

Я.С. Фруктова,

*доцент кафедри теорії та історії педагогіки
Київського університету імені Бориса Грінченка,
кандидат педагогічних наук, доцент*

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ГЕОГРАФІЧНОЇ КАРТИНИ СВІТУ: ТЕОРЕТИЧНИЙ ТА ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТИ

У статті розглядаються теоретичні та практичні аспекти проблеми формування в учнів сучасної географічної картини світу як загальнонаукової складової.

Ключові слова: картина світу, наукова картина світу, географічна картина світу, стандарт освіти.

Сучасні науковці у своїх працях наголошують на тому, що глобальні проблеми соціального прогресу людства вимагають широкого залучення підрастаючого покоління до загальнолюдських і національних інтелектуальних цінностей, оскільки завдяки освіті у дитини формується ставлення як до навколишнього світу, так і до самої себе. Разом із цим інформація про навколишній світ досить масштабна і різнопланова та подвоюється кожні 6–7 років. Наявність величезного обсягу знань та надзвичайно швидке його збільшення зумовлюють труднощі засвоєння учнями наукової інформації, особливо за умов багатопредметного шкільного навчання.

Вимоги суспільства до змісту, обсягу та рівня загальноосвітньої підготовки учнів протягом усієї історії розвитку людства постійно змінювались. У кожен історичний період суспільство висуває вимоги щодо сформованості у особистості інтегрованої наукової картини світу, яка відповідала б реаліям науково-технічного і соціального розвитку. Тому проблема формування у дітей світоглядних уявлень завжди була в центрі уваги педагогічної громади, предметом дискусій серед провідних науковців країни та світу, теоретиків та практиків, а результати наукових пошуків знаходили відображення у нормативних документах. У Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті [6], у розділі «Мета, пріоритети і принципи розвитку освіти» наголошується на тому, що система освіти має забезпечувати «формування у дітей і молоді цілісної наукової картини світу і сучасного світогляду».

Вивчення психолого-педагогічних джерел дозволяє говорити про те, що наукова картина світу — це цілісні науково-обґрунтовані уявлення про світ як результат усвідомлення, впорядкування й узагальнення отриманих знань, що формують світосприйняття, світорозуміння й світовідчуття особистості та її взаємодію з навколишнім середовищем; це — картина, що іманентно інтегрує сукупність знань, понять людини про навколишній світ та саму себе. Наукові погляди людини формуються здебільшого під впливом отриманих у навчальних закладах знань і супроводжуються позитивним ставленням та характеризуються переконаністю в їх істинності і невідворотності та ціннісним сприйняттям. Ідеї пізнавальності, матеріальності, єдності будови світу, взаємозв'язку та причинової зумовленості засвоюються в комплексі, практично одночасно, поступово ускладнюючись відповідно до певного рівня фізичного та розумового розвитку людини. Тому наукова картина світу школяра є вищою формою систематизації та синтезу знань із різних дисциплін, що і зумовлює її значення в навчальному процесі, де вона виступає концептуальною основою інтеграції та засобом розвитку наукового мислення учнів, критерієм якості засвоєння знань. Наукова картина світу учня має конкретно-історичний характер, оскільки наукові погляди людини формуються здебільшого під впливом картини світу суспільства і змісту освіти певної епохи, а саме від змісту освіти та його структурування у першу чергу залежить її об'єм й цілісність.

Аналіз проблеми дослідження дозволяє говорити про те, що наукова картина світу як соціально-педагогічний феномен має конкретно-історичний характер, про що свідчать її зміни залежно від рівня розвитку науки й суспільства. Наукова картина світу є концентрацією знань людини, і тому її формування можливе лише після оволодіння учнем певною сукупністю навчального матеріалу, що забезпечує комплексне осмислення навколишнього світу; вона являє собою синтез об'єктивного і суб'єктивного, зовнішнього та внутрішнього, теоретичного й емоційно-особистісного; є інтегратором наукових знань і на цій основі може виступати передумовою їх диференціації. Наукова картина світу — конкретно-індивідуальна і залежить від індивідуальних якостей особистості та рівня особистих знань; це — частина картини світу людини, вихідний пункт для формування власного світогляду; вона діє лише на основі внутрішніх переконань особистості. Вона також процес і результат формування наукового світогляду, ставлення до навколишньої дійсності, здобуття життєвого досвіду.

