УДК 37.091

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДИК ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ

Шульга Т.А., Покась Л.А.
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

У статті розкрито можливості інтерактивних методик у вирішенні проблеми формування геоморфологічних понять. Доведено ефективність впливу авторського доробку на підвищення навчальних досягнень учнів 6-8 класів з географії. Обґрунтовано сутність групової форми навчання у контексті формування понятійного геоморфологічного апарата.

Ключові слова: методика навчання географії, основна школа, інтерактивні технології, геоморфологічні поняття.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими завданнями. Сучасний стан шкільної освітньої системи України характеризується перехідними процесами, спрямованими на формування нової людини на засадах компетентнісного підходу, який у змісті нормативних документах набув подальшого розвитку [3, с. 8]. Основні положення Законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту» та Державної національної програми «Освіта» (Україна XXI ст.) зумовлюють радикальну зміну методологічної моделі вивчення географічної науки у загальноосвітніх навчальних закладах, зростання ролі географії у формуванні предметної компетентності. В умовах реформування шкільної освіти відбуваються пошуки нових підходів для реалізації завдань, висунутих суспільством і закладених у державних освітніх документах. Людина, яка живе і у майбутньому буде жити в такому соціумі має мати уміння й навички пристосування, орієнтування для забезпечення власної комфортної зони існування. Отож знання про закономірності, взаємозв'язок компонентів природного середовища допоможуть розвинути уміння аналізувати, синтезувати інформацію, логічно мислити, висувати гіпотези та обґрунтовувати їх, збирати та обробляти матеріал тощо. На основі геоморфологічних понять формуються теоретичні знання про географічні об'єкти, фізико-географічні закономірності, вплив чинників на розвиток господарства і соціальну інфраструктуру. У зв'язку з цим, гостро постала соціально-педагогічна необхідність підготувати учня загальноосвітнього навчального закладу для орієнтації в повсякденному житті. Фізична географія як шкільний предмет спроможний реалізувати поставлені завдання. Однак, у ході дослідження, виникли суперечності

- між сучасним суспільним замовленням школі та реальним станом шкільної практики щодо формування геоморфологічних понять;
- між необхідністю набуття геоморфологічних понять і відсутністю цілісної методики її вивчення;
- між потребою у нових інноваційних розробках, які б сприяли вивченню понять для якісної географічної освіти;
- між соціальним замовленням на формування географічної компетентності і учнів і недостатнім використанням можливостей інтерактивних технологій з груповою складовою для реалізації цього завдання на уроках географії в основній школі.

Необхідність розв'язання виявлених суперечностей зумовила вибір теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування наукових понять досить давно приваблювала увагу психологів та педагогів. В Україні ці питання прямо чи опосередковано розглядали – С.У. Гончаренко, Г.С. Костюк, В.В. Криворотько, Я.Б. Олійник, В.А. Онищук, М.П. Откаленко, А.Й. Сиротенко, М.С. Топузов, О.Г. Топчієв, Б.О. Чернов, П.Г. Шищенко, М.Д. Ярмаченко. Значний внесок у розв'язання вказаної проблеми внесли зарубіжні психологи і педагоги – М.Н. Верзілін, Л.С. Виготський, П.Я. Гальперін, Г.П. Герасимов, А.В. Даринський, Л.М. Панчешнікова, Г.О. Понурова. Сучасні методисти-географи – Т.Г. Назаренко, В.О. Надтока, Н.В. Муніч, Н.В. Шиліна, О.А. Федій, Л.Л. Мироненко. Зокрема, досліджувались такі аспекти:

- Формування загальнонаукових понять у навчальному процесі початкової школи (М.В. Ричик);
- Психолого-дидактичні основи формування наукових понять у курсі фізики основної школи (А.В. Усова);
- Розвиток наукових понять у шкільному курсі біології (Б.Д. Комісаров);
- Формування соціально-економічних понять (Т.Г. Назаренко);
- Формування гідрологічних понять (В.О. Надтока);
- Формування ландшафтних понять в учнів (Н.В. Муніч).

