

ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ НАОЧНИХ ЗАСОБІВ ПІДРУЧНИКІВ ГЕОГРАФІЇ УКРАЇНИ З МЕТОЮ ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ ТА В ПРОЦЕСІ КРАЄЗНАВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Н. Г. Побидайло,

кандидат педагогічних наук,

науковий співробітник відділу навчання географії та економіки Інституту педагогіки НАПН України

У статті розглянуто використання дидактичних наочних засобів у процесі вивчення фізичної географії України. Однією з основних функцій засобів навчання є забезпечення наочності у ході засвоєння знань. Тому наочність варто використовувати у процесі вивчення географії України: під час вивчення нового матеріалу, виконання практичних робіт і поглиблення та закріплення вивченого матеріалу. У статті розглянуто найбільш використовувані види наочності, які дають можливість вчителю створити повний образ досліджуваних об'єктів і явищ, а саме: навчальна географічна карта, таблиці, схеми, графіки, діаграми, картодіаграми, роздатковий додатковий матеріал, географічні спостереження, за допомогою яких безпосередньо реалізується принцип наочності.

Ключові слова: дидактичні засоби наочності; підручник географії; краєзнавчий матеріал; методика навчання географії України.

Постановка проблеми. У школі наочність в процесі навчання виступає одним з найважливіших дидактичних принципів, а образне мислення є домінуючим. Відомо, що інформацію, яку сприймає людина, надходить до неї саме через зоровий канал сприймання, що має більшу пропускну здатність, ніж слуховий. Надзвичайно важливим є застосування наочних засобів у навчанні шкільних предметів, адже забезпечує не лише інформацією про об'єкти вивчення, але ще й сприяє цілісному сприйманню цього об'єкта і викликає інтерес в учнів. У використанні різноманітних засобів наочності один вид доповнює інший і при цьому поєднується із розповіддю учителя і підручником, що в результаті забезпечує високий рівень засвоєння навчального матеріалу [3].

Саме наочність є одним з головних положень викладання навчальних дисциплін, що сприяє засвоєнню знань уявлення і створення яскравих образів в учнів. Тому зазвичай зоровим образом дійсності та сприйняття картини, умовної схеми про-

цес пізнання не обмежується. Варто пам'ятати, що мислення, абстрагуючись від конкретних образів, встановлює властивості, зв'язки внутрішнього та зовнішнього об'єкта або явища з іншими об'єктами або явищами, розкриваючи ті напрями, які безпосередньо не сприймаються. Зазвичай сутність наочності полягає у точних уявленнях та створенні образів, на основі яких будується навчально-пізнавальна діяльність учнів, що націлена на оволодіння системою географічних знань, уявлень і понять.

Аналіз останніх досліджень. Питанням методики наочності використання та удосконаленням займалися різні науковці та методисти, такі як І. Базедов, Ю. Баришева, Н. Гончарова, І. Душина, Л. Картель, С. Кобернік, Є. Копилець. Методичні аспекти сучасної географічної освіти в основній школі розроблюється й удосконалюється такими науковцями, як Л. Вішнікіною, О. Надтокою, О. Топузовим.

У дослідженні С. Коберника “Науково-методичні засади географічної освіти в основній школі” наочність вчений розглядає у загальнодидактичних принципах навчання, серед яких моделі натуральних об'єктів і явищ – просторові ілюстративні посібники, а саме: картини, малюнки та інше. До категорії наочних засобів навчання, які здатні за допомогою символів зобразити географічні об'єкти явищ, належать такі: схематичні (опорні схеми, структурно-логічні схеми), картографічні (картосхеми), графічні статистичні (графіки, діаграми) [7, с. 67].

Метою статті є вивчення необхідності застосування наочних засобів на уроках та практичних роботах з фізичної географії України.

