

подавання учебного модуля «Анатомия и физиология нервной системы человека» по направлению подготовки «Начальное образование и практическая психология». Учебно-методический комплекс содержит учебную и рабочую программы, опорные конспекты лекций, методические рекомендации к выполнению практических работ, методические рекомендации к выполнению самостоятельных работ, индивидуальные задания, тестовые пакеты контроля уровня знаний и практических навыков студентов. Компьютерно ориентированные средства мультимедийного сопровождения представлены как виртуально функционирующие макеты видеосопровождения методических разработок практических и самостоятельных работ. Для реализации возможности дистанционного обучения студентов создана электронная библиотека учебного модуля.

Ключевые слова: образовательное пространство, интеграция, информационная деятельность, учебно-методический комплекс, программные педагогические средства, мультимедийное сопровождение, виртуальный эксперимент, анатомия, физиология нервной системы, инновационные методики и технологии, виртуальные макеты.

G.L. Voskoboinikova

THE DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL PACKAGE TEACHING EDUCATIONAL MODULE UNDER THE TITLE «THE PRINCIPLES OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY OF NERVOUS SYSTEM OF A MAN»

In article are published studies, development and introduction in scholastic process educational methodical complex of the programme pedagogical facilities of the multimedia accompaniment of the teaching the scholastic module «Anatomy and physiology of the nervous system of the person» for direction of preparation «Initial formation and practical psychology». Educational methodical complex contains educational and working programs, supporting compendia of lectures, methodical recommendations to implementation of practical works, methodical recommendations to implementation of independent works, individual tasks, test packages of control of level of knowledge and practical skills of students. The computer oriented facilities of multimedia accompaniment are presented as virtually functioning models of video accompaniment of methodical developments of practical and independent works. For realization of possibility of the distance teaching of students the e-library of educational is created.

Key words: educational space, integration, information activity, educational methodical complex, programmatic pedagogical facilities, multimedia accompaniment, virtual research, anatomy, physiology of the nervous system, innovation methods and technologies, virtual models.

УДК 911.33(072.2):373.5-057.874

О.М. ТОПУЗОВ

(Київ)

А.А. ШУКАНОВА

(Полтава)

РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСВОЄННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ЗНАТЬ УЧНЯМИ 9-10-Х КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ В УМОВАХ ВИБОРУ ПІДРУЧНИКІВ

Ключові слова: економічні знання школярів, економічна і соціальна географія, методика навчання географії.

Постановка проблеми. Економічна освіта завжди розглядалась як важливий чинник соціально-економічного розвитку країни, тому надзвичайно актуальною є проблема підвищення ефективності засвоєння економічних знань в сучасних умовах становлення ринкової моделі господарювання. Особливе місце у формуванні економічних знань належить географії, яка за своєю природою є наукою комплексною, інтегративною, природничою і суспільною водночас.

Аналіз досліджень і публікацій. Питання вдосконалення змісту шкільної географії в напрямку включення до її складу економічних знань на сучасному етапі досліджували вітчизняні науковці-методисти Й.Р.Гілецький, С.Г.Коберник, Т.Г.Назаренко, Р.Р.Коваленко, В.П.Корнєєв, Л.І.Круглик, О.В.Плахотник, О.Г.Стадник, а серед російських науковців В.П.Максаковський, І.С.Матрусов, О.В.Лосєва. Одним із перших питань про необхідність економічної освіти в процесі навчання географії було поставлено М.М.Баранським і в подальшому розвинуто в працях А.В.Даринського, М.К.Ковалевської, М.М.Панчешникової та інших учених-методистів.

