагачується мова і

накопичуються конкретні знання про природу. У зв'язку з цим учитель повинен звернути увагу на розвиток зв'язного мовлення учнів. На уроках української мови після проведення екскурсії можна написати твір-мініатюру.

Як приклад наведемо підсумковий урок-екскурсію з теми “Пори року. Осінь”. На такому уроці доцільно здійснити такі етапи.

I. Організаційний момент (2–3 хв.).

Любі хлопчики й дівчатка!

Час урок нам розпочати.

А чому такі сумні?

Усміхніться всі мені!

У нас сьогодні справжнє свято –

Бо на екскурсію йдемо до ...!

Відгадайте загадку і здогадайтеся, якою є тема нашої екскурсії.

Жовте листячко летить,

Під ногами шелестить.

Сонце вже не припікає...

Коли, дітки, це буває?

– Діти, сьогодні осінь запрошує нас з вами в гості до парку. Звичайно, ми не можемо відмовитися від гостинного запрошення, яке дасть нам змогу дослідити зміни в природі та працю людей восени. А в гостях, як ви знаєте, треба поводитися чемно. Давайте згадаємо правила поведінки в природі:

- переходити дорогу по пішохідному переходу;
- під час руху не відставати від групи, не галасувати;
- не ламати гілки дерев і кущів;
- для навчального гербарію збирати лише найбільш розповсюджені рослини;
- не псувати кору дерев;
- не їсти ягід незнайомих рослин;
- не залишати після себе сміття;
- дотримуватись правил безпеки;
- не залишати самовільно екскурсію.

II. Вступна бесіда (3–4 хв.).

– Давайте перевіримо, чи справді наше сонечко не припікає, так як улітку?

– Підставте обличчя й долоньки осінньому сонечку. Яке воно – гріє чи ні? (*Чим нижче сонце опускається над горизонтом, тим менше зігріває землю*).

– Чи змінилась тривалість дня і ночі?

– Давайте тихесенько постоїмо хвилинку та послухаємо, якими звуками осінь наповнила природу та помилуємось її чудовими барвами.

– Чи відчуваєте ви подих осіннього вітру? Який він?

– Як змінилося забарвлення листків на деревах і кущах?

– Чому восени листки на деревах втрачають свій зелений колір і набувають різноманітного забарвлення? (*Забарвлення листків змінюється тому, що під впливом холодів і скорочення світлового дня руйнується барвна речовина, яка надає листку зеленого кольору, а залишаються інші барвники*).

– Що таке листопад? (*Листопад – масове опадання листків із дерев та кущів. Це також пристосування рослин до перенесення несприятливих умов взимку*).

– Прислухайтесь до листопаду, до шелесту листків під ногами і скажіть що ви відчуваєте?

Фізкультхвилинка (Гра “До дерева біжи”).

Давайте розділимось на дві команди. Представник однієї команди буде описувати дерево, не називаючи його. За моїм сигналом: “Раз, два, три – до дерева біжи” гравці іншої команди біжать до описуваного дерева. Потім команди міняються ролями. Хто помилився, вибуває з гри. Перемагає та команда, в якій залишиться більше гравців.

III. Застосування засвоєних знань, умінь і навичок (10 - 15хв.).

На цьому етапі пропонується самостійна робота в групах.

Завдання для першої групи. Дослідіть певну територію парку. Знайдіть березу, сосну, ялину, клен, дуб і визначте, чим вони відрізняються між собою. Зберіть їх плоди і насіння.

Завдання для другої групи. З’ясуйте, які птахи і комахи зустрічаються на території парку. Назвіть їх характерні ознаки. Який спосіб життя вони ведуть?

Завдання для третьої групи. З’ясуйте, які види робіт у парку виконують люди. Дослідіть територію парку і з’ясуйте, як люди

приваблюють птахів, доглядають за рослинами, проводять обрізку дерев.

IV етап. Систематизація та узагальнення засвоєних знань, умінь і навичок (15–20 хв.).