Виклад основного матеріалу. Підручник з географії для загальноосвітніх навчальних закладів виконує декілька функцій: по-перше, є засобом навчання; по-друге, виступає механізмом управління процесом співробітництва вчителя й учня, тобто надає йому форми якомога ближчі до процесу реального спілкування. Практична навчальна діяльність, а саме вмотивовані практичні роботи й різноманітні дидактичні завдання, спрямована на досягнення порозуміння між суб'єктами педагогічного процесу та на використання основних засобів досягнення цілей уроку, що дають змогу оволодіти змістом навчального матеріалу. Виконуючи поставлені вчителем завдання в класі або на місцевості, учні мають усвідомлювати, коли та за яких умов організоване в умовах навчання спілкування та набуті знання із географії вони зможуть використати в реальних життєвих ситуаціях. Тому вчителю необхідно спиратися на краєзнавчий матеріал, подавати наукові гео-

графічні поняття на основі вивчення своєї місцевості та наочно допомогти учневі у вивченні природних особливостей рідного краю.

Використання краєзнавчого матеріалу на уроках географії залежить від віку учнів і ступеня їх обізнаності з ним. Організуючи засвоєння географічного краєзнавчого матеріалу, варто використовувати різноманітні методи та прийоми навчання, а саме: 1) розповідь учителя про рідний край; 2) бесіда, що побудована на краєзнавчій основі; 3) читання краєзнавчої літератури; 4) спостереження за об'єктами рідної природи; 5) сприймання ілюстративного та натурального наочного краєзнавчого матеріалу; 6) перегляд відеофільмів тощо. У процесі добору змісту краєзнавчого матеріалу важливим критерієм є також його особистісна значущість для учнів. Реалізація цієї вимоги забезпечується залученням учнів до добору краєзнавчого матеріалу для уроку (за умови різних способів педагогічної підтримки – залежно від індивідуальних особливостей школярів). Так, учні можуть робити (за власним вибором) невеликі повідомлення; готувати вікторини, навчальні ігри на кшталт “Вірю/Не вірю”, “Назви за описом ...”; складати кросворди, ребуси, тестові запитання різного рівня складності, картосхеми на основі результатів краєзнавчих досліджень тощо.

Краєзнавчий матеріал варто застосовувати і в процесі виконання практичних робіт. Наприклад, під час розв'язування задач на визначення місцевого часу виконуються завдання, що забезпечують здобуття навичок роботи з топографічною картою, з'ясовуються особливості рельєфу з використанням тектонічної та фізичної карт, на прикладі своєї області, та встановлюються зв'язки між тектонічними структурами, формами рельєфу й корисними копалинами, описується стан погоди у своїй місцевості та дається її прогноз за місцевими ознаками [6, с. 109].

Отже, краєзнавчий матеріал є природним стимулюючим фактором шкільного освітнього процесу, що допомагає вирішувати сучасні завдання гармонійного розвитку школярів, забезпечувати гуманізацію освіти. Тому логічно, що у сучасній шкільній практиці відзначається підвищений інтерес до краєзнавчого матеріалу. Одним із засобів його реалізації є наочність, яка виступає важливим елементом навчання географії [4].

Перед тим, як обрати для використання вид дидактичних наочних засобів, необхідно продумати місце їх застосування залежно від їх дидактичних можливостей. Насамперед, необхідно врахувати цілі та завдання уроку, а потім вже продумувати, як це буде поєднуватися з розповіддю вчителя.

При вивченні фізичної географії України в учнів вже досить розвинене абстрактне мислення, що насамперед залежить від характеру вивчення, великої кількості фактів, предметів, і явищ, які безпосередньо не сприймаються учнями постійно, тому і вимагають застосування наочних засобів навчання.

Розглянемо найбільш використовувані наочні засоби навчання у процесі вивчення фізичної географії України.

Навчальна географічна карта є основним ключем знань до географічного простору інформації про об'єкти і явища, які розміщені в ньому, а також своєрідним наочним посібником, що допомагає створити уявлення про просторове розміщення, поняття про геопросторові зв'язки, природні та суспільні особливості території. Під час вивчення фізичної географії учні упорядковують знання про карту як інформаційно-знакову модель. Наприклад, тема “Карта є джерелом географічних знань” знайомить учнів з математичною основою створення карт, видами спотворень, які властиві картам відмінних проєкцій, видами географічних карт та їх рисами, завершує процес формування в учнів розуміння карти [1].

