

*У статті розкрито значення рівневого навчання географії для визначення професійної орієнтації учнів. Викладено пропозиції з організації рівневого навчання географії в допрофільній школі.*

*В статье раскрыто значение уровневого обучения географии для определения профессиональной ориентации учащихся. Изложены предложения по организации уровневого обучения географии в допрофильной и профильной школе.*

*The article shows the significance of level training in geography for vocational guidance of pupils. Suggestions on organization of the level training in geography in pre-profile training and profession-oriented schools are set forth.*

УДК 37.016:502

## ЗНАЧЕННЯ РІВНЕВОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ УЧНІВ

Л. І. Підоріна

**Вступ.** Головним завданням сучасної освіти є виявлення та розпізнавання природних задатків учня, створення оптимальних умов для їх максимального розвитку, формування на цій основі адекватних здібностей та підготовка кожного учня до певної професійної діяльності. Виконання цього завдання можливе за умов перетворення сучасної академічної загальноосвітньої школи в загальноосвітню професійно орієнтовану [2].

Однією з важливих умов реалізації поставленої мети є організація у допрофільній і профільній школі навчально-виховного процесу із засвоєння навчальної діяльності учнями на чотирьох рівнях навченості (компетенції). У свою чергу, рівневе навчання суттєво впливає на диференціацію та індивідуалізацію навчальних курсів географії, на професійну орієнтацію учнів.

**Вихідні передумови.** Питання рівневого навчання ґрунтовно розроблено та досліджено багатьма вченими: І. Лернером, М. Скаткіним, В. Краєвським, В. Безпальком, В. Бондарем, В. Корнєєвим, Б. Черновим та ін. Однак питання визначення професійної орієнтації учнів відповідно до рівнів засвоєння діяльності (і у зв'язку з цим важливість рівневого навчання у профільній школі) висвітлено в публікаціях недостатньо.

**Формулювання цілей статті, постановка завдань.** Мета даної статті – розкрити значення рівневого навчання географії для визначення професійної орієнтації учнів. Розглянути особливості рівневого навчання географії у допрофільній і профільній школі та внести пропозиції щодо його організації.

**Виклад основного матеріалу.** Географія – це особливий предмет у школі. Як система наук сучасна географія складається з багатьох галузевих географічних дисциплін. Це близько 140 наук, серед яких 45 – галузевих географічних наук, 70 – галузевих суміжних, що сформувалися на стику географії та інших наук, 25 – супутніх, що вивчають серед іншого й географічні аспекти природи і виробництва [3]. Приблизно стільки ж існує професій.

Вибір учнями певної професії, профілю навчання, курсів за вибором повинен здійснюватися не стільки за принципом "подобається – не подобається" чи "прибутково – неприбутково", скільки відповідно до того, наскільки впевненою буде відповідь на запитання: "Чи зможу я взагалі виконувати цю роботу? Чи досягну я успіху, майстерності у своїй професійній діяльності? Чи не стане вона тягарем? Чи маю я до неї здібності?" Проте відповіді на ці запитання стосовно професійної орієнтації учня цілком і повністю залежать від рівня засвоєння учнем предмета (рівня майстерності, досягнень, компетенції, навченості) [2] у допрофільному та профільному навчанні, а також від низки діагностичних параметрів: ступеня абстракції, на якому велось викладання предмета, автоматизації засвоєння, ступеня усвідомлення засвоєного [2], визначених психологами загальних і спеціальних здібностей [1].

І. Рівень засвоєння діяльності з предмета характеризує майстерність володіння інформацією, що проявляється в здатності застосовувати засвоєну інформацію для розв'язання різного типу завдань [2]. У методології вимірювання якості засвоєння діяльності виділяють чотири рівні майстерності (досягнень, компетенції) учня для оцінювання його досвіду: учнівський, виконавський, експертний, творчий та два типи діяльності: репродуктивна (імітація відомого) і продуктивна (створення нового) (див. рис. 1).

Рівень майстерності в оволодінні інформацією, якої досяг учень за роки навчання, має велике значення для вибору майбутньої професії. Так, наприклад, стосовно метеорології та кліматології: оволодівши ґрунтовно на другому репродуктивному рівні базовими знаннями з метеорології, хтось успішно працюватиме на метеостанції, фіксуючи метеорологічні показники; третій (експертний) рівень дасть можливість майстерно складати в Гідрометцентрі синоптичні прогнози; досягнення учнем четвертого (творчого) рівня діяльності означатиме для учня здатність працювати в науково-дослідному інституті, на-

приклад, здійснити наукове обґрунтування причини виникнення течії Ель-Ніньо, а хтось буде викладати учням і студентам метеорологію, навчаючи зразків діяльності на всіх чотирьох рівнях. Так само рівень майстерності в оволодінні інформацією впливає на вибір інших 139 географічних дисциплін. Отже, вибір учня повинен бути досить точним не тільки стосовно певного напрямку профілізації, профілю навчання, предметів конкретного профілю, а й переважно – стосовно конкретної професії, яку має намір здобути учень, адже в кожній конкретній професії переважатиме якийсь певний тип діяльності і для виконання роботи потрібно буде набутися певного рівня майстерності (досягнень, компетенцій).