Аналіз літературних джерел показав, що засвоєння понять є основою для розвитку мислення учнів, становлення їх світогляду (Л.С. Виготський, С.Л. Рубінштейн). У процесі формування наукових понять учні мають засвоїти їх зміст, обсяг, систему зв'язків з іншими поняттями, вміти оперувати ними для розв'язання теоретичних та практичних завдань (В.Ф. Асмус, П.Д. Пузіков, В.М. Максимова). Питанню формування понять засобами підручника присвячені роботи І.Д. Звєрєва, І.Я. Лернера. Доведена необхідність спеціальної роботи по корекції «донаукових понять», уявлень школярів (Н.О. Менчинська та Д.Н. Богоявленський); обґрунтована необхідність теоретичного узагальнення для утворення понять дедуктивним способом (В.В. Давидов). Дослідження Б.Д. Комісарова присвячені проблемі розвитку наукових понять в шкільному курсі географії.

Аналіз методичної літератури дозволив встановити основні підходи до формування наукових понять, серед яких головним є інтегративний

© Шульга Т.А., Покась Л.А., 2016

підхід (С.У. Гончаренко, Л.В. Занков, І.Д. Звєрєв, Л.Я. Зоріна, І.М. Козловська).

Маючи значний педагогічний досвід роботи у загальноосвітній школі, український методист Л.А. Покась переконана, «що навчання сучасної учнівської молоді у школі має здійснюватися на новій концептуальній основі в рамках компетентнісного підходу» з широким використанням групової діяльності [2, с. 357].

Формулювання цілей статті. Мета дослідження полягає у розробці на уроках фізичної географії методики використання інтерактивних технологій для формування геоморфологічних термінів та виявленні її впливу на рівень засвоєння географічного матеріалу учнями основної школи.

Визначені **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати стан досліджуваної проблеми в педагогічній теорії і практиці сучасної загальноосвітньої школи та з'ясувати визначення ключової дефініції.

2. Обґрунтувати зміст та розробити методику вивчення геоморфологічних понять з фізичної географії, перевірити її ефективність для засвоєння термінів учнями шляхом використання інтерактивних технологій з груповою формою навчання.

3. Визначити психолого-педагогічні умови процесу формування геоморфологічних понять в учнів при вивченні географічних шкільних курсів.

4. Теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити методику вивчення геоморфологічних понять в учнів на уроках фізичної географії у контексті інтерактивних технологій навчання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим елементом інтеграції природничих наук вважаємо наукові поняття, які є базовими для розуміння наукових теорій, формування наукового світогляду. У зв'язку з цим, навчання географії має спиратися на основні наукові поняття, які є базовими для подальшої географічної освіти.

Процес формування понять має ряд особливостей. Одна з найважливіших полягає в тому, що поняття не можуть бути засвоєнні тільки шляхом заучування визначень. Пошуки оптимального способу формування географічного понятійного апарату в учнів у процесі навчання фізичної географії привели до думки, що методичні технології, спрямовані на навчання у дії, спроможні допомогти сучасному учителю. Тому предметом свого дослідження ми обрали методику використання інтерактивних методів (прийомів) для формування геоморфологічних понять в учнів основної школи у контексті навчання в групах.

Досвід показав, що використання інтерактивних технологій вимагає старанної підготовки до уроків не тільки вчителя, а й учнів. \У процесі навчання потрібно поступово вводити елементи інтерактивних технологій та залучали учнів до роботи в парах або малих групах, як стабільних, так і динамічних, змінних [5, с. 54].

Зацікавленість груповою діяльністю пояснюється тим, що в сучасній шкільній освіті використовуються різноманітні інноваційні технології, які результативно вирішують завдання модернізації шкільної освіти. Дослідження сучасного стану шкільної практики показало, що в основу педагогічних інноваційних форм навчання й виховання покладено методику організації навчальних груп [2].

