

Методичні рекомендації* щодо вивчення географії у 2009/10 навчальному році

Шкільна географічна освіта сьогодні є спеціальною соціальною сферою життя, унікальною системою, своєрідним соціокультурним феноменом, що сприяє накопиченню знань, умінь, навичок та інтелектуального розвитку молодшої людини. Головними тенденціями розвитку географічної освіти вважаються нині визнання готовності учнів не тільки до соціальної адаптації, а й до активного освоєння ситуацій щодо соціальних змін потреб особисті та суспільства відповідно до національних і соціальних традицій.

Сучасний учитель географії має формувати свою етико-педагогічну компетентність в умовах глибокого опанування основ наукових знань з географії, осмислювання мети реформування школи в 12 річну і зміни в географічній освіті (базовій і профільній), знати роль кожного курсу шкільної географії та узгодженість між ними, використовувати дійові методи, форми навчання, що базуються на новітніх принципах та прийомах навчання географії і набуття учнями знань, умінь і навичок з предмета.

Складовими етико-педагогічної компетентності вчителя географії є його фахові знання, знання з педагогіки, психології, методики, філософії, соціології, культурології, історії, політології, екології, економіки, інформатики, краєзнавства та країнознавства, етики. Наприклад, для того щоб, розкрити тему „Ландшафти України”, вчителі географії опановують теорію сучасного ландшафтознавства, фізичну природу ландшафту, хімічні та екологічні процеси, що в ньому відбуваються, визначають його стан і зміни. Одним із напрямів ландшафтознавства є естетика ландшафту, що покликана розкрити ландшафт як об'єкт естетичного сприйняття і використати це у практичних діях для поліпшення естетичного середовища існування людини. Вчителі наголошують, що людина не лише фізично, а й емоційно залежить від ландшафту і від того, які естетичні почуття він у неї викликає, наскільки їй приємно перебувати тут. Від того, наскільки ландшафт подобається людині, істотно залежить якість людського життя. На цьому теоретичному базисі вчителі пояснюють і виховують в учнів ландшафтні смаки, дають естетичну оцінку різним ландшафтам, формують любов та дбайливе ставлення до ландшафту, вчать основ естетичного проектування ландшафту, пояснюють, чим займається ландшафтна архітектура і дизайн.

Сьогодні уроки географії мають бути спрямовані на показ практичного значення цієї науки в житті людини, а одним з основних завдань фізичної та економічної географії є передбачення тих змін у природі, які можуть відбутися внаслідок стихійного лиха та нерациональної господарської діяльності людини.

Географія з 6 по 9 клас у 2009/10 навчальному році буде вивчатися за програмою загальноосвітніх навчальних закладів для 6-11 класів, затвердженою МОН України (видавництво „Перун”, 2005, 2006 рр.). Програма надає вчителю право творчо підходити до реалізації її змісту. Враховуючи рівень підготовки школярів, їх інтереси і нахили, профіль школи, вчитель може запропонувати власну логіку вивчення матеріалу з методичним обґрунтуванням доцільності внесених змін. Кількість годин, передбачених для вивчення тем, є орієнтовною і може змінюватися у межах визначених годин.

Неодмінною умовою виконання навчальної програми з географії є проведення шкільних навчальних екскурсій. Учитель має право самостійно коре-

*Продовження, початок див. у №14-15, №16-17-18 за цей рік. *Ред.*

увати терміни організації навчальних екскурсій, визначати їх конкретний зміст та форми проведення з урахуванням місцевих умов, специфіки навчального процесу, профілю навчання, використовуючи при цьому години, відведені для навчальної практики (лист Міністерства освіти і науки України від 06.02.2008 р. за №1/9-61).

Істотну допомогу у підвищенні фахового рівня та у підготовці до уроків з географії вчителям подають журнал „Географія та основи економіки в школі” і газета „Краєзнавство. Географія. Туризм”.

При впровадженні курсів за вибором у навчальний процес пропонуємо скористатися рекомендаціями, вміщеними у № 5 журналу „Географія та основи економіки в школі” (Т.Г.Гільберг, «Роль курсів за вибором в організації допрофільної підготовки і профільного навчання»).