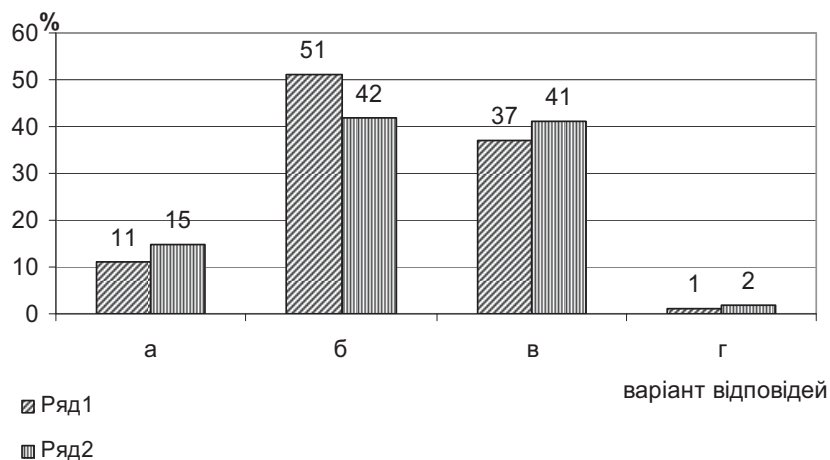
Формулювання цілей статті. Нашим завданням є розгляд процесу засвоєння економічних знань старшокласниками, зокрема, в умовах, коли допускається вибір певного підручника як основного.

Виклад основного матеріалу. За існуючої структури шкільної освіти географії відводиться роль початкового етапу формування економічних знань школярів, що зумовлює необхідність дослідження результатів їх засвоєння з метою підвищення ефективності їх формування засобами шкільних курсів економічної і соціальної географії. Для оцінки результатів засвоєння економічних знань у практиці сучасної школи протягом 2007-2008, 2008-2009 навчальних років було проведено опитування учнів 9-10-х класів. Оскільки учні 10-х класів паралельно з курсом «Економічна і соціальна географія світу» вивчали предмет «Основи економіки», то очікувався в їх відповідях вищий рівень синтезу економічних та географічних знань порівняно з дев'ятикласниками. Всього було запропоновано 5 питань (у тому числі два тестового типу на вибір єдиної правильної відповіді з чотирьох варіантів), зміст яких відповідає вимогам Держстандарту загальної середньої освіти та чинним програмам з географії, проте ключовими в їх розумінні є окремі положення економічної теорії. Всього дослідженням було охоплено 246 учнів 10-х класів і 325 учнів 9-х класів шкіл Полтави та Полтавської області. Нижче наводяться запропоновані питання та аналіз відповідей на них учнів:

Питання № 1: Зовнішня торгівля України і Росії: а) вигідна Україні, невигідна Росії; б) вигідна Росії, невигідна Україні; в) вигідна обом країнам; г) невигідна обом країнам.

При відповіді на дане запитання відчувалося, що учні на рівні здорового глузду усвідомлюють, що якщо відбувається зовнішня торгівля між країнами, то вона повинна бути комусь вигідна. Тому зустрічались лише поодинокі випадки вибору варіанта «г» (невигідна обом країнам), а в більшій частині класів взагалі жоден з учнів його не вказав (мал.1).

Правильну відповідь (варіант «в») дали 41% дев'ятикласників і 37% десятикласників. Незважаючи на те, що останні вивчали курс «Основи економіки», в якому розглядалися причини виникнення і переваги від обміну і торгівлі, відсоток правильних відповідей більшим не виявився. Припускаємо, що це пов'язано з невмінням десятикласників застосувати набуті знання на практиці в конкретній ситуації, і якби запитання стосувалося абстрактних країн «А» і «Б» (адже саме умовні приклади і спрощення домінують у методиці викладання економіки), а не України і Росії, тоді кількість правильних відповідей зросла б. Більшість учнів (51% десятикласників і 42% дев'ятикласників) обрали варіант «б», вважаючи, що зовнішня торгівля між Україною і Росією розвивається в інтересах більш сильної сторони – Росії. Очевидно, вони знаходяться в полоні політичних міфів, які в останні роки нав'язуються політиками через ЗМІ, тому особливо актуальним в освіті старшокласників є формування навичок критичного мислення, яке ґрунтується на розумінні певних на-