Використання навчальних груп в організації навчального процесу дасть учителю можливість підвищити ефективність навчально-виховного процесу з географії. Розділивши завдання серед учнів навчальних груп, учитель отримує результат набагато швидше, ніж якби ці завдання виконувалися індивідуально. Це пояснюється тим, що зростає інтенсивність пробних версій, групою фіксуються, аналізуються і відкидаються помилкові варіанти. Надаючи учням свободу інтелектуальної діяльності, учитель підводить їх до пошукової творчої роботи, а сформовані навички можна використати у повсякденному житті. Дослідження сучасного стану шкільної практики показало, що методику застосування навчання у групах можна розглядати як один із способів інновації. Методично грамотно організовані та цікаво проведені групові заходи з географії дають можливість розв'язувати такі основні завдання у загальноосвітній школі: поглиблення та збагачення знань, безпосередньо здобутих на уроках географії; розширення світогляду, підвищення загальної культури молоді, формування в учнів навичок самостійної творчої діяльності з географії; прояв ініціативності, розвиток індивідуальних здібностей, розкриття талантів; виховання любові до рідного краю, до своєї Батьківщини, бережливого ставлення до природи, всього навколишнього середовища; зацікавлення учнів географією; закладання основ фізичного та психічного здоров'я; формування колективу однодумців. Отже, використання групової форми навчання надає можливості для організації ділової співпраці з метою вирішення поставленої в класі навчальної проблеми. Вільне спілкування на уроці, висловлювання власної думки, повага до думки, повага до думки оточуючих – необхідні умови, що забезпечують ефективність нових технологій.

Ефективність впровадження інтерактивного навчання, на думку І.Я. Жарової, забезпечується спеціальною організацією навчального процесу, яка складається з кількох етапів. На підготовчому етапі формуються мікрогрупи. При цьому враховують позитивний емоційний стан мікрогрупи, готовність учасників до співпраці під час вирішення навчальної проблеми, яка повинна спонукати учнів до пошукової діяльності, обміну власним досвідом, думками, розвивати вміння та навички самостійно працювати. Далі в процесі спілкування учні виявляють не тільки знання предмета, а й уміння узагальнювати, робити логічні висновки, у них формуються комунікативні уміння – у процесі обговорення свою думку необхідно висловлювати стисло і не відхилятися від теми; демонструвати вміння не тільки говорити, а й слухати.

Наступний етап – презентація групових рішень – може бути організований по-різному. Залежно від характеру взаємодії учасників груп (спільно-індивідуальна, спільно-послідовна, спільно-взаємодіюча).

Спільно-індивідуальна форма передбачає представлення результатів власної діяльності кожного учасника, обговорення та вибір доцільного варіанта. При спільно-послідовній – результат діяльності кожної групи є фрагментом, необхідним для побудови загальної відповіді. Спільно-взаємодіюча форма обумовлює вибір

окремих аспектів групових рішень, на основі яких приймається колективне.

На підсумковому етапі учні оцінюють, наскільки вдалося створити атмосферу співробітництва у групі, підбивають підсумки виконаної роботи [1, с. 22-23].

Обґрунтувавши зміст шкільної фізичної географії та розробивши методику вивчення геоморфологічних понять, ми виділили такі критерії сформованості географічних знань учнів: правильність визначення поняття (зміст); уміння оперування поняттям; глибина розуміння поняття; обсяг понять. Таким чином, формування географічних понять – це окремий спеціально організований процес, який здійснюється як індуктивним так і дедуктивним шляхом.

Проаналізувавши зміст чинної оновленої навчальної програми з географії для учнів 6-8 класів, ми визначили, що у 6 класі геоморфологічні поняття подаються блоками, використовується принцип блоковості, поняття подаються загальні. У 7 класі поняття розірвані, використовується принцип регіональний, поняття подаються одиничні. У 8 класі поняття подано блоками за принципом блоковості, поняття подаються одиничні.

Соціально-психологічні дослідження показують, що чим більше активною є участь школярів у процесі пізнання, тим більше інформації ними засвоюється.