Шкільна практика свідчить, що розвиток особистості школярів під час навчання географії здійснюється здебільшого шляхом насичення навчального матеріалу науковою інформацією, а способи її засвоєння, як правило, не враховуються.

Навчаючи шестикласників початків загальної географії, розширюючи їхні знання у 7 класі змістом курсу „Географія материків і океанів”, зосереджуючи та поглиблюючи знання з природи та господарства своєї країни в курсі „Географія України” у 8-9 класах, ознайомлюючи десятикласників з проблемами країн світу в курсі „Економічна і соціальна географія світу”, вчителі географії мають зробити все можливе для формування цілісного географічного образу планети Земля.

Саме тому кожен урок географії у 6 класі, різноманітна позакласна і позашкільна робота школярів під керівництвом учителя має допомогти учням оволодіти знаннями, вміннями, навичками, які вони зможуть використати у своєму дорослому житті. Закони, закономірності, явища природи, ситуації та події з життя суспільства вчитель географії намагається пояснити, розкрити, відтворити і мотивувати під час навчання учнів. Разом з ними він аналізує, порівнює, встановлює спільність і відмінності, узагальнює, дає можливість зробити логічний висновок, пояснити причинно-наслідкові зв'язки, розкрити суть поняття та зміст основних термінів. Тому, готуючись до уроку, вчитель визначає не тільки навчально-пізнавальну та виховну мету, а й розвивальну, шляхи і способи її досягнення школярами. Особливу увагу вчителю необхідно приділяти питанню вибору методів навчання й саме тих, які розвиватимуть пізнавальну самостійність учнів.

У курсі „Географія материків і океанів” семикласники ознайомлюються із соціальними аспектами різних регіонів Землі. Дізнаються про чисельність населення на материках, особливості його динаміки, розміщення, етнічний склад, віросповідання, державний устрій, статус держав, матеріальну і духовну культуру, традиції та звичаї, екскурсійні маршрути, історію відкриття земель та проведення досліджень, грошові одиниці, розв'язання природних та економіко-соціальних проблем у країнах континентів, ознайомлення з правилами поведінки в різних куточках планети. У 7 класі поглиблюються і конкретизуються знання про зовнішні оболонки Землі, опановані в основному в 6 класі. Основним об'єктом пізнання учнів стає географічна оболонка, як найбільший природний комплекс нашої планети. Семикласники ознайомлюються з планетарним рівнем розвитку природи, а потім пізнають територіальну неоднорідність материків та океанів як великих природних комплексів. Порівнюють природу материків, учні доходять усвідомлення загальних географічних

закономірностей, на різних рівнях: локальному (дрібні місцеві ПК), та регіональному (природні зони, природні країни, материки).

Враховуючи вікові особливості семикласників, вчителю важливо знайти оптимальний рівень глибини пізнання законів природи. Якщо подати навчальний матеріал складно, то втрачається інтерес до навчання, а якщо дуже спрощено - втрачається стимул вивчати предмет. Розповіді вчителя про мандрівників і пригоди першовідкривачів, розкриття таємниць природи і загадок сучасного світу - все це цікавить семикласників значно більше, ніж глибокі теоретичні підвалини науки. У цьому разі допомагає майстерність учителя, коли він переконує школярів у тому, що вони самостійно можуть багато дізнатися з карт, атласу, підручника, художньої та спеціальної літератури. Це сприяє розвитку пізнавальної діяльності учнів, підвищує у них інтерес до знань, виховує самостійність, прагнення до самоосвіти, пізнання нового. Цікаві факти, про які учні самі дізналися, непомітно підводять їх до розуміння складних речей. При цьому семикласники набувають таких необхідних людських чеснот, як комунікативність, уміння спілкуватися з людьми, відстоювати свою думку, прислухатися до ідей інших, виявляють організаторські здібності. Саме це є атрибутом сучасної особистості.

Через виконання практичних робіт, які у 7 класі передбачають розвиток логічного мислення, пошук причинно-наслідкових зв'язків між природними об'єктами і явищами, учні удосконалюють надбані у попередньому класі навички роботи з атласом, картами, зокрема контурними, вміння аналізувати статистичні й графічні дані, запам'ятовують велику кількість географічної номенклатури, що розвиває їхні інтелектуальні здібності та є показником загальної освіченості людини.