Таблиці є головним призначенням для розкриття фізико-географічних процесів та явищ, показу природних і виробничих структур, їхніх зв'язків і взаємовідносин. Однією з різновидностей таблиць, які використовуються під час вивчення зазначеного предмета, є ілюстративні таблиці, що складаються з низки малюнків і частин, зображують графічний об'єкт і супроводжуються недовгим пояснювальним текстом. Ілюстративно-схематичні таблиці охоплюють з'єднання видової географічної картини та схематичного малюнка. Прикладом використання таких таблиць є “Основні типи ґрунтів України”. За допомогою таблиць показують морфологію об'єкта, фізико-географічне оточення, створюють загальне уявлення, а схематичний малюнок характеризує внутрішню структуру. Під час вивчення тем порівняльні таблиці застосовують для того, щоб учні навчилися порівнювати, тобто з метою підвести до висновків. Наприклад, щоб учні краще засвоїли загальні риси та відмінності між планом і картою [4]. Якщо таблицю використовувати як засіб наочності, тоді учителю необхідно придумати декілька завдань, які будуть пов'язані з її аналізом. Наприклад, це будуть запитання такого типу: “Як Ви думаєте, що за явище зображено в таблиці? Якими показниками вимірюється це явище? На підставі аналізу цифр, наведених у таблиці, які висновки можна зробити? Дивлячись на дані таблиці, побудуйте графік залежності”. Саме таким чином учні зможуть зосередити свою увагу на сутності явищ, які виражені у таблиці цифрами.

У процесі роботи з таблицями використовується *роздатковий матеріал*, окрім ілюстративного зображення, який містить запитання та завдання. Для завдань спершу даються запитання, відповідаючи на які учні повинні оновити опорні знання, щоб усвідомити завдання, а потім використовуються запитання для закріплення та узагальнення матеріалу [2]. *Роздатковий додатковий матеріал* може створюватися через використання матеріалів підручника для виконання практичних робіт. Варто зазначити, що більша частина програмних практичних робіт не потребує забезпечення учнів роздатковим матеріалом. Однак це стосується робіт з окремими картами, аналітичних завдань щодо аналізу географічних об'єктів за тематичними картами атласу, карти/плани своєї місцевості, карта природних зон світу, складання фізико- та економіко-географічних характеристик і порівняння об'єктів за типовими планами тощо. Майже в кожному курсі шкільної географії є практичні роботи, для проведення яких потрібно мати відповідне матеріальне забезпечення (статистичні матеріали, географічні довідники, нівеліри, компаси, метеоприлади тощо).

Наступним засобом наочності, який використовується у процесі вивчення фізичної географії України, є *схеми*. На думку М. Баранського, схема є ілюстрацією записів міркувань у короткій формі, яка відображає процеси і явища (наприклад, схема виробничих циклів, схема утворення циклону). Якщо схеми виконуються на картографічній основі, тоді створюються картосхеми. Зазвичай під час викладення матеріалу потрібно побудувати графічну схему, тобто набуваючи цим поступово окремі її елементи. Ефективніше буде виглядати графічна схема, в якій є прості класифікаційні схеми з відповідними вкопіюваннями з географічних карт [3].

Одним із видів наочних засобів навчання є застосування в процесі вивчення фізичної географії *графіків*, які являють собою графічне зображення функціональної залежності за допомогою ліній на площині. Зазвичай вчителі додають фонові малюнки для того, щоб графік став більш наочним і краще відкладався у пам'яті учнів. Завдяки графіку значно легше узагальнити навчальний матеріал. Під час роботи з календарем спостереження за погодою застосовується побудова й аналіз графіків. Наприклад, у процесі вивчення тем учні встановлюють залежності між метеорологічними елементами [5].

Підручник для методики навчання географії є джерелом *діаграм* і *картодіаграм* (наприклад, картодіаграма “Співвідношення міського й сільського населення областей України” у підручнику “Географія 9 клас” авторів О. Надтоки, О. Топузова). Зокрема, у

навчанні географії, діаграми доцільно застосовувати для кількісних характеристик, об'єктів або явищ, відмінних один від одного за своїм територіальним розміщенням.