Малюнок 1. Розподіл варіантів відповідей на питання № 1

укових (економічних та географічних) закономірностей. У цьому аспекті викликають занепокоєння значні розбіжності у відповідях дев'ятикласників, які навчаються в одній школі, в одного вчителя, проте за різними підручниками. Так, у класах, що вивчали курс «Економічна і соціальна географія України» за новим підручником П.О.Масляка [2], відсоток прихильників варіанту «б» значно зростав (до 58%), на противагу відповідям у класах, що навчалися за підручником Ф.Д.Заставного [1], де цей показник складав 20-27% відповідей опитаних дев'ятикласників. Провівши порівняльний аналіз текстів вищезгаданих підручників на предмет формування в учнів переконань у взаємовигідності зовнішньої торгівлі, ми з'ясували наступне. У підручнику за авторством Ф.Д.Заставного зовнішньоекономічні зв'язки розглядаються більш виважено, акцент робиться власне на географії зовнішньої торгівлі, констатуванні фактів з широким залученням цифрового матеріалу; при цьому, зазначимо як недолік, економічне підґрунтя виникнення зовнішньоекономічних зв'язків і наслідки участі в них України не розглядаються. Натомість, у підручнику П.О.Масляка, хоча параграф «Зовнішні економічні зв'язки України» і розпочинається з роз'яснення економічного підґрунтя їх виникнення («жодна країна світу не спроможна випускати всі види існуючої продукції з однаковою ефективністю та однакової якості і завжди знайдуться країни, об'єктивні умови яких дають можливість виготовляти щось дешевше і краще, ніж в інших державах» [2, с.213]), після чого робиться висновок про неминучість торговельного обміну між країнами, проте далі, в процесі конкретизації географічного розподілу зовнішньої торгівлі України, автор вдається до формування в учнів однобічних антиросійських і прозахідних (особливо пронимецьких) переконань. Наприклад: «Усе ще існують великі держави, для яких економічні зв'язки з Україною є інструментом її політичного та економічного поневолення. Так, Росія проводить політику всілякого просування своїх товарів в Україну, водночас не допускаючи дешевших українських товарів, особливо агропромислового комплексу, на свій ринок. Невигідними і небезпечними тенденціями зовнішніх економічних відносин України є те, що Росія здійснює систематичне захоплення внутрішнього українського ринку...» [2, с.215]. Однак на початку підручника в параграфі «Способи підвищення економічної ефективності промисловості» як давно відомий і випробований у різних країнах світу спосіб ви-

ходу з кризи, П.О.Масляк доводить до свідомості учнів переконання, що «іноземна промислова продукція має надходити на український ринок абсолютно вільно, але обкладатися величезним митом і податками, щоб була набагато дорожчою від української» [2, с.82]. Наведені цитати засвідчують, що автор сам, будучи прихильником протекціонізму, засуджує Росію за аналогічні заходи. Ми вважаємо, що така суперечлива позиція автора підручника є хибним україноцентризмом і далека від сучасних економічних теорій, які доводять взаємовигідність добровільної торгівлі. В цьому аспекті, на наш погляд, світоглядною метою вивчення теми «Зовнішні економічні зв'язки України» в курсі географії повинен стати розгляд об'єктивних переваг і недоліків участі України в зовнішній торгівлі (зокрема, негативних наслідків надмірної «відкритості» економіки), формування переконань на конкретних прикладах взаємовигідності торговельного обміну між будь-якими країнами.

Отже, можемо констатувати несформованість у більшості учнів дев'ятих класів знань про взаємовигідність поділу праці, спеціалізації, кооперування, а відповідно, торгівлі, які, судячи з текстів підручників, поки що не стали ключовою ідеєю курсу «Економічної і соціальної географії України», а десятикласники відчують труднощі в перенесенні знань загальних економічних теорій про причини та наслідки виникнення світової торгівлі до реальної економічної ситуації стосовно України.

