

При організації спільної творчості викладача і студентів відбуваються зміни психологічних позицій учасників навчання. Основною функцією викладача при здійсненні співтворчості стає не передання знань, а організація діяльності студентів, що змінює характер взаємодії «викладач — студент», переводячи її у площину міжособистісних стосунків. Викладач ВНЗ є консультантом та організатором навчального процесу, а не лише носієм інформації. При цьому вирішальний вплив на студента справляє не інформація, слово викладача, а особистість останнього. Водночас зі зміною позиції викладача змінюється статус студента в навчанні. У процесі педагогічної співтворчості студент є повноцінним суб'єктом навчання, співлектором викладача, доповідачем, опонентом у суперечці, ведучим дискусії, тобто відбувається переорієнтація позицій майбутнього спеціаліста з «учнівства» на «партнерство».

Реалізації зазначеного підходу сприяло виконання студентами творчих проектів, якими закінчувалося вивчення спецкурсу. В процесі виконання проектів у майбутніх учителів трудового навчання поглиблюються, розширюються, систематизуються проектно-технологічні знання і вміння, виховуються необхідні проектно-технологічні якості. Вони опановують методикою виконання творчих проектів і навчання учнів творчої проектною діяльністю [2].

У процесі визначення основних напрямів творчої проектною діяльності студентів ми враховували:

- спеціальності й спеціалізації, за якими навчаються студенти;
- дисципліни, які вони вивчають;
- теми курсових, бакалаврських, дипломних, магістерських робіт;
- інтереси й можливості студентів;
- матеріально-технічні можливості;
- професійно-педагогічну спрямованість проектів на школу.

За основні напрямки творчої проектною діяльності студентів ми вибрали наступні: техніка; електротехніка й радіотехніка; обробка конструкційних матеріалів; декоративно-ужиткове мистецтво; конструювання й моделювання одягу; кулінарія; економіка; послуги.

Такий підхід дозволив нам значно підвищити рівень сформованості технологічної культури майбутніх учителів трудового навчання за рахунок індивідуалізації навчально-трудою діяльності, що здійснювалася як при вивченні теоретичної частини спецкурсу, так і в процесі виконання творчих проектів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Лола В. Г. Технологічна культура вчителя трудового навчання. Методичні рекомендації. — Запоріжжя: ЗОППО, 2005. — 48 с.
2. Галустов Р. А., Зубов Н. И. Творческие проекты студентов ТЭФ. — Брянск: Изд-во БГПУ, 1999. — 152 с.

Олег ТОПУЗОВ

### ТИПИ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ ТА ЇХ РЕАЛІЗАЦІЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

*У статті висвітлено педагогічний досвід з проблемного навчання, в основу якого покладено типи проблемних ситуацій на уроках географії. Розкрито особливості методики навчання географії в умовах постановки та вирішення проблемної ситуації, створення методичної системи. З'ясовано, що застосування пропонує типів проблемних ситуацій досягається за допомогою проблемних методів навчання.*

Пошук закономірностей навчального процесу в загальноосвітніх школах України дозволить забезпечувати розвиток творчих здібностей школярів та формування їх пізнавальної самостійної діяльності не тільки в дидактиці, а й в методиці географії. Самостійне пізнання дійсності особистістю шляхом активної розумової діяльності можливе лише під час вирішення проблеми, в основу якої покладено діалектичне протиріччя. А тому поняття «проблема» і «проблемна ситуація» стали однією з важливих категорій методики навчання географії.

Розглянемо типи проблемних ситуацій на уроках географії та методику проблемного навчання.

У процесі засвоєння навчального матеріалу з географії учня завжди чекають проблеми як прояв діалектичних протиріч, що властиві будь-якому терміну або поняттю. Вони проявляються доти, поки учень повністю не засвоїть навчальний матеріал з географії.

Одні проблемні ситуації виникають у процесі вивчення навчального предмета, коли учень засвоює щось нове і невідоме, інші — під час практичного застосування надбаних знань. Наприклад, виникнення проблемної ситуації на уроці можливе за умов не пояснення того чи іншого поняття. Але не кожна проблема, яка виникає спонтанно, сприяє прояву розумової активності учня. Якщо вчитель спеціальними прийомами не спрямовує учня на вирішення та сприйняття проблеми, то учень не буде сприймати цю проблему, а через неї переступить.