Цей етап передбачає бесіду за матеріалами самостійних робіт.

1. Які дерева зустрічаються у парку?
2. Як змінилося забарвлення листків на деревах і кущах?
3. На яких рослинах дозріли плоди?
4. Назвіть плоди у вивчених вами рослин.
5. Чим сосна відрізняється від дуба?
6. Чим подібні сосна та ялина?
7. Яких птахів ви бачили у парку?
7. Чим живляться дятли, горобці та синиці?
8. За якими комахами ви спостерігали?
9. Який спосіб життя ведуть мурашки?
10. Які види робіт у парку виконують люди?

V етап. Підсумок уроку (2–3 хв.).

Гра “Закінчити речення”

– На сьогоднішній екскурсії, найважливішим відкриттям для мене було....

– Мене найбільше здивувало те, що.....

– Незвичайне я помітила тоді, коли.....

VI етап. Домашнє завдання.

Написати твір на тему “Куди поспішає осінній листок”.

5.8. Позаурочна робота

На уроках учитель не завжди може показати пристосування організмів до навколишнього середовища, продемонструвати взаємозв'язки, що існують у природі, природні явища тощо. Тому з уроками тісно пов'язані й інші, допоміжні форми організації навчального процесу – це позаурочні, позакласні заняття, домашні завдання, літні роботи учнів тощо.

Позаурочна робота – форма організації учнів для виконання після уроків обов'язкових, пов'язаних з вивченням курсу природознавства, практичних робіт за індивідуальними і груповими завданнями вчителя. Вона спрямована на розв'язання завдань, передбачених програмою. Згідно з програмою діти

виконують завдання в куточку живої природи, на географічному майданчику, навчально-дослідній земельній ділянці, проводять спостереження в природі. Наприклад, у куточку живої природи учні досліджують умови, необхідні для нормального росту і розвитку кімнатних рослин (світла, вологи, підживлення).

Позаурочну форму роботи доцільно застосувати для формування певних природничих понять (необхідні умови, для росту й розвитку рослини, вегетативне розмноження рослин, тип розвитку комах тощо).

Вивчаючи тему “Життя рослин” і встановлюючи взаємозв'язки, що існують у природі між рослинами і тваринами, доцільно на навчально-дослідній ділянці восени дітям запропонувати провести таку роботу. Знайти листки рослин, які пошкоджує попелиця, та провести спостереження за тим, як сонечко знищує попелиць. Коли ж буде вивчатися дана тема на уроці, вчитель запропонує дітям пригадати про проведені ними раніше спостереження і визначити, що є кормом для тварин (попелиць і сонечка). На основі проведених спостережень діти складають ланцюг живлення.

Значну допомогу в організації та проведенні різноманітних видів позаурочної роботи може надати краєзнавчий куточок, в якому містяться відомості про природу рідного краю, корисні копалини, водні ресурси, рослинний і тваринний світ, колекції, гербарії тощо. З метою вивчення теми “Рослини лісу своєї місцевості. Охорона лісу” у 3(2)-му класі проводиться урок-екскурсія. На цьому уроці потрібно сформувані у дітей поняття про ліс, хвойні та листяні дерева, дати уявлення про ярусність лісу, а також формувати вміння розпізнавати рослини лісу та встановлювати взаємозв'язки між ними. Для формування даних уявлень і понять доцільно напередодні екскурсії запропонувати учням певні види позаурочної роботи: ознайомитись у краєзнавчому куточку із рослинами своєї місцевості, поцікавитись, які рослини переважають у наших лісах.

Значну увагу необхідно приділити організації роботи молодших школярів на географічному майданчику. Виконуючи на ньому різноманітну роботу, діти набувають практичних умінь і навичок у роботі з найпростішими приладами (гномоном, термометром, снігомірною рейкою тощо), проводять щоденні спостереження у

природі. Вони відмічають наявність та силу вітру, стан неба, опади та інші явища природи. Дані, отримані учнями, фіксуються у календарі погоди та використовуються на узагальнюючих уроках.

