

дослідження наука застосовує діяльнісний, особистісний, системний і кібернетичний підходи, що вимагають розробки об'єктів як цілісних систем. Аналіз структури змісту природничих дисциплін показав, що основні її компоненти – знання – розвивались у напрямку диференціації, хоча певну роль відігравали й процеси інтеграції. Складність проблеми полягає в необхідності розглядати її в кожному компоненті педагогічної системи.

Серед функцій змісту природничих дисциплін доцільно розглянути три. Основною є функція бути предметом пізнання, застосування і передачі. Цей предмет утворює досвід поколінь, з якого відбирається певна частина, що відповідає потребам конкретних людей і суспільства, має інформаційний характер (може бути сприйнята, перероблена і використана). Процес пізнання відбувається на основі моделей цілісних об'єктів і на всіх рівнях розробки змісту. Так, на загально-теоретичному рівні розглядається інформація, що підлягає засвоєнню чи перетворенню на знання. В основі процесу формування знань лежить кілька типів діяльності – розпізнавання, оцінка, перетворення. Застосування функціонально повної системи діяльностей дозволяє виконати другу функцію змісту природничих дисциплін – бути засобом керування розвитком особистості. Так, розпізнавання дає змогу набути навичок аналізу складного об'єкта; оцінку-порівняння, класифікації, розробки моделей, перетворення – навичок синтезу, визначення характеристик об'єкта. Третя функція змісту виступає засобом у практичній діяльності. Ця важлива функція може бути реалізована, якщо до складу даної підготовки ввійдуть знання з теорії прийняття рішень і вміння проектувати.

Такий підхід, на нашу думку, може стати підґрунтям у розробці нових технологій навчання природничих дисциплін.

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЗНАТЬ ПРО РЕЛЬЄФ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ

Мащенко О.М., Булава Л.М. (м. Полтава)

Для міцного та осмисленого засвоєння інформації будь-якої галузі знань необхідно її впорядкування в систему. Про це свідчать дослідження психологів, котрі довели, що найшвидше із свідомості зникають факти, кількісні показники, ілюстративний матеріал, а в довготривалій пам'яті залишаються закономірності, взаємозалежності, причинно-наслідкові зв'язки. Саме на з'ясування сутності цих основних елементів знань має бути спрямована діяльність викладачів як у середніх загальноосвітніх закладах, так і у вишах. У наших попередніх дослідженнях обґрунтована сутність системи фізико-географічних знань та розроблена методика її формування у студентів географічних спеціальностей [2;3]. Ми, зокрема, зазначали, що указана загальна система має чітку ієрархічну будову і складається із систем нижчого рівня відповідно до геосферної структури географічної оболонки. Методика формування цих систем, зокрема системи знань про рельєф, не розроблена. Аналіз геоморфологічної навчальної літератури різного часу [1;5;6] показує, що в ній чітко відображено теоретичний матеріал, є регіональний аспект, наочний ряд. Водночас у всіх підручниках відсутні крупні системотвірні зв'язки між блоками різномірної інформації про рельєф, зміст має лінійний виклад без чіткого ієрархічного ранжування понять різного рівня загальності. Окрім того, не приділяється належної постійної уваги зовнішнім зв'язкам системи геоморфологічних знань у «мереживі взаємодій» у географічній оболонці. Усе зазначене дозволило окреслити проблему дослідження та сформулювати мету статті - розробити методичні підходи формування системи знань про рельєф у майбутніх вчителів географії.

Відповідно до дидактичної піраміди ефективності навчання вищі рівні

розуміння можуть бути досягнуті при самостійній пошуковій діяльності з одержанням власних висновків та за умови навчити іншого. На указаному дидактичному підґрунті ми розробили комплекс завдань до лабораторних занять з геоморфології для створення у свідомості студентів - географів системи знань про рельєф шляхом з'ясування формально-логічних та змістовно-логічних зв'язків між елементами геоморфологічних знань. Завдання спрямовані на знаходження причинно-наслідкових зв'язків, ієрархічних зв'язків підпорядкування між геотектурами, морфоструктурами та морфоскульптурами, зв'язків координації між різними типами морфоструктур, різними видами морфоскульптур, між видами внутрішніх процесів рельєфоутворення. Крім того, передбачено завдання на з'ясування причинно-наслідкових зв'язків між рухами літосферних плит та проявами ендегенних процесів, генетичних зв'язків між рельєфотвірними процесами і формами рельєфу. Значна роль відведена виявленню зв'язків взаємодії гірських порід з усіма іншими природними компонентами у контексті впливу останніх на утворення і зміни форм рельєфу. Саме зв'язки взаємодії дають можливість виявити закономірності поширення усіх типів морфоскульптури.

Далі розглянемо зміст завдань, спрямованих на створення цілісної системи знань студентів про рельєф. На лабораторному занятті

«Рельєфоутворення. Планетарний рельєф Землі» ми звернули увагу студентів на питання значущості рельєфотвірних процесів. Для цього запропонували завдання моделювати наслідки гіпотетичної ситуації, якщо б не діяли ендегенні та екзогенні процеси рельєфоутворення. При розгляді питання про екзогенні процеси, насамперед, вони відзначили, що ендегенні процеси певним чином зумовлюють діяльність екзогенних. Розглянули багатогранність екзогенних процесів, їх роль у формуванні різноманітних за розмірами форм рельєфу. При виконанні даного завдання студенти змогли краще зрозуміти значення процесів рельєфоутворення, їх взаємозалежності та взаємозумовленості.