Із цього випливає важливий висновок: або всі базові профільні предмети та курси за вибором мають викладатися таким чином, щоб сформувати в учнів досвід засвоєння на чотирьох рівнях, або це мають бути окремі спеціальні навчальні курси для кожного предмета певного профілю, який орієнтує учня на декілька професій із різним типом діяльності.

Наприклад, стосовно обраної учнями метеорології, то в першому випадку в змісті курсу "Метеорологія" повинні бути теми (розділи) "Прогнозування...", "Моделювання..." (III рівень), "Науково-дослідницька діяльність..." (IV рівень) і практичні роботи відповідно. У другому випадку учням викладаються ці теми як курси за вибором. Може бути і третій варіант: у межах географічного профілю викладання узагальнених курсів "Розв'язання нестандартних завдань з гео-

графії" (III рівень), "Наукові дослідження в географії" (IV рівень), "Математичне моделювання в географії" (III-IV рівні).

Розглянемо детальніше цю проблему, ретельно проаналізувавши кожен із рівнів засвоєння діяльності, описаних В. Безпальком і відповідну їм 12-бальну систему оцінювання [2, 8].

1. Учніський (перший) рівень діяльності – початковий рівень діяльності взагалі. Оцінки – 1 – 3 бали. Головна особливість засвоєння на цьому рівні – нездатність учня самостійно, без допомоги (підказка, інструктаж, алгоритм) відтворити та застосувати засвоєну інформацію. Така репродуктивна діяльність, яка виконується із сторонньою допомогою, називається розпізнаванням [2]. Учні, які впродовж 9 років навчання мали досягнення тільки I рівня, не готові до професійної діяльності, адже вона передбачає самостійність і свідоме виконання роботи, а не систематичні та нескінченні помилки при цьому, нелогічні дії, хибне трактування і врешті – повне незнання внаслідок механічного, короткочасного запам'ятовування.

У профільній школі навчання таких учнів продовжується на рівні стандарту, який передбачає обов'язковий мінімум змісту географії як навчального предмета [2], а майбутня професійна діяльність цих учнів – це робочі професії з найпростішими видами робіт (некваліфікована праця).

В. Безпалько подає такі статистичні дані про середній розподіл учнів за рівнем засво-

1. Рівні засвоєння				
Тип діяльності	2. Репродуктивний		3. Продуктивний	
	4	5	6	7
Метод діяльності	Розпізнавання	Відтворення	Евристична	Творча
Назва рівня	8 Учніський	9 Виконавець	10 Експертний	11 Творчий
Назва тесту	12 Упізнавання	15 Запам'ятовування	17 Ситуація	19 Проблема
	13 Розрізнення	16 Типова задача	18 Проект	20 Дослідження
	14 Класифікація			

Рис. 1. Рівні якості засвоєння діяльності (за В. Безпальком)

ення ними знань і вмінь з будь-якого предмету:

– не досягають першого рівня – близько 30 % учнів;

– досягають першого рівня – близько 60 % учнів (!) [2].

Але ж, не засвоївши знання на першому рівні, неможливо навчатися на другому.

2. Виконавський (другий) рівень засвоєння діяльності – це рівень початкової професійної діяльності. Оцінки – 4 – 6 балів. Учні на цьому рівні здатні самостійно відтворювати з пам'яті раніше засвоєну інформацію та застосовувати засвоєні алгоритми діяльності для розв'язання типових завдань. Ніякої нової інформації на цьому рівні діяльності не створюється.

За статистикою, другого рівня досягають 10 – 15 % учнів. Сумно, що рівнів, які є метою шкільної освіти на даний час, не досягає 90 % учнів. Третього і четвертого рівнів засвоєння не досягає ніхто, але цього й не вимагається від шкільної освіти [2].

Є велика кількість професій, для яких виконавського рівня засвоєння достатньо: екскурсовод, гідролог на гідрометеорологічній станції, бібліотекар, бухгалтер, податківець, нотаріус та інші.

Але ж як часто ми в житті стикаємося з людьми, які не мають навіть базових, а не те що ґрунтовних знань зі своєї спеціальності, та некомпетентно і недбало виконують свої професійні обов'язки? А чи не ті це, часом, 90 % учнів, які з різних причин не досягають другого рівня засвоєння? Зважте, йдеться ще не про майстерність виконання своєї роботи, а тільки про ґрунтовні знання основ професії.