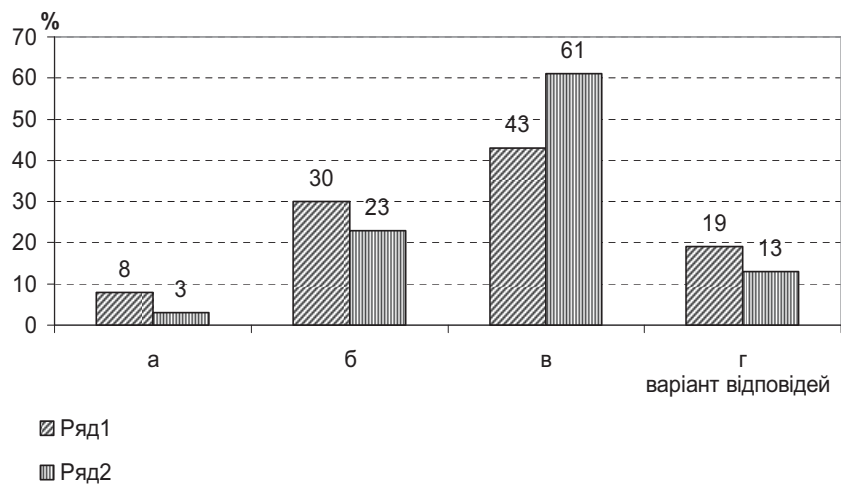
Питання № 2: Економіка України в останні декілька років переживає:

а) піднесення (бум); б) депресію; в) рецесію (занепад); г) пожвавлення.

Циклічність розвитку – це властивість ринкової економічної системи в будь-якій країні. Хоча економісти по-різному пояснюють явище ділових циклів (особливо причини циклічних коливань), проте однаково розглядають циклічність як загальну закономірність економічного розвитку. Вміння визначати фази економічного циклу – це одна з найважливіших компетенцій економічної освіти, яка адаптує людину до життя в ринковому середовищі, дозволяє їй більш раціонально поводитись у ролі суб'єкта ринкових відносин, оскільки зміни фаз ділового циклу зумовлюють і зміни в життєвому рівні населення. Проведене опитування виявило, що в учнів не сформоване адекватне уявлення про динаміку ВВП, сучасний стан ділової активності і тенденції розвитку економічної ситуації в Україні. Висвітлення цих питань не передбачене діючими програмами з географії, а при вивченні курсу «Економіка» учні лише пояснюють зміст поняття «економічний цикл» та його фази, як це зазначено у вимогах до рівня загальноосвітньої підготовки учнів [3, с. 85]. Правильну на той час відповідь «г» дали лише 19% десятикласників і 14% дев'ятикласників, а серед відповідей домінував варіант «в» (рецесія (занепад)). Його обрали 61% учнів 9-х класів і 43% учнів 10-х класів (мал. 2.).

Так, при переході до ринку вітчизняна економіка зазнала десять послідовних років спаду виробництва, що є «антирекордом» серед постсоціалістичних і пострадянських держав. Проте з 2000 року спостерігається пожвавлення української економіки. Про економічне зростання свідчить збільшення фізичних обсягів ВВП, скорочення рівня безробіття, що розширює можливості для підвищення добробуту населення. Але ці позитивні тенденції не залишаються в свідомості учнів після здобуття загальної середньої освіти, про них не згадується в підручниках.

Тому, на наш погляд, у процесі навчання економічній і соціальній географії необхідно більше уваги приділити формуванню понять економічного зростання і розвитку, аналізу його показників і чинників. У регіональній частині курсів з економічної і соціальної географії доцільно розглядати негативні і позитивні наслідки



Малюнок 2. Розподіл варіантів відповідей на питання № 2

економічного зростання в різних регіонах і країнах світу. Такий комплексний підхід до визначення економічного стану країни і є визначальною рисою суспільно-географічних досліджень.