Застосування різноманітних інтерактивних методів та прийомів дозволяє зробити навчання активним. Адже коли навчання активне, учень постійно перебуває в стані пошуку, хоче отримати відповідь на запитання, потребує інформації, щоб вирішити проблему, або розмірковує разом з іншими над способом виконання завдання [4].

Наприклад, для актуалізації геоморфологічних понять, можна використати асоціативний інтерактивний прийом **«Квітка від групи»**. В середину квітки записується певне слово. Група має назвати процеси, які пов'язані з цим словом, і записати їх у пелюстки квіточки (рис. 1).

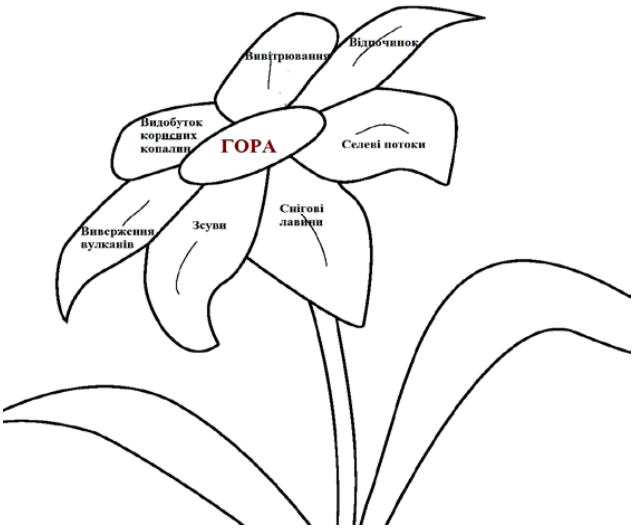

Рис. 1. Асоціативний інтерактивний прийом «Квітка від групи»

Джерело: розроблено Шульгою Т.А.

У наш час велика увага на різних етапах навчання приділяється використанню графічної наочності. Це пов'язано з тим, що її застосування надає можливість показати динаміку географічних явищ та їх різноманітність, повідомляти учбову інформацію певними дозами та керувати індивідуальним процесом засвоєння знань. Застосування графічної наочності стимулює пізнавальні інтереси учнів, забезпечує різностороннє формування образів, сприяє міцному засвоєнню знань та заощадженню часу, що витрачається на формування нових знань.

Ми визначили, що геоморфологічне поняття можна подати у вигляді графічної схеми, такої, наприклад, як **«Прямокутник»**. Суть цього методу полягає в тому, що в середину прямокутника записується геоморфологічне поняття, а по сторонам – слова, які з ним пов'язані. Наприклад, зверху пишеться слово-дієслово, знизу – прикметник, зліва – синонім, справа – антонім (рис. 2).

Рис. 2. Графічно-схематичний інтерактивний прийом «Прямокутник»

Джерело: розроблено Шульгою Т.А.

Практика показує, що ефективне використання групових форм роботи є при узагальненні і систематизації знань та при вивченні великого обсягу матеріалу за короткий час. Так, наприклад, при вивченні теми «Гідросфера» у 6 класі на етапі закріплення вивчених термінів можна використати інтерактивний прийом **«Бачено – не бачено»**. Суть його полягає в тому, що вчитель вивішує на дошці плакат із термінами, вивченими на уроці (15-20). Терміни написані у різному напрямі, різним шрифтом, кольором, розміром, курсивом тощо. Учні до 1 хвилини дивляться, читають, запам'ятовують, а потім відтворюють на окремих аркушах.

Цікавим є методичний прийом **«Географічний пазл»** (груповий термінологічний диктант). Учитель диктує назву поняття. Учні, в свою чергу, записують визначення із термінологічного словника. Найбільш ефективним буде у 6 класі при вивченні геоморфологічних понять, оскільки ми з'ясували, що в цьому курсі поняття подаються загальнонаукові.