Курс «Економічна і соціальна географія України» у 2009/10 навчальному році буде вивчатися за програмою загальноосвітніх навчальних закладах 6-11 класів, затвердженою МОН України (видавництво «Перун», 2005, 2006 рр.) з навантаженням 1,5 години на тиждень (або 3 години на два тижні). Цей курс порівняно з попередніми географічними курсами є новим для учнів за змістом, оскільки розглядає не фізичні, а соціально-економічні особливості розвитку нашої держави. Тому курс економічної і соціальної географії України спрямований на розвиток не тільки географічного, а й економічного мислення школярів, яке ґрунтується на цілісному уявленні про взаємозалежність галузевого та територіального розвитку господарства. Основними завданнями при його вивченні є формування в учнів системи знань про тенденції розвитку господарського комплексу країни, географію галузей господарства, особливості зовнішньоекономічних зв'язків та економічних районів. Особливо важливим є формування в них просторового сприйняття економіки країни, показ багатоцільової організації конкретної території (економічної, соціальної, екологічної, рекреаційної тощо). Це єдиний із шкільних предметів, який ознайомлює школярів з найістотнішими особливостями сучасного розвитку регіональних господарських комплексів країни.

Порівняно з програмою попередніх років, у цьому курсі відбулися зміни, пов'язані насамперед з кількістю годин. Скоротилася й кількість розділів в курсі - з семи до п'яти. Змінилася також послідовність вивчення тем та зміст окремих з них. Так, сільське господарство вивчається після галузей промисловості, а соціальна сфера - після розгляду транспорту. Соціальна сфера розглядається з позицій її галузевої структури, впливу на якість життя населення, а не як складова інфраструктури.

Курс «Економічна і соціальна географія України» є базовим в основній школі щодо засвоєння учнями економічних понять, закономірностей, принципів і факторів розміщення населення та галузей господарства. Тому доцільно в процесі вивчення кожної теми приділяти особливу увагу засвоєнню основних наукових понять і закономірностей.

У процесі вивчення розділу «Україна на карті світу» важливо сформувати у школярів два основні поняття – «економіко-географічне положення» та «геополітичне положення» країни, чітко визначивши різницю між ними, показати переваги транзитного положення нашої держави для подальшої інтеграції в європейський економічний простір. З адміністративно-територіальним поділом країни учні знайомі з 8 класу, тому, вивчаючи другу тему, доцільно звертати увагу на можливі сучасні зміни в адміністративно-територіальному устрої з позицій історії формування українських земель.

У процесі вивчення розділу «Населення України» варто ретельно проаналізувати особливості демографічної ситуації в країні в цілому та в окремих регіонах, акцентувавши увагу на факторах, що нині впливають на природний приріст населення, причини суттєвих відмінностей у територіальному розподілі природного руху населення. Важливим є й аналіз міграційних процесів, що відбуваються в Україні на сучасному етапі, та їх наслідків. Розглядаючи національний склад населення, слід звертати увагу на національну політику держави, яка реально враховує інтереси усіх народів, що проживають в межах країни, створення умов для вільного розвитку національних мов і культур, виховання взаємної поваги до національних традицій.

Важливим питанням під час вивчення населення є трудові ресурсний потенціал України. Тому важливо не тільки сформулювати поняття «економічно активне населення» та «трудова ресурси», а й показати проблеми безробіття, які різко загострилися в Україні з початком економічних реформ. Необхідно також звернути увагу учнів на структуру трудових ресурсів, особливості їхньої зайнятості, насамперед, за галузями господарства. Доцільно розглянути особливості зайнятості населення на підприємствах, установах і закладах різних форм власності. Аналізуючи трудові ресурсний потенціал, слід враховувати територіальні особливості його розподілу.

Найбільшим за кількістю годин і за обсягом інформації є розділ «Господарство». Вивчаючи його, важливо вже в перших двох темах чітко сформулювати поняття «господарство», «галузева структура господарства», «територіальна структура господарства», «економічний потенціал», «галузь» і «міжгалузевий комплекс», які поступово наповнювати конкретним змістом при розгляді окремих галузей. Характеристику галузей господарства варто давати у такій послідовності: основні господарські функції галузі, показники сучасного розвитку, склад, ресурсна база, умови і райони розміщення, провідні підприємства галузі, проблеми і перспективи розвитку. Безперечно, учитель може доповнювати цей перелік й іншою інформацією залежно від потреб конкретного класу, школи і регіону країни.