Питання № 3: Перерахуйте складові економічного потенціалу країни.

При відповіді на дане завдання більшість опитаних старшокласників економічний потенціал ототожнювала із запасами корисних копалин, в значній частині робіт вказувалось на вигідне економіко-географічне положення (найчастіше учні називали приморське розташування), розвинуте сільське господарство і харчову промисловість, і лише одиниці згадували про трудові та інтелектуальні ресурси, промисловий потенціал машинобудівної галузі, оперували поняттям ВВП. Відповіді десятикласників відзначались більш системним підходом до висвітлення даного питання. Зокрема, в ряді робіт прямо вказувались фактори виробництва як складові економічного потенціалу, в деяких вони наводились опосередковано, через приклади (будівлі, підприємства, продуктивна діяльність людей, розумовий потенціал нації), частіше згадувались показники результативності національної економіки – ВВП і ВНП. Анкети дев'ятикласників у цьому питанні зводились до перерахунку окремих видів природних ресурсів (родючі чорноземи, поклади вугілля, залізної руди, рекреаційні ресурси тощо) чи окремих, найбільш розвинутих галузей господарства (металургія, машинобудування, харчова і гірничодобувна промисловість, сільське господарство). Варто відзначити, що окремі учасники дослідження виявили творчість і сміливо висловлювали свою думку стосовно недовикористання економічного потенціалу України, хоча цього не було в завданні. Так, наприклад, в одній з робіт десятикласників зазначено, що «потенціал є, але наші політики все розбазарюють», а дев'ятикласниця вказує на наявність, на її думку, ворожого оточення, якому не вигідне економічне піднесення України.

В цілому опитування виявило: після вивчення курсів з економічної і соціальної географії учні орієнтуються в тому, що відноситься до економічного потенціалу країни, проте їх відповідям не вистачає повноти і логічності, оскільки в них зосереджувалася увага лише на двох факторах виробництва – земля (природні умови і ресурси) і праця (чисельне працездатне населення) та ігнорувалися інші, зокрема капітал. В жодній з робіт не були вказані інвестиції (хоча інтуїтивно дехто

вказував на нестачу коштів), лише в одній – добросусідські відносини з іншими країнами. Для подолання вказаних недоліків при вивченні теми «Економічний потенціал України» в шкільному курсі географії важливим при формуванні знань є синтез економічних і географічних підходів. Зокрема, можливим і доцільним (запозиченим з шкільного курсу економіки) є знайомство учнів на уроках географії з факторами виробництва, кривою виробничих можливостей, екстенсивним та інтенсивним шляхами її зрушення, поняттям реального і потенційного обсягу ВВП (з подальшим поглибленням знань на уроках економіки при вивченні теми «Економічний потенціал суспільства»). Поки що і в змісті навчального матеріалу, і в державних вимогах до рівня загальноосвітньої підготовки учнів міститься незгодженість і невинуватене дублювання окремих положень даної теми між географією та економікою.

Питання № 4: З якими закономірностями в територіальному розміщенні господарства ви познайомились на уроках географії?

Під закономірностями територіального розміщення господарства учні розуміють чинники розміщення, які потрібно враховувати при будівництві (розташуванні) підприємств. Дев'ятикласники намагалися вказати, до яких чинників (переважно традиційних) тяжіє кожна галузь, або намагалися пояснити, чому певні галузі є найбільш розвиненими в окремих районах України. Відповіді десятикласників суттєво не відрізнялися. Хоча в окремих роботах є спроба пов'язати розміщення господарства з рівнем індустріалізації і соціально-економічним типом країни. Аналіз відповідей засвідчив, що старшокласники не знайомі з сучасними чинниками і формами розміщення, які ґрунтуються на об'єктивних законах економічного розвитку (наприклад, постфордизм, кластерне розміщення, створення вільних економічних зон).