Шкільними програмами з географії передбачено географічні спостереження та практичні роботи, а також спостереження на місцевості, що проводять зазвичай під час екскурсій і на спеціально обладнаних майданчиках, за допомогою яких безпосередньо реалізується принцип наочності.

Цифрові освітні ресурси спрямовані не лише на формування знань і умінь, але і на вироблення досвіду творчої діяльності. Комп'ютер у школі виступає в якості яскравого наочного засобу для навчання, інструменту підтримки різних уроків географії.

Варто зазначити, що основними вимогами роботи з наочними засобами навчання є: 1) робота з наочними засобами навчання, що має поєднуватися із застосуванням підручника та карти; 2) передбачати характер пізнавальної діяльності учнів (не тільки репродуктивний, але й творчий); 3) наочні засоби обов'язково повинні застосовуватися на різних етапах навчання (як під час вивчення нового матеріалу, так і під час його закріплення та узагальнення); 4) стимулювати насамперед пізнавальний інтерес учнів [8].

У 8-му класі учні можуть самостійно працювати з наочністю, але матеріал, який учні повинні засвоїти, ускладнюється. Розглянемо приклад застосування засобів наочності на уроці з теми "Типи повітряних мас і атмосферна циркуляція на території України".

Особливе значення у чинній навчальній програмі з географії мають краєзнавчі дослідження, які важливі для формування географічної картини світу в учнів основної школи. Вони значною мірою спираються на краєзнавчу основу змісту фізичної географії, певною мірою виражаються через дослідження учнів, у процесі яких вони закріплюють здобуті навчальні поняття та встановлюють природні закономірності.

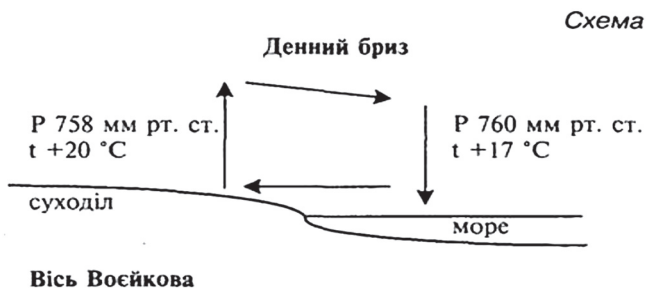
Географічні дослідження створюють можливість встановити у сучасних фізико-географічних процесах ті фактори, на які впливають технічними засобами. Таким чином, у процесі географічних краєзнавчих досліджень у свідомості учнів формується уява про залежність діяльності людини від природних умов і ресурсів. Тому важливо в процесі краєзнавчих досліджень вміння учнів працювати з різноманітними джерелами інформації (підручники, атласи, контурні карти), аналізувати, синтезувати зібрані матеріали, складати схеми і таблиці, графіки і діаграми тощо [6].

Під час вивчення цієї теми використовуються такі наочні засоби, як фізична та кліматична карти, атласи України, схеми “Клімат України” та “Кліматичні умови та ресурси”, календарі погоди, схема утворення атмосферних фронтів [5].

Звідки на територію України надходять повітряні маси. Хто з Вас пригадає? (з Атлантики, Арктики і Центральної Євразії). Що означає повітряна маса? (це великий об’єм повітря тропосфери з певними властивостями, що залежать від району формування). Які ж різновиди повітряних мас і як вони впливають на клімат України? (заповнюють таблицю). Відомо, що властивості повітряної маси залежать від району формування, а від них залежить погода. За календарями погоди простежте, які вітри переважали упродовж року (західного напрямку). Які зміни погоди спостерігалися при цьому влітку і взимку? (заповнюють таблицю). Вдома закінчити заповнення таблиці [5].

Антициклон – це область, у центрі якої тиск значно підвищений для нього властиві низхідні потоки повітря, що зумовлює його нагрівання і водночас не сприяє “конденсації водяної пари”, тобто не створює умов для випадання опадів. Як правило, в антициклоні безвітряно або з невеликим вітром, ясна погода. В Україну антициклони приходять з центральних районів Азії. Користуючись календарями погоди, наведіть приклади антициклональних проявів.

На клімат прибережних районів впливає бризова циркуляція. Що таке бриз і як він утворюється? (доповідь учня, комп’ютерна схема).