Домашні завдання

Важливою формою у вивченні природознавства є виконання учнями домашніх завдань. Систематична робота вчителя над визначенням дидактичних цілей, змісту та методики домашніх завдань дозволяє реалізувати пізнавальні, виховні та розвиваючі завдання цієї важливої форми навчання. Виконуючи домашні завдання, діти оволодівають уміннями працювати з підручником, науково-популярною та додатковою літературою для дітей. Вони вчать фіксувати, систематизувати й узагальнювати результати своїх досліджень у природі. Роль цієї форми організації навчання підвищується, якщо домашні завдання мають творчий характер (проведення спостережень, дослідів, виготовлення гербарію, складання схем, малюнків, заповнення таблиць, догляд за тваринами, рослинами тощо). У домашні завдання необхідно включати спостереження, досліді, практичні роботи. Розвиток спостережливості пов'язаний з розвитком конкретного й узагальненого мислення учнів. Важливо показати дітям і навчити їх, де, що і як треба спостерігати. Такі спостереження ефективні, якщо вони проводяться систематично, щоденно. Учитель має привчити дітей результати своїх спостережень фіксувати у зошитах із природознавства. Результативність цієї роботи буде відчутною лише в тому разі, коли вчитель буде щоденно проводити хвилинку календаря та перевіряти записи у зошитах.

Так, у процесі виконання деяких домашніх завдань, пов'язаних із довготривалими спостереженнями, учні з'ясовують причини природних явищ. Наприклад, спостерігаючи за гілочкою верби, поставленою раною весною в пляшку з водою кімнатної температури, учні відповідають на питання, чому вдома на гілочках верби значно швидше розпускаються зелені листочки. Але перед тим, як дати відповідь на це питання, учень повинен проаналізувати умови життя рослини у природі, виконати відповідні досліді в кутку живої природи, порівняти ці умови, зробити висновок, які з них необхідні рослині для інтенсивного розвитку.

Позаурочні домашні завдання розрізняються за часом їх виконання: більшість завдань діти виконують до наступного уроку, тобто протягом тижня. Деякі завдання виконуються довше, наприклад завдання, пов'язані з постановкою дослідів з розвитку рослин із насіння, спостереження за строками прильоту птахів.

У процесі виконання домашніх завдань учні закріплюють знання і навички, які отримали на уроках. Кожне домашнє завдання характеризується змістом, має певні дидактичні цілі, визначає мету виконання його учнями. Домашні завдання розрізняються за рівнем узагальнення, характером діяльності учнів і потребують різних організаційних умов для виконання.

Доцільно пропонувати учням домашні завдання на знаходження подібного й відмінного в об'єктах, що вивчались на уроках, виділення головного, розкриття закономірностей.

Залежно від змісту навчального матеріалу можна виділити домашні завдання: спрямовані на формування природознавчих понять (нежива і жива природа, рослини, плоди, дикі тварини тощо), пов'язані з формуванням умінь і навичок (виміряй термометром температуру повітря, товщину снігового покриву в різних місцях, визнач напрямок вітру), охороною предметів неживої та живої природи, оволодінням знаннями про працю людей у різні пори року та охорону їхнього здоров'я (особливості праці людей та пов'язані з нею професії).

Залежно від загальних дидактичних цілей уроку, теми, розділу програми домашні завдання можуть бути направлені на закріплення знань (повторіть ознаки певної пори року, назвіть ознаки комах), підготовку учнів до сприймання матеріалу наступного уроку, систематизацію й узагальнення набутих знань (за результатами спостережень склади характеристику погоди восени).

Підручники з ознайомлення із навколишнім і природознавства є основними посібниками для учнів. Тому вчитель повинен приділяти значну увагу організації домашньої роботи учнів із підручником.