Методологічною основою феномену «наукова картина світу» є закони і категорії діалектики, теорія наукового пізнання, принципи історизму, науковості, об'єктивності, системності, гуманізації та демократизації навчального процесу. Результати аналізу філософських та психолого-педагогічних досліджень дають змо-

гу констатувати, що різні наукові картини світу з'являлися на основі узагальнених, теоретичних та емпіричних знань певної епохи і не завжди повністю відображали цілісний характер світу, а тому з часом змінювалися. Водночас зміна картин світу в кожний історичний період відкривала новий цикл наукового розвитку. Вона формується на основі уявлень людей про навколишній світ з об'єктивною точністю, наявною в суспільстві конкретної епохи. Як унаочнення цього процесу можна згадати трансформацію поглядів людей щодо форми та внутрішньої будови нашої планети, співвідношення океану та суходолу на її поверхні, кількості та обрисів материків та океанів. Науковцями доведено, що загальна середня освіта є основним, базовим компонентом формування наукової картини світу людини. Природничо-наукова картина, як і мовна, технічна та інші, є складовою наукової картини світу, що формується в учня на основі засвоєння накопичених людством знань і поданих у тій послідовності й взаємозв'язку, котрі визначаються логікою науки і вивченням навчального матеріалу. При цьому учень користується існуючою на певному історичному етапі науковою картиною світу. Вона складається з уявлень про навколишній світ із тією об'єктивною точністю, яка є в даний момент, а відтак проблему єдності й багатовимірності знань і розуміння навколишнього світу необхідно розглядати з урахуванням історичного розвитку людства, науки й освіти.

Відповідно до реалій науково-технічного і соціального розвитку на сьогодні підвищуються вимоги суспільства до змісту, обсягу та рівня підготовки учнів. Водночас у школі вивчається лише незначна частина накопиченої людством інформації, ще менше формується цілісних знань й умінь і поведінкових компонентів діяльності, засвоюється суб'єктивних узагальнених знань, про що свідчать результати наукових досліджень, міжнародні та вітчизняні моніторинги якості знань учнів.

Не зважаючи на те, що проблема формування в учнів наукової картини світу на сьогодні є вкрай актуальною, її різноманітні аспекти розглядалися ще Б. Грінченком, М. Корфом, Н. Левицьким, М. Пироговим, Г. Сковородою, К. Ушинським та іншими видатними педагогами, які у своїх роботах окреслювали шляхи формування в учнів системних знань, умінь і навичок, світоглядних уявлень. Видатний вітчизняний педагог В. Сухомлинський у своїх роботах зазначав, що критерієм навчання є засвоєння учнем наукових знань, а шляхами їх узагальнення є: продуктивна праця, різноманітні дослідження, експерименти, самостійне вивчення життєвих явищ, літературних джерел, перші літературно-творчі спроби, спостереження, споглядання, творча, навчально-пізнавальна і трудова діяльність, дослідження, розвиток творчості дитини, міжпредметні зв'язки, впровадження інтеграції, створення цілісної структури навчального процесу тощо. Формування наукової картини світу, як переконує педагогічний досвід В. Сухомлинського, – багатомірний і складний процес, що успішно розвивається під час створення умов успішної навчальної діяльності, до яких відносяться: тісний зв'язок з оточуючим учнів довкіллям, встановлення зв'язків між фактами, явищами повсякденного життя з наявними взаємозв'язками і взаємозалежностями, зв'язк навчання з життям, усвідомлення і якісне засвоєння учнями знань.

Є. Вігнер, С. Гончаренко, В. Готт, М. Гарднер, В. Єфіменко, В. Ільченко, Б. Кедров, Л. Кузнецова, Г. Ліванова, Є. Моносзон, М. Мостепаненко, В. Мутановський, А. Степанюк, В. Стюпін, І. Пригожин, А. Фурман, П. Еткінс та багато інших науковців намагалися окреслити як загальні, так і окремі питання формування в школярів наукової картини світу. Останніми роками питання узагальнення знань з природничих дисциплін досліджували Н. Буринська, Т. Буяло, К. Гуз, І. Душина, І. Добронравова, Н. Кузнецова, С. Кобернік, Б. Комісаров, Т. Логвіна-Бик, О. Мягков, І. Мороз, Л. Покась, В. Розумовський, А. Сиротенко, М. Сидорович, О. Цуруль, О. Ярошенко та інші. Методологічні засади формування наукового світогляду вивчали Р. Арцишевський, П. Гуревич, Є. Думаненко, Б. Кедров, Л. Корміна, С. Кримський, Ю. Руденко, В. Стюпін, В. Халамендик та інші.