Питання № 5: Які недоліки та економічні переваги має: а) членство країни в СОТ; б) ринкова економіка; в) економічна інтеграція?

Частина учнів (приблизно 1/5) у відповідях на дані питання намагалися не всебічно проаналізувати запропоновані явища, а спробували висловити свою думку як підсумок «за» чи «проти», що, мабуть, пов'язано з властивою юнацькому віку категоричністю суджень. Зі вступом України до СОТ учні вбачають нові можливості в розвитку економічних зв'язків, збільшенні продажу українських товарів на світовому ринку (відкриття ринків), розширенні асортименту і зниженні цін на імпортні товари. Серед недоліків – підняття цін, закриття вітчизняних виробництв, безробіття, ввезення неякісної продукції. Проте відчували труднощі у визначенні того, експорт або імпорт яких саме товарів зросте.

При відповіді на питання про ринкову економіку учні виявили достатньо високий рівень знань про риси і ознаки ринкової економіки, проте не змогли правильно визначити, які з них є перевагами чи недоліками. Часто називали конкуренцію як недолік ринкової економіки, тобто не усвідомлюють того, що без неї ринкова економічна система не була б ефективною. Вказували також в якості недоліків – підвищення цін, їх коливання (тобто вільне ціноутворення), хоча це механізм саморегуляції ринкової економіки. Таким чином, можна констатувати, що учні недостатньо розуміють вади ринкової економічної системи, необхідність державного втручання для забезпечення її функціонування.

Стосовно питання про економічну інтеграцію, то у відповідях домінували акценти лише на позитивних наслідках даного процесу, наприклад: збільшується обсяг товарів, розвиток торгівлі, з'являються нові союзники, притік іноземних інвестицій, можливість виїзду за кордон. Лише в незначній кількості робіт назива-

ються окремі негативні наслідки економічної інтеграції – економічна залежність від інших країн, загострення конкуренції з іншими країнами, поява іммігрантів, збут на території України неякісної продукції. Інколи у відповідях містилися дивні побоювання про те, що за кордон будуть відправлятися товари високої якості, а для реалізації на внутрішньому ринку залишатимуться менш якісні товари.

Анкетування і бесіди з учителями географії виявили, що із всіх структурних елементів економічних знань найбільшу розгубленість у вчителів викликає формування оціночних знань учнів. Однією з причин названо те, що сучасні підручники і методичні посібники або уникають цієї складової економічних знань, або нав'язують думку автора, яка не завжди є єдино правильною.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, якісно-кількісний аналіз емпіричних результатів дослідження засвідчив, що більшість учнів володіє понятійним апаратом економічної науки, проте недостатньо поінформовані про сучасні економічні процеси та особливості їх географічного прояву. На наш погляд, у значній мірі це зумовлено відірваністю в часі вивчення економічної географії України і курсу «Основи економіки», що не сприяє накладенню абстрактних макроекономічних концепцій і теорій, які вивчаються зараз в 10-му класі, на реальну ситуацію в національній економіці, що розглядається в курсі географії 9-го класу. За новими навчальними планами 12-річної школи цей часовий розрив зріс ще більше – до двох років, оскільки вивчення економіки передбачене в 11 класі, коли в інваріантній частині географія взагалі відсутня. Все це, разом з незгодженістю і не розробленістю в чинних програмах міжпредметних зв'язків між географією та економікою, ускладнює формування цілісних економіко-географічних знань і потребує подальших, більш ґрунтовних, досліджень.

На підставі проведеного дослідження визначено, що одним із основних напрямків вдосконалення методики формування економічних знань учнів у процесі навчання географії є проектування й модернізація змісту економічних знань у відповідності до сучасних положень економічної теорії і ринкової парадигми соціально-економічного розвитку України.