Найпоширеніше завдання – вивчення певного матеріалу за підручником. Бажано так організувати роботу з підручником, щоб завдання сприяли розвитку пізнавальної діяльності учнів.

Доцільно у домашнє завдання включати повторення за підручником раніше вивченого матеріалу, пов'язаного з новим.

Пояснюючи учням, як виконувати домашнє завдання за підручником, необхідно звертати їхню увагу на малюнки, які вміщені в ньому. Малюнки у підручнику з природознавства складають єдине ціле з текстом, а в деяких випадках мають не менше значення для розуміння матеріалу, ніж текст.

Значну увагу необхідно звернути на виконання домашніх завдань за картою півкуль, фізичною та картою природних зон. При цьому необхідно визначити завдання з вивчення умовних знаків, позначення на карті форм рельєфу, природних зон, різноманітних водойм, гір, корисних копалин тощо. Доцільно практикувати домашні завдання зі здійснення подорожей за картою, складання оповідань про окремі об'єкти, зображені на ній. Відчутні результати дає робота з виконання самостійних завдань на контурних картах.

Даючи практичні домашні завдання учням, потрібно впевнитись у тому, чи правильно вони зрозуміли, як їх виконувати. Наприклад, стоїть завдання зібрати корм для зимуючих птахів. Для виконання цього завдання необхідно конкретно сказати, насіння яких рослин треба збирати.

Домашні завдання мають поступово ускладнюватись як на окремих уроках, так і від уроку до уроку. Доцільно застосовувати диференційовані завдання для учнів. Вони можуть виконуватись колективно або індивідуально, залежно від підготовленості та інтересів учнів. Урізноманітненню домашніх завдань сприяє здійснення міжпредметних зв'язків.

Правильна організація домашніх завдань сприяє поглибленню знань, формулюванню вмінь і навичок працювати самостійно, проводити спостереження за предметами й явищами природи. Вона виховує в учнів відповідальність і психологічно готує їх до сприймання нового матеріалу.

Літні завдання

Літні завдання дають змогу звернути увагу дітей на те, що відбувається у природі влітку; закріпити знання про природу, які учні отримали протягом навчального року; націлити дітей на самостійну роботу, яка сприяла б розвитку певних уявлень і понять, якими учні оволоділи раніше, і підготовці молодших

школярів до сприймання нового матеріалу в наступному класі; зібрати демонстраційний матеріал для подальшої роботи в наступному класі; закріпити і розширити природничі знання під час виконання дослідно-практичних робіт.

Тематика літніх завдань для молодших школярів складається у двох напрямках:

- для закріплення вивченого матеріалу в минулому навчальному році;
- для забезпечення роздавальним і демонстраційним матеріалом уроків, а також підготовки до сприймання матеріалу в наступному класі.

Значну роль у якісному виконанні літніх завдань відіграє організація їх проведення. Наприкінці навчального року вчитель повинен чітко спланувати літні завдання для учнів. Доцільно давати не одне завдання для класу, а різні за вибором учнів. Самостійний вибір завдання забезпечує інтерес до нього, а отже, і краще виконання. При визначенні завдань потрібно враховувати те, що багато учнів на літо їде в різні місця України, і вони можуть привезти цінний матеріал для уроків природознавства, зібраний у різних природних зонах.

Завдання для кожного учня має бути посильним, чітко сформульованим і не вимагати багато часу для його виконання.

До виконання літніх завдань потрібно залучати батьків. Для цього на батьківських зборах повідомляються цілі завдань для дітей на літній період та проводиться виставка дитячих робіт, щоб батьки також зрозуміли, як треба виконувати завдання, які отримала їхня дитина на літо.

На початку наступного навчального року учні доповідають про результати літніх робіт і спостережень. Завдання кожного учня обговорюється, і за нього ставиться оцінка в журнал. Учитель разом з учнями проводить виставку виконаних робіт, на яку запрошуються батьки та учні інших класів. Роботи учнів використовуються на уроках.