Актуальність проблеми дослідження підтверджується суперечностями між: соціально зумовленими вимогами та прагненнями особистості до формування цілісної наукової картини світу й підходами до його реалізації в навчально-виховному процесі школи в різні історичні періоди; об'єктивно стрімким збільшенням обсягу наукових знань та застарілими методиками і технологіями формування цілісної наукової картини світу; необхідністю формувати в учнів цілісну наукову картину світу і фрагментарністю цього процесу в умовах предметної системи організації навчання в школі; суб'єктивним характером формування наукової картини світу в свідомості учня й об'єктивною логікою пізнання навколишньої дійсності; сприйняттям нових наукових знань школярем та наявною в нього «старою» картиною світу.

Методологічне, теоретичне та методичне обґрунтування проблеми формування цілісної наукової картини світу учня має конкретно-історичний характер і залежить від соціокультурного й історико-культурного стану суспільного життя, рівня розвитку науки та шкільної освітньої системи (зокрема, методологічних і психолого-педагогічних принципів організації роботи загальноосвітніх навчальних закладів та навчально-виховного процесу в них, змісту навчання, навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення тощо); наукова картина світу іманентно інтегрує знання, поняття дитини про навколишній світ і саму себе та надає особистості можливість усвідомити найбільш раціональну для конкретного історичного етапу взаємодію з природою, соціально-економічним життям і розвитком суспільства. Основою формування в учнів наукової картини світу є збагачення школярів інтегрованими знаннями і досвідом, на підґрунті усвідомлення, впорядкування й узагальнення яких формується світосприйняття, світорозуміння й світовідчуття особистістю самої себе, навколишнього світу та взаємодії з ним. Числен-

ні дослідження свідчать про те, що становлення й розвиток наукової картини світу в учнів — процес складний і довготривалий. Він повинен починатися в молодших класах з найпростіших спостережень за природними та суспільними явищами, їх взаємодією, а завершуватися в старшій школі в ході узагальнення, систематизації та інтеграції світоглядних уявлень.

Наукова картина світу — одне з основоположних понять в природознавстві, особлива форма систематизації знань, якісне узагальнення і світоглядний синтез різних наукових теорій, цілісна система уявлень про загальні властивості і закономірності об'єктивного світу. Вона існує як складна структура, що включає в себе як складові частини загальнонаукову картину світу і картини світу окремих наук (фізична картина світу, біологічна картина світу, географічна картина світу). Картини світу окремих наук, у свою чергу, включають в себе відповідні численні концепції — певні способи розуміння і трактування будь-яких предметів, явищ і процесів об'єктивного світу, що існують у кожній окремій науці. Кожна наука робить свій специфічний внесок у формування інтегрального образу, моделі дійсності, що на сьогодні розглядається як наукова картина світу. На відміну від донаукових і ненаукових, вона спирається на теоретичні побудови, узагальнення різних наук і є синтезом фундаментальних знань, складових спеціальних картин світу. Кожна з них формує власні образи певних специфічних властивостей або частин світу, тобто фрагментів дійсності, досліджуваних як предметні області конкретними науками. На базі подібних окремих картин складаються ключові наукові картини загальнішого рівня — природно-наукова і суспільно-наукова, системи наукових поглядів, що є, відповідно, на природу і суспільство. У структурі названих картин необхідно розрізнити два взаємозв'язані пізнавальні рівні — концептуальний (фундаментальні теоретичні уявлення конкретних наук про їх предметні області) й емпіричний (систематизоване конкретно-наукове знання, наочні чуттєво-образні уявлення про ці області).