У результаті нагрівання суходолу та водної поверхні вдень над суходолом тепліше і тиск нижчий, а над водною поверхнею прохолодніше і тиск вищий – виникає денний бриз, що дме з моря на суходіл. Вночі над водою тепліше, тиск нижчий, а над суходо-

лом прохолодніше, тиск вищий, і виникає нічний бриз, що дме з суходолу на море. Завдяки бризовій циркуляції влітку на відстані 40–50 км від моря більше безхмарних днів, а отже, сумарної сонячної радіації. У холодну пору року моря, річки, великі озера, водосховища, болота дещо послаблюють морози на суміжних територіях.

Відомо, що упродовж року в Україні змінюється напрям і швидкість вітру. Це залежить, насамперед, від положення території щодо центрів атмосферного тиску. Через Україну проходить смуга високого атмосферного тиску, так звана вісь Воейкова. Вона простежується на Україні з північного сходу на південний захід по лінії Луганськ – Дніпропетровськ – Балта і є своєрідним кліматорозділом. На північ від неї переважають вітри західного напрямку, а на південь – східного, що позначається як на кількості опадів, так і на температурному режимі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підручник є головним засобом навчання учня й найважливішою частиною навчально-методичного комплексу, що здатний забезпечувати вивчення географії. Через нього реалізується її зміст. Водночас сучасний підручник географії є своєрідним дидактичним комплексом. Робота учнів з підручником сприяє кращому розумінню матеріалу, викладеному в підручнику, і разом з тим слугує джерелом для створення образів. Під час вивчення багатьох тем саме краєзнавчий матеріал є унаочненням географії, який сприяє засвоєнню знань учнів, тобто виступає інформаційною складовою шкільної географії, яке живить географію безліччю фактів та наукових даних. Саме на краєзнавчому матеріалі найкраще сприймаються і формуються географічні поняття (наприклад, під час складання таблиць зміни чисельності населення за роками, порівняння густоти населення свого краю з іншими областями, а також у процесі виконання творчих робіт).

Література

1. Варакута О. Система роботи з географічними картами / О. Варакута, Б. Заболотький // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2006. – № 16. – С. 4–6.
2. Голов В. П. Картины и таблицы в преподавании географии / В. П. Голов, Л. Д. Прозоров // География. – М. : Просвещение, 1977. – С. 154–160.
3. Душина И. В. Как учить школьников в географии: Пособие для начинающих учителей и студентов педагогических институтов и университетов по географическим специальностям : пособие для учителей / И. В. Душина, Г. А. Панурова. – М. : Московский лицей, 1996. – С. 192.

4. Змушко Л. К. Использование таблиц на уроках географии / Л. К. Змушко // География в школе. – 1999. – № 4. – С. 9–13.
5. Заездный Р. А. Графическая наглядность в преподавании географии / Р. А. Заездный // География. – М. : Прсвещение, 1986. – С. 235.
6. Кушнарченко (Побидайло) Н. Г. Методика реалізації краєзнавчої складової в процесі навчання фізичної географії : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Н. Г. Кушнарченко (Побидайло). – К., 2005. – С. 109, 111, 128.
7. Кобернік С. Г. Науково-методичні засади географічної освіти в основній школі : монографія / С. Г. Кобернік ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. – С. 345.
8. Новикова В. І. Шість вимог до картографічних вимог учнів / В. І. Новикова // Географія та основи економіки в школі. – 2000. – № 3. – С. 19–20.