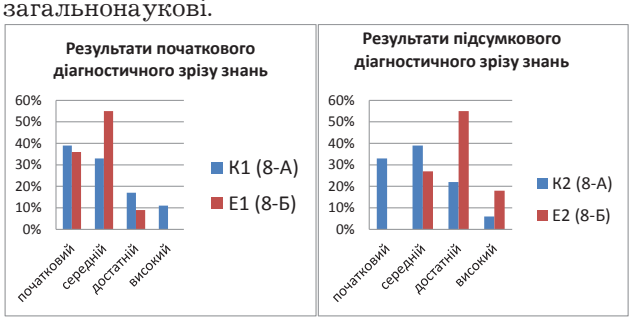

Рис. 3. Результати контрольного зрізу учнів 8-х класів на формувальному етапі дослідження

Джерело: розроблено Шульгою Т.А.

Результати контрольного зрізу знань учнів 8-го класу на формувальному етапі педагогічного дослідження показали, шо використання інтерактивних технологій групової форми навчання є ефективними (рис. 3).

Висновки. Отже, дослідивши тему наукової проблеми, ми можемо зробити наступні висновки:

1. Аналіз літературних джерел засвідчив, що проблема дослідження є актуальною, проте методично розроблена недостатньо.

2. Спостереження за навчально-виховним процесом з фізичної географії допомогло з'ясувати, що традиційна технологія навчання географії (контрольні класи), яка є основною в сучасній загальноосвітній школі і базується на інформаційній моделі освіти, втрачає свою активність.

3. Результати констатувального експерименту доводять, що рівень інтересу до навчання в учнів 6-8 класів знижується і до географії зокрема.

4. Для вирішення наукової проблеми формування геоморфологічних понять на уроках географії у школі було розроблено і запроваджено у навчальний процес авторську мотодику через вплив окремих оптимальних засобів (інтерактивні вправи, прийоми, творчі пошукові завдання), форм (групова, ігрова технології) на позитивні емоції (радість від відкриття, моральне задоволення, впевненість, гордість, подив, бажання отримати нові знання, самовиразитися, свідомо самовдосконалитися).

5. Було доведено, що навчання у групах з використанням інтерактивних технологій є ефективним.

Список літератури:

1. Інтерактивні технології навчання у початковій школі // Випускна творча робота / З.С. Ошега [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http:/www..google.com.ua/search?btnG=Search&q
2. Покась Л.А., Якименко Ю.В. Оновлення уроку географії у контексті компетентнісного підходу / Л.А. Покась, Ю.В. Якименко // Молодий вчений. – К., 2016. – № 2 (29). – С. 356-359.
3. Про зміст загальної середньої освіти: Науково-аналітична доповідь / За заг. ред. В.Г. Кременя. – К.: НАПН України, 2015. – С. 5-9.
4. Савченко О.Я. Уміння вчитись як ключова компетентність загальної середньої освіти // Компетентнісний підхід сучасної освіти. – К., 2004. – С. 35-45.
5. Сазоненко Г.С. Педагогічні технології / Ганна Сазоненко. – К.: Шк. світ, 2009. – С. 54-57. – (Б-ка «Шк. світу»).

Шульга Т.А., Покась Л.А.
Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДИК ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

Аннотация
В статье раскрыты возможности интерактивных методик в решении проблемы формирования геоморфологическх понятий. Доведена эффективность влияния авторской разработки на повышение учебных достижений учащихся 6-8 класов с географии. Обоснована сущность групповой формы обучения в контексте формирования понятий геоморфологического аппарата.
Ключевые слова: методика обучения географии, основная школа, интерактивные технологии, геоморфологические понятия.

Shulga T.A., Pokas L.A.
Kyiv National Pedagogical University named after M. Dragomanov

THE USE OF INTERACTIVE METHODOLOGIES IS FORFORMING OF GEOMORPHOLOGICAL CONCEPTS IN THEPROCESS OF STUDIES OF GEOGRAPHY

Summary
The article reveals the possibilities interactive methods in solving formation geomorfologicheskh concepts. Brought the effectiveness of the impact of authorin on improving the educational achievements students 6-8 classes with geography. Justified essence group learning in the context of formation concepts of geomorphological apparatus.
Keywords: teaching methodology of geography, primary school, interactive technologies, geomorphological concepts.