У зв'язку з введенням у дію в Україні нової класифікації господарської діяльності, згідно з якою відбулися зміни в галузевій структурі окремих базових галузей, варто ці зміни враховувати у процесі аналізу складу таких галузей, як чорна металургія, машинобудування, хімічна та лісова галузі промисловості.

В Україні, як і в інших країнах пострадянського простору, в останнє десятиріччя галузева і територіальна структура господарства зазнала істотних змін. Тому на уроках географії слід акцентувати увагу учнів на цих змінах,

зокрема щодо значного зменшення частки добувної промисловості, машинобудування, хімічної і легкої промисловості, та пояснити причини глибокої кризи в окремих галузях. Доцільно для такого аналізу використовувати офіційну статистичну інформацію, яка дасть змогу здійснити порівняння основних показників розвитку галузей господарства, побачити динаміку і темпи зростання чи спаду окремих з них.

Вивчаючи господарство України, слід звертати увагу учнів на особливості сучасної державної економічної політики, спрямованої на створення збалансованої високоефективної ринкової економіки при збереженні державного регулювання в певних господарських сферах. Крім того, слід підкреслити, що благополуччя і процвітання України, як й інших країн Європи та світу, безпосередньо залежить від розвитку інтеграційних процесів та зовнішніх економічних зв'язків. Тому дуже важливо під час аналізу форм цих зв'язків ретельно розглянути не тільки зовнішню торгівлю, а й приділити увагу новим формам економічного співробітництва, що поступово розвиваються в Україні. Серед них: інвестування та кредитування, які є особливо важливими в період фінансової кризи, спільне підприємництво, науково-технічне співробітництво, формування міжнародного ринку праці, міжнародний туризм тощо.

Важливим розділом курсу є «Територіальний поділ України», в якому розглядаються особливості розвитку економічних районів країни. Цей розділ певним чином торкається регіональних аспектів економічного розвитку. І хоча питання економічного районування й дотепер залишається дискусійним, варто характеристиці економічних районів приділити особливу увагу, розглядаючи територіальну структуру господарства з позицій узагальнення знань з попередніх розділів. Також важливо показати учням конкурентні переваги і недоліки окремих регіонів України, підкреслити особливості регіональної політики держави на сучасному етапі.

Неоціненним для завершення вивчення економічної і соціальної географії України є розділ «Географія своєї області». Зміст його також спрямований на узагальнення основних положень розвитку населення і господарства, але на так званому мікрорівні. Незважаючи на те, що для вивчення своєї області виділено невелику кількість годин, учителі географії мають змогу на прикладах своєї місцевості показати особливості розвитку реальної економіки, структурні зміни, що відбулися в господарстві області за роки незалежності, проаналізувати існуючі проблеми та разом з учнями «пошукати» шляхи виходу із складних економічних і соціальних ситуацій.

У процесі вивчення економічної і соціальної географії України програмою передбачено виконання 10 практичних робіт. Важливо, щоб це робилося за допомогою різноманітних наочних, графічних та статистичних матеріалів. Такий підхід спонукатиме учнів до самостійності, розвиватиме вміння аналізувати раніше не знайому їм економічну інформацію, робити зіставлення та узагальнення.

Географія у 9 класі має значні можливості щодо залучення школярів до дослідницької діяльності, що сприятиме підвищенню не тільки пізнавального інтересу до предмета, а й формуванню у них таких когнітивних показників, як застосування набутих економічних знань, обґрунтування проблем і знаходження шляхів їх розв'язання.

Для закріплення і перевірки знань та вмінь учнів з економічної і соціальної географії слід і далі застосовувати тестові завдання різного формату. Доцільно пропонувати учням самостійно складати тестові завдання різного рівня складності, в тому числі, що ілюстровані картами, діаграмами, схема-

ми тощо, з використанням комп'ютерних технологій. Слід продовжувати вчити учнів виконувати тести в чітко визначений час, охайно, а також при формулюванні відповіді на відкриті завдання виділяти головне.