Наведемо приклади літніх завдань

1. Зібрати гербарії різноманітних листків, стебел, квіток, плодів.
2. Зібрати гербарій культурних рослин, що вирощуються в даній місцевості.

3. Зібрати гербарій бур'янів поля.
 4. Зібрати гербарій лікарських рослин.
 5. Виростити певні кімнатні рослини та провести спостереження за їх розвитком.
 6. Зібрати колекції комах-шкідників саду і городу.
 7. Спостерігати за розвитком свійських тварин тощо.
- У вивченні природознавства значну роль відіграє позакласна форма роботи, спрямована на розширення та поглиблення знань, умінь і навичок. Зміст її виходить за межі програмного матеріалу, відповідно до запитів та інтересів учнів.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Які основні форми організації навчального процесу вам відомі?
2. Що є основною формою організації навчального процесу?
3. Яка класифікація уроків є найбільш поширеною у сучасній педагогіці?
4. Охарактеризуйте вимоги до комбінованого уроку?
5. Яка структура комбінованого уроку?
6. Яке значення уроків засвоєння нових знань?
7. Охарактеризуйте предметний урок.
8. Чим предметні уроки відрізняються від комбінованих уроків?
9. Охарактеризуйте етапи узагальнюючого уроку.
10. Яке значення узагальнюючих уроків у курсі “Я і Україна”?
11. Які особливості проведення уроків-екскурсій?
12. Які бувають уроки-екскурсії?
13. Охарактеризуйте етапи поточного уроку-екскурсії.
14. Які особливості вступних уроків-екскурсій? У яких випадках їх проводять?
15. Які особливості підсумкових уроків-екскурсій?
16. Що таке позаурочна робота? Для чого вона застосовується?
17. Яке значення має виконання домашніх завдань?
18. Яка мета літніх завдань?
19. Охарактеризуйте вимоги до виконання літніх завдань.
20. Охарактеризуйте позакласні форми роботи у курсі “Я і Україна”.

Рекомендована література

1. Байбара Т. М. Диференційовані завдання на уроках природознавства // Початкова школа. – 1991. – № 11. – С. 33–36.
2. Байбара Т. М., Коваль Н. С. Вибір методів вивчення нового матеріалу на уроках природознавства // Початкова школа. – 1990. – № 9. – С. 35–39.
3. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства в початкових класах. – К. : Веселка, 1998.
4. Батій Ю. Ю. Графічні та цифрові диктанти на уроках природознавства // Початкова школа. – 1970. – № 5. – С. 47–49.
5. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання: Наук.-метод. посібник. – К. : ІЗМН, 1998.
6. Бібік Н. М. Формування пізнавальних інтересів молодших школярів: Навч.-метод. посібник для вчителів почат. кл. – К. : ІЗМН, 1997.
7. Бутило М. Д. Спостереження і досліди в природі. – Біла Церква, 1995. – 93 с.
8. Василевська М. В. Інтегровані уроки // Початкова школа. – 1996. – № 11.
9. Голуб В. М., Голуб Н. П. Вивчення синантропної флори на уроках природознавства в початкових класах // Матеріали обласної наукової конференції молодих вчених і спеціалістів “Проблеми навчання та виховання в умовах становлення єдиної системи безперервної освіти”. – Черкаси, 1990. – С. 22–24.
10. Голуб Н. П., Голуб В. М. Проблеми збереження і примноження рослинного світу в курсі природознавства // Матеріали обласної науково-практичної конференції “Екологічне виховання в закладах народної освіти”. – Черкаси, 1990. – С. 67–68.
11. Голуб Н. П., Голуб В. М. Морфологія рослин. – Умань : ПП Кучинська, 2006. – 64 с.
12. Голуб В. М. Основи загального землезнавства. Навчальний посібник. – Умань : УВПП, 2007. – 122 с.
13. Голуб Н. П., Голуб В. М. Навчальна практика з ботаніки / Методичні вказівки до збирання гербарію із систематики рослин. – Умань, 2008. – 42 с.