Ми дотримуємося думки, що проблемне навчання є навчальним процесом, який пропонує створити у свідомості учнів під керівництвом учителя проблемні ситуації та організувати активну самостійну діяльність учнів щодо їх вирішення, в результаті чого виникає творче оволодіння знаннями, уміннями, навичками та розвитком здібностей мислення [4, 125].

Проблемне навчання засновано на створенні особливого виду мотивації — проблемного, що потребує адекватного конструювання дидактичного змісту матеріалу та методичного апарату, який повинен бути представлений як ланцюг проблемних ситуацій. Проблемні ситуації можуть бути різні за характером невідомого, цікавістю змісту, рівнем проблемності та іншими методичними особливостями [3, 156].

За змістом вирішення проблем виокремлюють три види проблемного навчання:

- вирішення наукових проблем — теоретичне дослідження, тобто пошук і відкриття учнем нових явищ, закономірностей, доказів з проблеми дослідження. В основі цього виду проблемного навчання лежить постановка та вирішення теоретичних навчальних проблем;
- вирішення практичних проблем — пошук практичного вирішення, тобто способу застосування відомих знань в новій ситуації, конструювання та ін. В основі цього виду проблемного навчання лежить постановка та вирішення практичних навчальних проблем;
- створення та вирішення проблем за допомогою мислення на основі творчої уяви, що включає гру на уроці.

Особливість методики географії можна пов'язати з проблемними методами, які створені на основі проблемних ситуацій та активній пізнавальній діяльності учнів. Остання складається з пошуку відповіді на складні запитання, що потребує актуалізації знань, аналізу, уміння бачити за окремими фактами і явищами їх сутність та управляти певними закономірностями.

Загалом у педагогічній практиці представлені дві проблемні ситуації: педагогічна і психологічна. Перша — це організація навчального процесу, друга стосується діяльності учнів. Педагогічна проблемна ситуація створюється за допомогою активізуючих дій, постановки учителем запитань, які відзначають протиріччя, новизну, важливість, трудність тощо, відмінні якості об'єкта пізнання.

Створення психологічної проблемної ситуації — індивідуальне явище, це «запитальний стан», пошукова діяльність свідомості, психологічний комфорт. Не важка і не легка пізнавальна задача не створює проблемної ситуації для учнів, але проблемні ситуації можуть створюватися на всіх етапах процесу навчання: під час пояснення, закріплення, контролю.

Опираючись на представлену схему, наведемо приклади методичних прийомів створення проблемних ситуацій: учитель підводить учнів до протиріччя і пропонує їм самим знайти спосіб вирішення; розповідає їм різноманітні точки зору на одне і теж запитання; пропонує розглянути явище з різних позицій; спонукає школярів робити порівняння, узагальнення, висновки із ситуації, обґрунтовувати, конкретизувати проблемну ситуацію, розмірковувати; визначати теоретичні і практичні завдання (наприклад, дослідницькі); формулювати проблемні задачі, наприклад з недостатніми вихідними даними, з невизначеністю в постановці питання, браком часу на вирішення проблеми та ін.

Для успішної реалізації циклу проблемного навчання бажано впровадити схему, в якій визначено:

- побудова оптимальної методичної системи проблемних ситуацій та засобів їх створення;

- створення найактуальніших задач проблемного спрямування;
- врахування особливості проблемних ситуацій в різних видах навчальної роботи;
- особистісний підхід та майстерність вчителя, що сприяє активізації самостійної пізнавальної діяльності учня.

Розглянемо розроблену нами схему постановки та розв'язання проблемної ситуації на уроці.