3. Експертний (третій) рівень засвоєння діяльності. Учні, які отримують оцінки 7 – 9 балів, здатні розв'язувати нестандартні, проблемні завдання, які вимагають комбінування відомих алгоритмів і прийомів, евристичного (комбінаторного) мислення, незвичного використання відомої інформації до невідомих їм завдань. Діяльність на цьому рівні збагачує особистий досвід учнів новою тільки для них інформацією [2].

Таких людей із високим "коефіцієнтом інтелекту", які здатні розвивати творчі ідеї і заглиблюватися в пізнання речей – 25 % [9].

Існує величезна кількість професій, для яких уміння вирішувати нестандартні проблемні завдання, ситуації є чи не основною професійною вимогою: хірург, учитель, командир літака, слідчий, керівники всіх рівнів та багато ін.

Парадоксально: проблемному навчання присвячено багато праць, і це питання вивчили ґрунтовно багато дослідників (С. Рубінштейн, О. Матюшкін, М. Махмутов, І. Лернер, Л. Момот, В. Паламарчук, С. Максименко, Ю. Руденко, Г. Понурова, А. Фурман, М. Топузов, О. Топузов та ін.), проте, як не вимагалось від шкільної освіти обов'язкового розв'язання проблемних завдань, так і не вимагається. А в 12-бальній системі оцінювання третій рівень досі називається достатнім, а не експертним чи рівнем майстерності [1, 2] або репродуктивно-продуктивним [8].

Допродільну підготовку учнів на третьому рівні повністю забезпечує такий навчально-виховний процес, у якому реалізуються всі чотири елементи змісту освіти (за дидактичною теорією І. Лернера), і в такий спосіб в учнів формується досвід репродуктивної та продуктивної діяльності [6, 8]. При вивченні будь-якого предмета обов'язковим є вирішення нестандартних, проблемних завдань, за що учні отримують оцінки "7 – 9". Цього вже досить для визначення здібностей школярів. Тим учням, які їх мають, пропонуються до вивчення елективні курси у 8 – 9-му класі: "Розв'язання олімпіадних задач з математики", "Розв'язання фізичних задач". І такий досвід уже є в багатьох школах [7].

Доцільність запровадження подібного курсу з географії (наприклад, курсу "Вирішення нестандартних, проблемних завдань з географії") у профільній школі також є: по-перше, фактично це олімпіадні завдання, які опубліковано у збірниках авторів О. Жемерова, Л. Булави, інших авторів у фахових періодичних виданнях; по-друге, учні, які обрали географічний профіль, – це майбутні студенти ВНЗ, де III і IV рівень навчання є обов'язковим (моделювання, проектування, дослідження), тому для цих учнів вивчення даного курсу (а можливо, й курсів "Прогнозування...", "Проектування...", "Математичне моделювання в географії") має бути обов'язковим.

4. Творчий (четвертий) рівень діяльності. Учні, успішність яких оцінюється в 10–12 балів, мають здібності здобувати об'єктивно нову інформацію завдяки своїй унікальній обдарованості до цього виду діяльності й ефективній підготовці до неї [1,2].

Таких людей, здатних продукувати творчі ідеї, здійснювати наукові відкриття, зовсім мало – до 2,5% [9]. Виконання навчально- та науково-дослідницьких робіт має пропонуватися в школі всім учням з метою виявлення творчих здібностей і формування в них досвіду творчої діяльності, а також з метою ознайомлення всіх інших учнів із методикою проведення дослідження для формування уявлення про суть такої роботи.

Однак творчий працівник у будь-якій сфері господарства – цінне надбання для роботодавця, адже це й удосконалення виробництва, і конкурентноспроможність, і прибуток. Є професії, де наявність творчих здібностей – обов'язкова вимога. Це – науковці.

У профільному навчанні для учнів, які оберуть саме цей шлях після закінчення ВНЗ, рекомендованим до вивчення має бути курс "Організація науково-дослідної діяльності".

II. Кожна професія – це ще й певний ступінь абстракції засвоєних знань. Існує чотири ступені абстракції, на яких може бути викладено навчальну інформацію і на яких необхідно навчити учня говорити, думати, мислити [2].

Перший ступінь – феноменологічний, на якому властивості і якості об'єкта науки описані розмовною мовою.

Другий ступінь – якісна теорія. На цьому ступені якості та властивості об'єкта науки описано специфічною мовою науки з притаманною для неї термінологією та символікою.

Третій ступінь – кількісна теорія. На цьому ступені функціонування об'єкта описує побудована математична модель, унаслідок чого можна сформулювати точний прогноз будь-якого процесу, у якому задіяно об'єкт.

Четвертий ступінь – аксіоматична теорія – це такий ступінь абстракції, коли сформульовані закономірності й побудовані моделі мають настільки високий ступінь узагальнення, що вони пояснюють і прогнозують поведінку будь-яких об'єктів будь-якої природи [2].