14. Єлін Ю. Я., Зерова М. Я., Лушпа В. І., Шаброва С. І. Дари лісів. – К. : Урожай, 1979. – 440 с.
15. Коваль Н. С., Бондаренко Л. С. Навчальні матеріали з природознавства: 3(2) кл. – К. : Веселка, 1998.
16. Контроль та оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи: Методичні рекомендації / Авторський колектив: Бібік Н. М. (керівник), Савченко О. Я., Байбара Т. М., Вашуленко М. С. та ін. – К. : Початкова школа, 2003. – 128 с.
17. Кравчук О. В. Застосування комп'ютерних програм з курсу “Я і Україна” в початковій школі: Навч. посібн. – К. : Науковий світ, 2005. – 107 с.
18. Лисенко Н. В. Екологічне виховання дошкільників. – К. : Освіта, 1993. – 160 с.
19. Молис С. А. Книга для чтения по зоологии: Для учащихся 6–7 кл. / Сост. С. А. Молис. – 2-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 1986. – 224 с.
20. Морозюк С. С., Чорний І. Б., Кустовська А. В., Мельниченко Н. В., Оляницька Л. Г. / За загальною редакцією проф. С. С. Морозюк / Польова практика з ботаніки. Програма і методичні вказівки. – Київ, НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. – 80 с.
21. Морозюк С. С., Протопопова В. В. Альбом з ботаніки. – К. : Радянська школа, 1975. – 152 с.
22. Нарочна Л. К., Ковальчук Г. В., Гончарова К. Д. Методика викладання природознавства. – К. : Вища шк., 1990.
23. Охріменко А. М. Розвиток пізнавальних інтересів учнів на уроках природознавства // Початкова школа. – 1980. – № 6. – С. 39–48.
24. Охріменко А. М., Шухова Е. В. Хрестоматія із зоології. Упорядники: А. М. Охріменко, Е. В. Шухова. – К. : Рад. школа, 1978. – 160 с.
25. Підгорна Н. І. Пізнавальні завдання для ознайомлення з навколишнім // Початкова школа. – 1982. – № 7. – С. 69–73.
26. Пометун О. І., Коберник Г. І., Побірченко Н. С. та ін. Інтерактивні технології навчання // Сільська школа України. – 2004. – № 16–17 (88–89). – 128 с.

27. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн. / За ред. О. І. Пометун. – К. : АСК., 2003. – 192 с.
28. Протопопова В. В. Рослини-мандрівники. – К. : Рад. шк., 1989. – 240 с.
29. Прокопенко Л. І., Картель М. В. Загадки і кросворди про природу // Початкова школа. – 1989. – № 2. – С. 28–33.
30. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: Підручник для студентів педагогічних факультетів. – К. : Абрис, 1997.
31. Савченко О. Я. Сучасний урок у початкових класах. – К. : Магістр-S, 1997.
32. Савченко О. Я. Урок у початкових класах: Навчально-метод. посібник. – К. : Освіта, 1993.
33. Ткачук Г. П. Формування екологічної культури учнів. – К. : Знання, 1988. – № 15. – 32 с.
34. Труфанов Г. О. Цікава орнітологія: Науково-художня книга. Для серед. шкіль. віку. – К. : Веселка, 1983. – 151 с.
35. Хитяєва Л. П. Проблемний підхід до навчання природознавства // Початкова школа. – 1980. – № 6. – С. 38–48.
36. Шалаєв В. Ф. Методика викладання природознавства. – К. : Радянська шк., 1949. – С.8–30.
37. Яришева Н. Ф. Методика ознайомлення дітей з природою: Навч. посібник. – К. : Вища школа, 1993. – 225 с.
38. Яришева Н. В. Ознайомлення дітей з природою. – К. : Рад. школа, 1980. – 166 с.