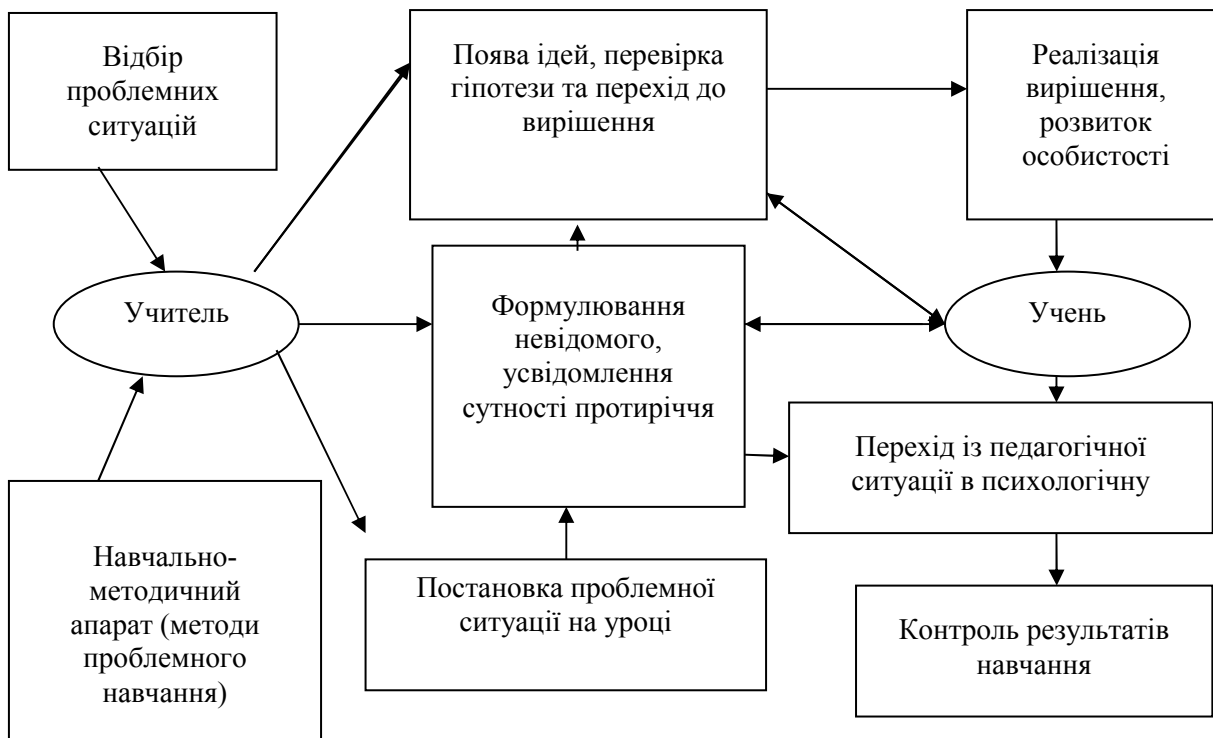


Схема № 1.

Проблемне навчання є одним із типів і одним із етапів навчання, на якому може проходити засвоєння знань з предмета. В такому варіанті проблемність у навчанні повинна бути зрозуміла передусім як необхідний етап у процесі становлення дій у процесі засвоєння географічних знань. Але О. М. Матюшкін попереджав, що розвиток досліджень в сфері проблемного навчання призведе до «мініатюризації» умов, які забезпечують можливість творчого засвоєння знань у процесі навчання. Проблемне навчання, що пропонує обов'язкове створення умов для «творчої діяльності» учня, допускає помилку розповсюдження творчої діяльності об'єкта навчання на засвоєння відповідних знань з предмета. Необхідність постановки проблеми перед учнями у процесі засвоєння нових знань і дій є важливою заслугою засновників проблемного навчання [1, 122].

Сучасний етап розвитку методів проблемного навчання географії повинен враховувати всі напрацьовані в педагогіці та психології матеріали, що дозволить поліпшити процес засвоєння учнями знань та практичних дій. У випадку, коли методи навчання не відповідають психологічним закономірностям, розвиток учнів не відбувається або спостерігається недосконалий розвиток дитини у творчому розумінні. На початкових стадіях розвитку проблемного навчання в умовах застосування різних методів навчання пропонується підбирати проблемні завдання, які у процесі зумовлюють проблемні ситуації, що в кінцевому варіанті забезпечує учням творче засвоєння знань.

Проблемна ситуація, на нашу думку, повинна передусім характеризувати психічний стан учня, що виникає у процесі виконання навчального завдання, але в жодному разі завдання, яке поставлено учителем. Вчителю потрібно розпізнавати завдання, що спричиняють проблемні ситуації в учнів з одного боку і проблемні ситуації як стан мислення учнів з іншого. Навчальний матеріал для проблемного навчання географії необхідно готувати додатково, щоб

завдання, які мають проблемний характер, зумовлювали створення проблемної ситуації і в учнів виникала необхідність розкриття невідомого. Створюючи разом з науковцями завдання, вчителів треба враховувати вікові та індивідуальні можливості учнів в умовах засвоєння навчального предмета, в нашому випадку — географії. Для планування проблемних ситуацій у процесі навчання потрібно розпочинати з розділів у шкільній програмі, в крайньому разі — теми, і тільки тоді можна представити взаємовідносини проблемних завдань з неproblemним навчальним матеріалом і відповідними завданнями репродуктивного та пізнавального спрямування.