References

1. Varakuta O. Systemaroboty z heohrafichnymy kartamy / O. Varakuta, B.Zabolots'kyu//Krayeznavstvo.Heohrafiya.Turyzm.–2006.–№16.–S.4–6.
2. Golov V. P. Kartiny i tablitsy v prepodavanii geografii / V. P. Golov, L. D. Prozorov // Geografiya. – M. : Prosveshchenie, 1977. – S. 154–160.
3. Dushina I. V. Kak uchit 'shkol'nikov v geografii : posobie dlya nachinayushchikh uchiteley i studentov pedagogicheskikh institutov i universitetov po geograficheskim spetsial'nostyam / I. V. Dushina, G. A. Panurova // Posobie dlyauchiteley. – M. : Moskovskiy litsey, 1996. – S. 192.
4. Zmushko L. K. Ispol'zovanie tablits na urokakh geografii / L. K. Zmushko // Geografiya v shkole. – 1999. – № 4. – S. 9–13.
5. Zaездnyy R. A. Graficheskaya naglyadnost' v prepodavanii geografii / R. A. Zaездnyy // Geografiya. – M. : Prsveshchenie, 1986. – S. 235.
6. Kushnarenko (Pobydaylo) N. H. Metodyka realizatsiyi krayeznavchoyi skladovoyi v protsesi navchannya fizychnoyi heohrafiyi : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 / N. H. Kushchnarenko (Pobydaylo). – K., 2015. – S. 109,111,128.
7. Kobernik S. H. Naukovo-metodychni zasady heohrafichnoyi osvity v osnovniy shkoli: monohrafiya / S. H. Kobernik ; Nats. ped. un-t im. M. P. Drahomanova. – K. : NPU im. M. P. Drahomanova, 2012. – S. 345.
8. Novykova V. I. Shist' vymoh do kartohrafichnykh vymoh uchniv / V. I. Novykova // Heohrafiya ta osnovy ekonomiky v shkoli. – 2000. – № 3. – S. 19–20.

Побидайло Н. Г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧНЫХ НАГЛЯДНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНИКОВ ГЕОГРАФИИ УКРАИНЫ С ЦЕЛЬЮ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ И В ПРОЦЕССЕ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье рассмотрено использование наглядных средств в процессе изучения физической географии Украины. Одной из основных функций средств обучения является обеспечение наглядности в ходе усвоения знаний. Поэтому в процессе изучения курса физической географии Украины наглядность сле-

дует использовать: при изучении нового материала, при выполнении практических работ и углублении и закреплении изученного материала. Рассмотрены наиболее используемые виды наглядности, которые позволяют учителю создать полный образ изучаемых объектов и явлений, а именно: учебная географическая карта, таблицы, схемы, графики, диаграммы, картодиаграммы, раздаточный дополнительный материал, географические наблюдения, с помощью которых непосредственно реализуется принцип наглядности.

Ключевые слова: дидактические средства наглядности; учебник географии; краеведческий материал; методика обучения географии Украины.

Pobudailo N.

THE USE OF DIDACTIC VISUAL TOOLS IN A TEXTBOOK ON GEOGRAPHY OF UKRAINE FOR THE PRACTICAL TRAINING LOCAL HISTORY ACTIVITIES

The article covers the use of visual teaching tool sin the study of physical geography of Ukraine. One of the main functions of learning to olsis to ensure clarity in learning. It is of common knowledge that the process of learning takes the formula “from the living vision to abstract thinking and practice”. That is, it is the basis of the visualization principle. In the process of using various visualization means, one kind of them supplements another one and therefore, it is combined with the story of the teacher and the textbook; as a result, it ensures a high level of learning. One of the main functions of learning to olsis to ensure visualization in the learning process. Therefore, visibility should be applied in the learning of geography of Ukraine, both in the study of the new material in practice, and the in-depth acquisition and the consolidation of the studied material. In this article, the most wide-spread types of visualization that allow teachers to create a complete image of the object sand phenomena are curriculum maps, tables, charts, graphs, diagrams, map diagrams, distributed additional material, geographical observation which directly implements the principle of visualization. The main requirements of working with visual learning tools are the following: 1) work with visual teaching tools, which should be combined with different applicable textbook sand maps; 2) ensure not only productive but also creative nature of the cognitive pupils’ activity learning of pupils; 3) visual aids must be applied at various stages of training; both in the study of the new material, and in its consolidation and generalization; 4) stimulate pupils’ cognitive interest.

In the 8th grade, the pupils are able to work with visualization independently with out any help of a teacher; however, the material that students need to learn must become more and more complicated. We consider an example of the visualization means application at the lesson on the “Types of air masses and atmospheric circulation in the territory of Ukraine”.

Keywords: didactic means of visualization; geography textbook; material in local geography; methods of teaching geography of Ukraine.