Аналіз наукових джерел з проблем дослідження, зокрема робіт В. Максаковського, Ю. Баранського, В. Данілової, М. Каледіна, Н. Кожевникова [1; 3; 4], дозволяє окреслити географічну картину світу як систему окремих наукових картин (геологічної, геоморфологічної, кліматичної, гідрологічної та інших), кожна з яких відображає специфічний вид, систему особливих геоадаптаційних відносин, що має не лише науково-пізнавальне, але й прикладне значення. Сьогодні багато науковців, зокрема П. Шищенко, Я. Олійник, О. Дмитрук, Г. Уварова, Н. Муніч [5], точку зору яких ми поділяємо, наголошують на вирішальній ролі шкільної географії у зміні людського світогляду на глобальному та особистісному рівнях. Географія допомагає дитині усвідомити велике різноманіття і цілісність природи Землі як єдиної географічної оболонки та водночас осмислити єдність і вразливість природних об'єктів, залежність їх від дій людини, особливо суспільства, озброєного сучасними технічними й технологічними засобами впливу на своє природне оточення. Формуючи географічну картину світу як частину загальнонаукової, шкільна географія вчить комплексно розглядати природу, усвідомлювати особисту причетність до змін природних явищ і географічних об'єктів Землі і відповідальність за них. Таким чином, географія — це єдина навчальна дисципліна, яка, маючи величезний світоглядний потенціал, формує у молоді комплексне узагальнювальне уявлення про Землю як планету людей, виховує патріотизм та любов до свого краю, Батьківщини, вчить орієнтуватися в складних світових соціально-економічних процесах, які постійно змінюються. Глобалізація стихійних природних і природно-антропогенних явищ та катастроф, загострення планетарних соціально-економічних, природно-ресурсних, геоекологічних, етнічних та інших проблем — все це зумовлює посилення ролі і значення географії, потребує більшої уваги до розвитку географічної освіти.

На сьогодні основною метою освітньої галузі «Природознавство» згідно з Державним стандартом [2] є розвиток учнів за допомогою засобів навчальних предметів, що складають природознавство як наукову галузь, зокрема географії, формування наукового світогляду і критичного мислення учнів через засвоєння ними основних понять і законів природничих наук та методів наукового пізнання, вироблення вмінь застосовувати набуті знання і приймати виважені рішення встосовно природокористування. Відповідно до цієї мети в учнів має бути сформована система знань з основ природничих наук, необхідна для адекватного світосприймання та уявлення про сучасну природничо-наукову картину світу, вони мають опанувати науковий стиль мислення, усвідомити способи діяльності і ціннісні орієнтації, які дають змогу зрозуміти наукові основи сучасного виробництва, техніки і технологій, аби безпечно жити у сучасному високотехнологічному суспільстві і цивілізовано взаємодіяти з природним середовищем.

Зміст загальноприродничої компоненти орієнтовано на забезпечення формування в свідомості учнів основи для цілісного уявлення про природу. Основними завданнями реалізації змісту освітньої галузі в старшій школі є:

- засвоєння учнями змісту навчального матеріалу на рівні теоретичних узагальнень (гіпотез, моделей, концепцій, законів, теорій тощо), котрі дають змогу зрозуміти і пояснити перебіг різних явищ природи, наукові основи сучасного виробництва, техніки і технологій;
- оволодіння учнями науковим стилем мислення і методами пізнання природи, формування в них наукового світогляду, уявлень про сучасну природничо-наукову картину світу;
- формування екологічної культури учнів, уміння гармонійно взаємодіяти з природою і безпечно жити у високотехнологічному суспільстві, усвідомлення ціннісних орієнтацій щодо ролі і значення наукового знання в суспільному розвитку.

Нині зміст географічної компоненти забезпечує засвоєння учнями знань про складники природи, природні ресурси, удосконалення господарської діяльності людини, формування в учнів комплексного, просторового, соціально орієнтованого уявлення про Землю на основі краєзнавчого, регіонального та планетарного підходів, сучасної географічної картини світу як частини наукової через закономірності розвитку географічної оболонки Землі, усвідомлення цілісного образу своєї країни на основі розгляду та аналізу трьох її основних компонентів — природи, населення і господарства. Доведено, що формуванню в учнів цілісної наукової картини світу, та географічної як її складової, сприяє використання дослідницьких форм та методів: лабораторних робіт, методу проєктів, дальтон-плану, екскурсій, самостійних досліджень, спостереження за довкіллям та впровадження інтегрованих навчальних курсів, зокрема «Природознавство», «Рідний край», «Я і Україна» тощо. Дослідницькі методи створюють умови для формування в дітей цілісної картини світу шляхом встановлення причиново-наслідкових зв'язків між явищами. Наприклад, показовим є те, що всі географічні відкриття мають не тільки історичні, але й економічні, соціальні, релігійні, біологічні, філологічні передумови і наслідки, достатньо пригадати найвідоміші подорожі минулих століть.