Потім пропонувалися завдання на встановлення співвідношення між одиницями розмірності і одиницями генетичної класифікації форм рельєфу, котрі характеризуються за різними ознаками. Під час його виконання студенти мають зрозуміти, що одна і та ж форма рельєфу має кілька взаємодоповнюючих ознак одночасно. Крім того, таке співвіднесення дозволяє зробити висновок про залежність розміру форми рельєфу від її походження.

У лабораторних заняттях «Рівнинний рельєф» та «Гірський рельєф» введено завдання на з'ясування співвідношення між одиницями морфолого-гіпсометричної класифікації рівнин і гір та їх морфоструктурами. Результатом виконання цього завдання є пояснення висоти, будови та зовнішніх ознак різних видів рівнин або гір процесами їх утворення та розвитку. Після вивчення фактологічного матеріалу дається узагальнююче завдання на з'ясування спільних і відмінних ознак гірського та рівнинного рельєфу. До речі, відповідь на це «дитяче питання» не є простою. Вона потребує чіткого осмислення значного обсягу інформації та високого рівня узагальнення.

На лабораторній роботі, присвяченій рельєфу дна океану, ми поставили завдання виявити спільні і відмінні ознаки в їх рельєфі. У методичних вказівках запропоновано спочатку звернути увагу на відмінності в процесах рельєфоутворення, зокрема з'ясувати, які з них більш характерні лише для океанічного дна, а які - для суходолу. Відмінності ендегенних процесів рельєфоутворення пояснюються на підґрунті відмінностей материкового та океанічного типів земної кори. В свою чергу, специфіка геотектур та морфоструктур океанічного дна виводиться із особливостей рельєфоутворення.

Наступні завдання ми будували в залежності від характеристики певного типу рельєфу та основних чинників його формування. Студентам пропонується загальний план: визначити агенти рельєфоутворення, головні процеси рельєфоутворення, чинники формування, відклади та форми рельєфу: денудаційні

та акумулятивні. Оскільки кожен тип рельєфу своєрідний, то вирішальне значення мають різні чинники рельєфоутворення. Наприклад, при характеристиці гляціального типу морфоскульптури ми поставили завдання з'ясувати закономірність поширення в залежності від термічних умов та кількості опадів та наявності гірського рельєфу, а для криогенної морфоскульптури - з'ясувати закономірність поширення в залежності від древніх та сучасних термічних умов. Завдання при розгляді еолового рельєфу передбачає з'ясування поширення еолового рельєфу від умов утворення. Для виконання даного завдання студенти аналізують фактори утворення: кліматичні умови (тип зволоження, характер атмосферної циркуляції), наявність пухких відкладів; а також визначають різноманітність форм еолового рельєфу, їх конфігурацію в залежності від атмосферної циркуляції. На лабораторних роботах ми приділили увагу і чинникам утворення азональних типів морфоскульптури. Наприклад, при характеристиці карстового рельєфу поставлено завдання визначити як склад гірських порід та геологічна будова впливають на утворення карстового рельєфу [4].

Отже, методичні підходи до формування системи знань про рельєф у майбутніх учителів географії полягають у встановленні істотних стійких взаємозв'язків різного характеру як між блоками геоморфологічної інформації, так і у з'ясуванні впливів природних компонентів на рельєфоутворення.

Література

1. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология / О.К. Леонтьев, Г.И.Рычагов — М.: Наука, 1989. — 287с.
2. Мащенко О.М. Формування системи фізико-географічних знань у студентів географічних спеціальностей / О.М.Мащенко // Географія і сучасність. Зб. наук. праць НПУ ім. Н.П.Драгоманова. – К.: вид-во НПУ ім. Драгоманова, 2002. – С. 210-218.
3. Мащенко О.М. Формування цілісних знань про географічні об'єкти /О.Мащенко//Краєзнавство. Географія. Туризм .-2006.- №43.- С. 3 – 5.
4. Мащенко О.М. Геоморфологія. Методичні рекомендації до лабораторних занять. – Полтава: ПНПУ, 2010. – 22 с.
5. Стецюк В.В., Ковальчук І.П. Основи геоморфології: Навч. посіб. / В.В. Стецюк В, І.П. Ковальчук. — Київ, 2005. – 482 с.
6. Фоменко А.П., Хихлуха В.И. Общая физическая география и геоморфология / А.П. Фоменко, В.И. Хихлуха. — М.: Недра, 1987. — 373 с.

ВИКОРИСТАННЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ УЧНІВ 9-ТИХ КЛАСІВ З ОСЛАБЛЕНИМ ЗДОРОВ'ЯМ

Маркова О.В. (м. Кіровоград)

Зміст навчальної програми з фізичної культури вказує на необхідність цілеспрямованої мотивації до формування фізкультурно-оздоровчої діяльності учнів, вказуючи на культурологічний підхід до організації навчально-виховного процесу з фізичного виховання у школі. Але на практиці, даний процес у більшості зводиться тільки до фізичного розвитку, формуванню фізичних якостей, рухових умінь і навичок. При цьому рівень здоров'я учнівської молоді має тенденції до погіршення. На наш погляд, для ефективного впливу фізичних вправ на організм дитини необхідно підвищити рівень знань не тільки з фізичної культури, а й з інших предметів природничого циклу.

Роз'яснення учням сутності і цінностей фізичної культури і спорту відбувалося на уроках з фізичної культури та на уроках природничих дисциплін завдяки міжпредметним зв'язкам [2]. У навчальній програмі з фізичної культури