Таким чином, на уроках географії України у **9 класі** вчитель продовжує формування географічного образу своєї держави розпочав у попередньому році, через розкриття особливостей прояву географічних закономірностей та формування уявлень про природно-територіальні системи і їх зміни в результаті, проблем природокористування, формування уявлень про Україну як суб'єкт світового географічного простору, де відбуваються специфічні соціально-економічні процеси, розуміння найважливіших сучасних проблем розвитку України; показ місця країни у світі; розвиток соціально-відповідальної поведінки в українському географічному просторі, виховання за допомогою географічних знань громадянськості і патріотизму; формування практичних умінь і навичок самостійної роботи з джерелами географічних знань, з різноманітними інформаційними системами.

Під час вивчення курсу „Географія України” учні 8-9 класів ознайомлюються з природою та господарством своєї Батьківщини. Від змісту навчання, який би забезпечив соціальну і культурну грамотність особистості, озброїв її соціокультурними знаннями, залежить подальший розвиток особистості школяра, формування його національної свідомості, патріотизму та громадянськості. Соціокультурні знання про Україну допоможуть учневі засвоїти цінності суспільства, в якому йому доведеться реалізуватись, знати норми, правила, взірці соціально схваленої поведінки. Ці знання є важелем, забезпечення гармонії в його стосунках з навколишнім світом, що охоплює послідовно: людину - родину - громаду - націю (державу) - людство в цілому та природне довкілля. Така система соціокультурних відносин у результаті становитиме соціальну основу особистості.

Розвивальна роль курсу географії України пов'язана і з генетичною близькістю всього, що вивчається, що відомо кожному українцю: знайомі географічні назви, природні об'єкти, галузі господарства, стан економіки, соціального стану громадян. Навчальний матеріал допомагає учням осягнути просторову орієнтацію в межах своєї держави. Ці прагматичні знання стануть у пригоді водію, геологу, військовому, агроному, економісту, журналісту, туристу, управлінцю.

У процесі вивчення комплексного курсу „Географія України” школярі можуть поєднати фізико-географічні та економіко-географічні знання на одному об'єкті вивчення. Це дає можливість не теоретично, а на практиці втілити в життя ідею органічної єдності географічної науки, взаємозалежності природи, людини і господарства. Тут маємо на увазі не лише величезне світоглядне значення курсу, а й його потенціал екологічного виховання на конкретних знайомих прикладах наслідків нерациональної взаємодії людини з природою. У процесі навчання школярі поглиблюватимуть уже сформовані географічні поняття, вивчатимуть географічні закономірності на конкретних, знайомих фактах і формуватимуть ряд нових загальногеографічних понять. Значно урізноманітнюється, розширюється і поглиблюється робота з географічними картами. Учням необхідно одночасно використовувати карти, дуже відмінні за змістом, масштабом, формою.

Передбачені програмою практичні роботи є обов'язковими для виконання всіма учнями, а їх перевірка та оцінювання здійснюється вчителем на власний розсуд – в усіх учнів чи вибірково. Обов'язковими для оцінювання у

кожного учня є дві практичні роботи на семестр, що заздалегідь визначаються учителем.

Складаючи календарне планування курсу 9 класу, необхідно правильно здійснити відбір навчального матеріалу, керуючись такими принципами:

– навчальний матеріал повинен висвітлювати усі питання, прописані у програмових вимогах. Обсяг і характер поданого матеріалу повинен забезпечити розкриття основних географічних закономірностей розвитку природи, інформувати про існування різних наукових теорій і гіпотез;

– навчальний матеріал повинен відображати найтипівіші риси, які створюють образ території, вплив людини на природу, види і наслідки її господарської діяльності, а також розкривати суть заходів з охорони і відтворення природи в сучасних умовах;

– відібраний навчальний матеріал повинен бути доступним учням і сприяти формуванню в них діалектико-матеріалістичного світогляду, почуття патріотизму і досвіду емоційно-ціннісного ставлення до світу;