Аналіз методичної літератури, фахових видань, форумів учителів географії переконує в тому, що в останні роки у навчальному процесі ефективно використовуються телевізійні передачі, навчальні відеофільми, комп'ютерні навчальні програми, Інтернет-джерела, електронні атласи тощо. Інформатизація освітньої системи дає змогу впроваджувати в навчальний процес значні за обсягом навчальні матеріали, реалізовувати вимоги принципів гнучкості, мобільності, наочності, емоційності, інтерактивності. Наші дослідження, а також аналіз педагогічного досвіду вчителів Києва, Харкова, Дніпропетровська, Одеси, Хмельницького та Черкас дозволяють зробити висновок про те, що найперспективнішими є такі напрями використання комп'ютера у процесі навчання географії учнів: імітаційне графічне моделювання різних процесів і явищ; організація географічних дидактичних ігор; створення банків даних, що містять різну інформацію, необхідну для розв'язання навчальних проблем. Щодо останнього, то добір географічної інформації у Всесвітній мережі має відбуватись із дотриманням принципу науковості, який передбачає: добір найсуттєвішого змісту географічної науки з урахуванням логіки навчального предмета; всебічний аналіз географічних об'єктів і явищ з наявними причиново-наслідковими зв'язками; однозначність і чіткість визначень географічних понять, засвоєння наукової термінології; ознайомлення з науковими теоріями та гіпотезами. До змісту освіти, разом з тим, можуть включатись не тільки установлені в науці знання, але й найбільш фундаментальні проблеми сучасної географії, як науки, і перспективи її розвитку.

Сьогодні вже розроблені електронні навчальні та методичні посібники з географії та методики її викладання. Вони різноманітні за змістом, структурною будовою, обсягом інформації, картографічних та ілюстративних матеріалів. Мультимедійні програми природничо-географічного циклу можуть використовуватись як інформаційно-пізнавальний або інформаційно-контролюючий засіб навчання, виконувати різноманітні дидактичні функції у певних навчальних ситуаціях. Значна частина мультимедійних програм з географії містить документально-достовірну навчальну інформацію та її наукову інтерпретацію. Їх зміст і структура, ґрунтуючись на принципі наочності, підпорядковується також загальнодидактичним вимогам і принципам навчання (науковість, систематичність, доступність та послідовність викладу, врахування вікових особливостей учнів тощо). Більшість електронних програм природничо-географічного змісту за дидактичним призначенням є допоміжним, ілюстративним джерелом знань. З цією метою можуть бути використані такі мультимедійні програми або їх фрагменти з географії, як «Туристичний атлас світу» (понад 100 географічних карт, 900 фотографій, 25 відеокліпів та енциклопедична інформація), «Географія. Посібник для школярів та абітурієнтів» (географічні карти, відеофрагменти), «Географія. Весь світ на долоні» (відеофрагменти, фотографії країн світу), «Атлас світу. Нове тисячоліття» (графічна та картографічна інформація, велика кількість фотографій, ілюстрацій та анімацій), «Географія. Подорож по Європі» (картографічна та довідкова інформація), «Атлас України» (176 карт, тексти, графіки, таблиці, діаграми, фотографії тощо). Навчальна інформація, що міститься у цих програмах, може створити необхідну зорово-слухову опору для формування уявлень та понять про явища й природні об'єкти, які учні не можуть безпосередньо спостерігати. Завдяки відеофрагментам та фотографіям, що містяться у цих програмах, на уроках географії можна здійснити віртуальну подорож планетою до куточків живої природи, які практично недоступні для більшості учнів, що збагатить навчальний процес емоційно-образною художньою формою пізнання. Одна з переваг комп'ютерної програми як засобу навчання в тому, що вона надає учням різноманітну інформацію: демонструє за короткий час процеси, які в реальних умовах проходять упродовж місяців, років, століть, навіть мільйони років. Усе це має велике значення для вивчення складних природних та суспільних систем у географії. Тому створення комп'ютерних навчальних програм і їх впровадження у навчальний процес є одним із найактуальніших питань сучасної методики викладання географії.