З точки зору В. Безпалька, потреба у викладі інформації на певному ступені абстракції виявляється за умови точного знання структури майбутньої діяльності учня. Якщо учневі потрібно буде вести розрахунок і прогнозувати наслідки, йому доведеться оволодіти предметом на третьому ступені абстракції. Стосовно географічного профілю, то курсами за вибором можуть бути в такому разі "Комп'ютерне (або математичне) моделювання географічних явищ і процесів", "Математичні методи в географії".

Якщо учень бачить себе науковцем, то йому доведеться оволодіти предметом на четвертому ступені абстракції, а курсами за вибором можуть бути, наприклад, курси "Основи теорії всеєдності", "Основи теорії систем" та ін.

#### Висновки

Ступінь абстракції характеризує здатність людини до засвоєння знань про навколишній світ, але не характеризує її вміння користуватися цими знаннями на практиці. Таке вміння визначається рівнем засвоєння діяльності (про що йшлося у пункті I). Ці два параметри, а також автоматизація діяльності, ступінь усвідомлення (розуміння) засвоєного, обсяг засвоєної інформації [2] дають досить точну характеристику якості засвоєної інформації з будь-якого виду діяльності і є провідними при визначенні майбутньої професійної спрямованості учня й відповідно до цього – профільного навчання.

Таким чином, рівневе навчання допомагає у професійній орієнтації учнів.

Висловимо деякі пропозиції щодо його організації стосовно викладання географії:

1. Організувати у шкільному навчанні допрофільної і профільної школи засвоєння навчальної діяльності учнями на чотирьох рівнях, а викладання навчальної інформації – на чотирьох ступенях абстракції, тобто практично реалізувати положення дидактичної теорії І. Лернера про чотири елементи змісту освіти [6] й теоретичні положення В. Безпалька [1, 2].

2. У допрофільному навчанні з географії практикувати вивчення курсів типу

"Розв'язання нестандартних, проблемних завдань із географії", "Основи комп'ютерного (або математичного) моделювання географічних явищ і процесів" та інших з метою забезпечення навчання учнів на III-IV рівнях.

3. У профільній школі організувати вивчення курсів "Вирішення нестандартних, проблемних завдань з географії", "Основи комп'ютерного (або математичного) моделювання географічних явищ і процесів", "Наукові дослідження в географії", "Організація науково-дослідної діяльності", "Основи теорії всеєдності", "Основи теорії систем", за потреби інших спеціальних курсів для III-IV рівня засвоєння навчальної діяльності та ступенів абстракції.

4. Серед запропонованих для профільної школи географічних курсів [4] визначити, які курси забезпечують навчання на другому, третьому та четвертому рівнях навченості (компетенції), і на основі результатів досліджень шкільним психологом здібностей учнів за багатьма діагностичними параметрами, рекомендувати їх вивчення учням відповідно до обраної ними майбутньої професійної діяльності.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Беспалько В. П. Не пора ли менять стратегию образования? / В. П. Беспалько // Педагогика. – 2001. – №9. – С. 87–95.
2. Беспалько В. П. Система параметров описания социального заказа в учебнике / В. П. Беспалько // Школьные технологии. – 2006. – №4. – С. 46–57.
3. Жупанський Я. І. Історія географії в Україні: навч. посібник. / Я. І. Жупанський – Львів: Світ, 1997. – 264 с.
4. Концепція географічної освіти в профільній школі // Географія та основи економіки в школі. – 2009. – №7–8. – С. 15–17.
5. Курбатова А. В. Организация профильного образования в гимназии. / А. В. Курбатова // Школьные технологии. – 2004. – №3. – С. 84–86.
6. Панчешникова Л. М. Теория дидактики – учителю и методисту / Л. М. Панчешникова // География в школе. – 1990. – №3. – С. 24–32.
7. Петунин О. В. Элективные курсы на этапе предпрофильной подготовки / О. В. Петунин, Л. В. Трифонова // Школьные технологии. – 2006. – №1. – С. 88–90.
8. Підоріна Л. І. 12-бальна система оцінювання та система засобів об'єктивного контролю за якістю знань і вмінь учнів. / Л. І. Підоріна // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2002. – №18. – С. 3–12.
9. Резаков Р. Г. Интеллектуальная элита и ее роль в современном мире / Р. Г. Резаков // Педагогика. – 2003. – №2. – С. 34–41.
10. Топузов О. М. Проблемне навчання географії в школі: теорія і практика: монографія / О. М. Топузов – К.: Фенікс, 2007. – 304 с.

Стаття надійшла в редакцію 01.11.2011 ■

#### Бібліографічний опис цієї статті:

Підоріна Л. І. Значення рівневого навчання географії для професійної орієнтації учнів / Л. І. Підоріна // Постметодика. – 2011. – №5(102). – С. 29–32.