У створенні проблемних ситуацій варто спланувати систему проблемних ситуацій, в якій буде характеризуватися ієрархія за ступенем розкриття невідомого з проблеми вивчення. З методичної точки зору, головна трудність буде в тому, щоб проблемні завдання призвели учня до необхідності виконання певної проблемної ситуації, яка приховується у невідомому. Мистецтво учителя полягає в тому, щоб учень засвоїв знання як систему невідомих знань, які повинні прийти до цього завдяки власним його зусиллям.

Наприклад, розкриємо тему із шкільного курсу фізичної географії України: «Природно-географічні комплекси (ландшафти)». Вчитель на першому уроці, пояснюючи матеріал, сформулював основну проблему та організував пошук її вирішення. З цією метою на початку уроку проводилася невелика бесіда з учнями, під час якої вони згадували та ознайомлювалися з чинниками формування природно-географічних комплексів, передусім — це сонячна радіація, літосферні, гідросферні, кліматичні, біотичні тощо, які є загалом умовними, оскільки, зокрема, інтенсивність сонячної радіації є наслідком кулястості та кута нахилу Землі, її обертання як навколо власної осі, так і навколо Сонця і тощо. Але у процесі повторення навмисно не розглядалося питання, як формується широтна природно-географічна зональність і вертикальна природно-географічна поясність за допомогою чинників сонячної радіації і рельєфу. Це було заздалегідь продумано, щоб зробити більш вагомим протиріччя, яке є головним змістом основної проблеми.

Використання проблемних ситуацій в шкільних курсах географії слугує не тільки для засвоєння фактичного матеріалу і активізації мислення учнів та розвитку самостійного творчого пошуку, а й сприяє встановленню причинно-наслідкових зв'язків, що дозволяє більш досконало засвоїти навчальний матеріал. Розробка проблемних завдань буде полягати у постановці перед учнями такого загального проблемного запитання, вирішення якого б склало відповідь на основний зміст з певної теми вивчення. Відповідно у процесі пошуку відповіді на поставлене проблемне запитання учні повинні оволодіти програмованими знаннями та практичними вміннями.

Наведемо приклад створення та використання проблемних ситуацій за умов застосування словесних методів географії: пояснення, подання нового матеріалу, закріплення, контролю тощо. Щоб в учнів виникла проблемна ситуація, після повторення матеріалу про чинники природно-географічних комплексів їм пропонувалося завдання визначити за допомогою карти один із чинників — антропогенний, який на сучасному етапі змінює ландшафт, надає йому нових зовнішніх ознак і впливає на зміну внутрішніх взаємозв'язків природних компонентів. Учні знаходять території, які можна назвати антропогенними, і пояснюють це втручанням людини, котра озброєна сучасною технікою і технологією в природно-географічне середовище. Разом з тим вони звернули увагу на те, що ландшафти змінюються в просторі і часі. В результаті виникнення нових фактів це стало основою для формування проблемного завдання. Проблемне завдання формулювалося так: «Якщо ландшафти змінюються у просторі і часі, то за якими ознаками в Україні визначають ландшафти? Чи мають окремі ландшафти в межах певних територій спільні ознаки? Чи існують в межах України великі ландшафтні регіони?».

Розмірковуючи над поясненням до завдання, учні, як правило, називають лиш окремі чинники, яких недостатньо для вирішення поставленої перед ними проблеми. За допомогою додаткових запитань учитель це показує учням, переконує, що їх знань недостатньо для пояснення проблеми. Для того, щоб забезпечити можливість вирішення складної проблеми, необхідно створити послідовну систему додаткових проблемних ситуацій.

Як додаткову проблемну ситуацію розглянемо урок з теми «Фізико-географічне районування». На початку уроку учні повторюють загальні закономірності природно-

географічних зон на території України. Потім школярам пропонується виконати наступне завдання: «Не звертаючись до фізико-географічної карти, визначте найбільші фізико-географічні регіони». Згідно з матеріалом, який був вивчений у 7 класі, в учнів склалося певне поняття про зональні та азональні зони, які утворилися під впливом відповідних змін у часі. Таким чином, учні на контурній карті самостійно отримують можливість нанести кордони зональних та азональних ландшафтних територій. Після перевірки результатів роботи школярам надається можливість порівняти відзначені ними на контурній карті кордони вказаних зон із діючими кордонами, які позначені на діючій фізичній карті. Враховуючи ситуацію, що виникла, учні отримують змогу прослідкувати та поміркувати стосовно помилок, які були допущені ними у процесі виконання завдання.