Література

1. Заставний Ф.Д. Економічна і соціальна географія України : підруч. для 9 кл. серед. загальноосвіт. шк. / Ф.Д. Заставний. – К.: Форум, 2000. – 239с.
2. Масляк П.О. Економічна і соціальна географія України : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / П.О. Масляк. – К. : Зодіак – ЕКО, 2005. – 288 с.
3. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Географія, 6-10 класи. Економіка, 11 клас. – К. : Перун, 2006. – 96 с.

О.М.Топузов

(Київ)

А.А.Шуканова

(Полтава)

РЕЗУЛЬТАТЫ УСВОЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ УЧАЩИМИСЯ 9-10-Х КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В УСЛОВИЯХ ВЫБОРА УЧЕБНИКОВ

В статье приведён качественно-количественный анализ эмпирических результатов исследования экономических знаний учащихся 9-10-х классов г. Полтавы и области, которые они усвоили в процессе изучения географии. На конкретных примерах показано влияние текста учебников по географии разных авторов на содержание экономических знаний школьников.

Ключевые слова: экономические знания школьников, экономическая и социальная география, методика обучения географии.

*O.M. Topuzov
A. A. Shukanova*

RESULTS OF MASTERING ECONOMIC KNOWLEDGE BY THE STUDENTS OF 9-10TH CLASSES IN THE PROCESS OF TEACHING GEOGRAPHY IN THE CONDITIONS OF CHOICE THE TEXTBOOKS.

The article deals with the qualitative and quantitative analysis of empiric results of research of economic knowledge of students of 9-10th classes in Poltava and Poltava region, which they mastered in the process of learning geography. On concrete examples the influence of text of textbooks on geography of different authors on the contents of economic schoolchildren's knowledge is shown.

Keywords: economic schoolchildren's knowledge, economic and social geography, method of study geography.

УДК 37.013.3
В. Р. ІЛЬЧЕНКО
(Полтава)

«ВИПЕРЕДЖАЛЬНІ ОРГАНІЗАТОРИ» ЗНАНЬ У МОДУЛЬНО-ЗАЛІКОВІЙ СИСТЕМІ ПІДРУЧНИКА «ПРИРОДОЗНАВСТВО-10»

Ключові слова: інтегрований курс «Природознавство», «випереджальні організатори» знань, модульно-залікова система, загальні закономірності природи, природничонаукова картина світу, образ природи.

Постановка проблеми. Ідея запровадження модульної системи навчання пов'язується з виникненням зарубіжних концепцій про одиниці змісту навчання. Їх сутність полягає в тому, що окремі частини навчального матеріалу визначали як автономні і включали в програму навчального курсу. Спочатку ці самостійні частини називалися «мікрокурсами», «мінікурсами», а згодом – «модулями». Модульні дидактичні системи навчання чи окремі курси на принципах модульного навчання нині успішно використовуються в багатьох навчальних закладах Західної Європи і США.

Формулювання цілей статті. Розглянемо сучасний стан запровадження модульно-залікової системи при вивченні курсу «Природознавство» в старших класах.

Виклад основного матеріалу. В інтегрованому курсі «Природознавство» (10-12 кл.) вивчаються всі компоненти освітньої галузі «Природознавство»: природничонаукова, фізична, хімічна, біологічна, астрономічна. Названі компоненти являють собою «мінікурси» або модулі, які об'єднані на основі загальноприродничої компоненти. Зміст її складають «випереджальні організатори» знань – найбільш широкі поняття, які розглядаються на початку курсу і є основою організації знань у цілісність як в окремих модулях, так і всіх модулів загалом. У 10 класі вивчається чотири модулі: природничий («Вступ»), природничо-фізичний («Дискретність і неперервність у природі. Речовина і поле»); природничо-хімічний («Неорганічні та органічні сполуки в природі»); природничо-біологічний («Молекулярно-клітинний рівень організації життя»).

Згідно концепції підручника «Природознавство-10» [3, 4] зміст його присвячений розкриттю основних наукових знань про мікросвіт, взаємозв'язок і взаємоповторюваність фізичних, хімічних, біологічних знань. Це особливо важливо на