Комп'ютерні програми і мережа Інтернет — новітні джерела інформації, вони відкривають ще недостатньо досліджені технологічні можливості вдосконалення навчальної діяльності. На нашу думку, саме інформаційні технології навчання з огляду на їх потенції дозволять забезпечити ефективну реалізацію мети, завдань та принципів навчання, сприяти організації продуктивної навчальної діяльності учнів з географії, зокрема дослідницької, врахуванню вікових особливостей старшокласників, формуванню нау-

кового світогляду, об'єктивної географічної картини світу. Реалізувати мету та завдання, окреслені у Державному стандарті та навчальній програмі, буде вкрай складно без інформаційної підтримки таких Інтернет-ресурсів, як: <http://www.geographic.org/> Географічний сайт: найрізноманітніша наукова інформація (факти, гіпотези, закономірності тощо); <http://rgo.ru/Reo.php?k=fizgeo&f=earth> Географічна енциклопедія on-line: словник термінів, історія географічних наук, матеріали з фізичної та економічної географії; <http://www.countryreports.org/> Інформація про переважну більшість країн світу: географія, економіка, управління, історія, населення, карти; <http://www.theodora.com/wfb/#CURRENT> Статистичні матеріали практично про всі країни світу; <http://worlds.ru/> Сайт про країни світу і туризм: фото, історичний матеріал, форум; <http://www.graphicmaps.com/aatlas/world.htm> Атлас світу on-line: тематичний каталог, пошукова система; <http://www.lib.utexas.edu/Lib/PCL/Mapcollection/> Колекція карт онлайнової бібліотеки Техаського університету в Остині (США). Цей перелік можна було б, безумовно, продовжити, однак і в цьому випадку частина україномовних сайтів буде, на жаль, досить незначна, ба навіть мізерна, не через відсутність фундаментальних наукових досліджень, а скоріше через їх невдалу презентацію як світовому загалу, так і вітчизняній спільноті.

Аналіз сучасної теорії та практики переконує у необхідності реалізації низки завдань, які мають позитивно вплинути як на реформування освіти взагалі, так і на процес навчання географії учнів, зокрема, мова йде про розробку сучасних інформаційних засобів та інтерактивних технологій для індивідуалізації навчального процесу та їх впровадження в систему навчання; створення центру розробки, впровадження та моніторингу ефективності програмних засобів навчального призначення; створення Internet-порталів інформаційних ресурсів освіти і науки та інноваційної педагогічної діяльності; розробку програмного та інформаційного забезпечення для електронних наукових бібліотек і архівів; забезпечення функціонування української мови в інформаційному середовищі; створення електронних підручників та енциклопедій з географії навчального призначення; банку електронних документів нормативно-правового, науково-методичного, програмно-технологічного та інформаційного забезпечення навчання географії учнів; розробка та впровадження програмних засобів системи поточного і підсумкового контролю знань учнів з географії. Сподіваємося, що у найближчі роки зусиллями науковців, методистів та вчителів-практиків вдасться подолати інформаційну прірву між вітчизняним «острівцем знань» та «світовим океаном».

ДЖЕРЕЛА

1. Данилова В.С. Основания географической картины мира / В.С. Данилова, Н.Н. Кожевников // Вестник ЯГУ, 2008. — Т. 5. — № 1. — С. 68-72.
2. Державний стандарт базової і повної середньої освіти. — [Електронний ресурс] Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/images/files/doshkilna-crednyia/serednyia/derzh-standart/derjstandart.doc>
3. Каледин Н.В. Географическая научная картина мира: деятельностно-геопространственный контекст / Н.В. Каледин // Вестник СПбГУ. — 2003. — № 7. — С. 15–21.
4. Кузьменко В.В. Формування наукової картини світу учнів: від витоків до сьогодення : моногр. / В.В. Кузьменко. — Херсон : РІПО, 2007. — 600 с.
5. Концепція змісту географічної освіти в загальноосвітній школі України / П. Шищенко, Я. Олійник, О. Дмитрук, Г. Уварова, Н. Муніч // Географія та основи економіки в школі. — 2001. — С. 10–11.
6. Національна доктрина розвитку освіти. — [Електронний ресурс] Режим доступу : http://www.mon.gov.ua/laws/Ukaz_Pr_347.doc

Я.С. Фруктова. Проблема формирования у учащихся географической картины мира: теоретические и практические аспекты

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты проблемы формирования у учащихся современной географической картины мира как составной общенаучной.

Ключевые слова: картина мира, научная картина мира, географическая картина мира, стандарт образования.

Y.S. Fruktova. Problems of the Formation of Students Geographic Picture of the World: Theoretical and Practical Aspects

This article examines the theoretical and practical aspects of the formation of students' current geographic picture of the world as an integral part of science.

Key words: picture of the world, the scientific picture of the world, the geographical picture of the world, the standard of education.