Виконуючи завдання, учні не тільки значно краще засвоюють карту, а й задумуються над причинами виникнення на території України зональних та азональних ландшафтних територій. Отже, виникає сприятлива умова для виникнення проблемної ситуації на уроці. Усвідомлення помилки при проведенні та визначенні ландшафтних територій та дійсність їх реальних кордонів становлять основну умову виникнення такої ситуації. Подальша робота на уроці складається із формулювання учням проблемного запитання: «В Україні природно-географічні зони займають великі площі і поступово змінюють одна одну з півночі на південь. З чим це пов'язано?». Так виникає при виконанні практичного завдання (визначення зональних та азональних територій) проблемна ситуація, яка перетворюється в теоретичну навчальну проблему.

У більшості випадків учні не можуть самостійно вірно вирішити поставлену перед ними проблему. Для пошуків вирішення їм пропонується використовувати різні прийоми: порівняння картосхем, зіставлення певних карт — природних зон, кліматичної, фізичної, карт ґрунтів, рослинності тощо. Використовуючи прийом зіставлення карт, учні встановлюють залежність між рельєфом і кліматом, звідси, відповідно, — між рельєфом і природними зонами. Крім того, в подальшій роботі вони зіставляють карти ґрунтів і рослинного покриву території і також роблять відповідний висновок. Таким чином, у процесі пошуку відповіді на поставлене запитання в учнів формується уявлення про комплексний характер природної зони на території України. Вони вчаться розкривати взаємозумовлені взаємозв'язки між елементами природи, оволодіваючи при цьому різними прийомами роботи, які необхідні під час вирішення проблемного завдання.

Подальша робота з учнями полягає у постановці перед ними додаткових проблемних запитань про особливості природної зони в Україні, наприклад: як пристосовуються рослини та тварини в кожній природній зоні, з чим пов'язана господарська діяльність людини в природних зонах тощо. Учні, як правило, не можуть самостійно знайти відповідь на поставлені вчителем запитання, Оскільки опираючись на знання з одного предмета — географії. Підказуючи учням вирішення проблеми, учитель пропонує їм залучити знання з інших предметів — біології, хімії, фізики. При вирішенні послідовно поадних додаткових проблемних запитань учні наближаються до відповіді на загальне проблемне запитання, яке було поставлено учням на початку уроку.

Підготовленість учня до проблемного навчання визначається передусім умінням побачити висунуту вчителем проблему, сформулювати її та знайти шляхи вирішення, використовуючи при цьому найбільш ефективні методи та прийоми. Учень не завжди може уникнути труднощів, практично ніколи не виходить самостійно з них. Як показує практика, виникають такі ситуаційні моменти на уроках:

1. Учитель формулює проблему та вирішує її.
2. Учитель формулює проблему та вирішує її, але при цьому залучає школярів до формулювання проблеми, висунення гіпотез, її доказовості та перевірки рішення.
3. Учні самостійно формулюють та вирішують проблему, але за частковою або повною допомогою вчителя.
4. Учні самостійно формулюють проблему та вирішують її без допомоги вчителя, але обов'язково під його керівництвом.

Дидактичне визначення: проблема — це задача, яку потрібно науково дослідити, створює запитання: «Яка природа проблеми, що виникає в процесі проблемного навчання географії?». Більшість вчителів поняття «проблема» ототожнюють з поняттям «запитання» і «задача», а проблему у навчанні змішують з проблемою в загальноприйнятому значенні.

Навчальна проблема і в школі, і в житті може бути нетотожного до задачі, бо рішення потребує тільки механічної діяльності, яка не сприяє розвитку самостійного, творчого мислення і певного мірою навіть його гальмує.

Навчальна проблема — є явищем суб'єктивним й існує в реальній свідомості учня в ідеальній формі, поки не настане час логічно дослідити та завершити розпочату справу. Задача це — явище об'єктивне, для учня існує від початку в матеріальній формі і перетворюється в суб'єктивне явище тільки після його сприйняття й усвідомлення. Основними елементами навчальної проблеми є «відоме» і «невідоме», обов'язково в умовах кожної задачі є елементи «дані» та «вимоги».

Навчальна проблема — це форма прояву логіко-психологічного протиріччя процесу засвоєння, яке визначає напрямок розумового пошуку, пробуджує цікавість до дослідження сутності невідомого і веде до засвоєння нового поняття або нового способу дій з урахуванням типів проблемних ситуацій.

Відповідно проблемна ситуація буде створена й ефективна лише за певних педагогічних умов. Насамперед проблема повинна бути доступною для розуміння учнями. Якщо вона сформульована з уже відомими школярам термінами та поняттями, то більшість учнів зуміє зрозуміти сутність сконструйованої проблеми та визначить засоби для її вирішення. Особливою умовою є посиленість поставленої проблеми. Якщо вчитель сформулював проблему і більшість учнів не може її подолати, то прийдеться витратити багато часу, щоб її вирішити, отже, кінцевий результат буде неефективним. Але якщо вчитель зацікавив учнів, підібрав сучасну життєву проблему та словесно її розкрив з умовою застосування ігрових форм, все це нерідко призводить до успіху у вирішенні проблеми. Чималу роль відіграє природність постановки проблеми. Якщо учнів спеціально попередити, що буде вирішуватися проблема, це може спричинити у них не цікавість, бо проблема завжди потребує розумового напруження [2, 156].

Знання вчителем основних вимог до навчальної програми з географії є однією із важливих умов побудови проблеми та організації пізнавальної діяльності учнів.

Створення навчальної проблеми здійснюється в кілька етапів: аналіз проблемної ситуації; усвідомлення важкості проблеми, її бачення; словесне формулювання проблеми та її характеристик. Навчальна проблема не повинна стати на перешкоді вчителю. Він формулює проблему перед учнями, що призводить до виникнення проблемної ситуації та прийняття учнем проблеми, сформульованої та поставленої вчителем.

Процес побудови початкової проблеми необхідно здійснювати з урахуванням дидактичних вимог: відокремлення відомого від невідомого; локалізація невідомого; визначення відомих методичних умов для правильного та успішного вирішення проблеми; наявність у формулюванні невизначеності та проблемності.

Враховуючи складний навчальний процес в загальноосвітній школі, під час викладання географії можна виокремити найбільш типові проблемні ситуації, які часто застосовують на практиці.

Перший тип проблемної ситуації виникає у процесі застосування раніше здобутих знань і використання їх в нових умовах. Педагогічні умови вчителі складають окремо для учнів так, щоб вони змогли свої знання використати на практиці. Якщо учні відчують недостатність знань для вирішення поставленої вчителем проблеми, виникає неповторний пізнавальний інтерес досягнути істини, що стимулює пошук нових знань та умінь у процесі пізнання.

Другий тип проблемної ситуації може виникнути в тому разі, коли є протиріччя між теоретичним шляхом вирішення проблемної задачі і практичною неспроможністю здійснити це будь-яким способом.

Третій тип проблемної ситуації виникає тоді, коли є протиріччя між практично досягнутим результатом виконання проблемної задачі або завдання і відсутністю теоретичного обґрунтування.

Четвертий тип проблемної ситуації складається за умов, коли учні не знають як вирішити проблемну задачу, позаяк не володіють інформацією або не мають достатньої навчальної підготовки з предмета, в нашому випадку — географії.

П'ятий тип проблемної ситуації можливий, коли вчитель використовує Сократівську методику, головним елементом якої була знаменита іронія грецького мудреця. Запитання Сократа розраховані на роздуми, набуття нових знань, уточнення і поглиблення проблеми, часто повторюється логічна і змістовна побудова речення. Сократ спочатку проголошує

загальне питання про сутність, а після цього співрозмовник відповідає на питання. Подальша розмова будується у логічному протиріччі з відповіддю на перше питання.

Виникнення проблемних ситуацій на уроках географії можна пояснити протиріччями у процесі навчання та їх виявленням за умов проблемного навчання. Застосування пропонованих типів проблемних ситуацій потрібно досягати за допомогою методів викладання, якими володіє вчитель.

На основі узагальнення експериментальних досліджень ми дійшли висновку, що способи створення проблемних ситуацій залежать від змістовної частини навчального предмета, вікових та індивідуальних можливостей учня, вміння оволодіти проблемними задачами на уроці та його вправністю учителя довести проблему до свідомості учня.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Матюшкин А. М. Мышление, обучение, творчество. — М.: Изд-во Москов. психол.-соц. ин-та; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2003. — 720 с.
2. Махмутов М.И. Теория и практика проблемного обучения. — К.: Татарс. книжн. изд-во. — 1972. — 551 с.
3. Топузов М. С., Топузов О. М. Проблемний підхід у навчанні географії в школі // Навч.-метод. посібник. — К.: КДПУ ім. М. Драгоманова, 1995. — 139 с.
4. Топузов О. М. Проблемне навчання географії в школі: теорія і практика: Монографія. — К.: Фенікс, 2007. — 304 с.