– поданий матеріал за змістом і будовою (логікою викладу) повинен сприяти розвитку в учнів інтересу до пізнання природи України, формуванню досвіду й активізації пізнавальної творчої діяльності;

– навчальний матеріал повинен відображати вплив основних етапів історичного розвитку України на її географічне положення та розвиток. Фізична географія вивчає природне середовище у неперервних змінах і розвитку. Вивчення природи необхідно розглядати в історичному аспекті. Такий підхід допоможе учням свідомо засвоїти навчальний матеріал;

– зміст навчального матеріалу повинен сприяти формуванню в учнів важливих практичних умінь і навичок:

а) *читання карт*. Необхідно систематизувати вміння учнів читати карти різного фізико-географічного змісту і міцно закріпити навички читання карт під час проведення практичних робіт;

б) *опис природи місцевості за картами* здійснюється шляхом спільного аналізу карт різного змісту. Для складання характеристики природних умов природних комплексів або територій необхідно керуватися певними алгоритмами (типовими планами). Послідовні відповіді на пункти плану дадуть можливість скласти повну логічну і грамотну оцінку природних умов регіону, що вивчається, з метою використання його природних ресурсів та виробити рекомендації щодо природоохоронних заходів;

в) *уміння і навички щодо організації та проведення спостережень у природі*. Восьмикласники повинні виконувати спостереження, необхідні для корисних практичних рекомендацій господарському комплексу (вміння характеризувати погоду за день, тиждень, місяць, рік, робити прогнози погоди на найближчий час; працювати з приладами, визначати глибину річки, швидкість течії, ріст ярів, заростання озер, прогнозувати утворення обвалів, лавин, визначати мінерали і гірські породи за зовнішніми ознаками, виконувати зйомку місцевості, розрізняти і визначати представників флори і фауни тощо);

– весь навчальний матеріал і методика його викладання повинні бути побудовані на краєзнавчому матеріалі. Застосування краєзнавчого підходу зумовлено необхідністю забезпечення наочності навчання географії, метою найбільш повного пізнання загальних закономірностей розвитку природи і показу їх проявів на конкретному місцевому матеріалі, необхідністю розвитку в учнів у процесі навчання практичних умінь і навичок спостерігати явища і

процеси у природі. Здійснення краєзнавчого підходу можливе тільки за умови систематичної роботи зі збору й аналізу місцевого краєзнавчого матеріалу.

Зменшення годин на вивчення географії України у 9 класі 12-річної школи може ускладнити виконання завдань, які стоять перед учителем, адже неодмінною умовою засвоєння знань з географії України є знання про населення і господарство рідного краю. Тому рекомендуємо у 9 класах продовжити вивчення (у тих регіонах, де відповідна робота розпочалася у минулому навчальному році), або започаткувати викладання 17-годинного курсу за вибором (за рахунок годин варіативної складової навчального плану) «Економічна та соціальна географія своєї області». Завдяки такому підходу, спираючись на краєзнавчий принцип, вчитель дає наукові географічні поняття на основі вивчення своєї місцевості та допомагає наочно допомогти учневі у вивченні господарської діяльності населення рідного краю. Здобуті знання сприятимуть прищепленню учням любові до рідної землі, створять підґрунтя для того, щоб у подальшому учень орієнтувався на географічну освіту.

Викладання такого курсу має здійснюватися відповідно до програми «Рідний край» за такими темами:

1. Особливості географічного положення та його вплив на господарську спеціалізацію своєї області.
2. Населення своєї місцевості. Заселення території. Виникнення й походження назви. Топоніміка найближчих географічних об'єктів.
3. Належність свого населеного пункту до певного типу поселень, адміністративних одиниць України та історико-географічних областей.
4. Етнографічні особливості життя населення рідного краю. Народні звичаї, обряди й культура.
5. Трудові ресурси, зайнятість населення. Найпоширеніші професії та традиційні заняття мешканців свого краю. Видатні люди свого краю.
6. Господарське значення природних ресурсів.
7. Територіальна та галузева структура господарства.
8. Промисловість своєї області, її місце в господарстві України.
9. Галузі соціальної інфраструктури, їх склад та значення.
10. Сільське господарство, його галузева структура.
11. Транспорт, його види. Транспортні вузли.
12. Місце своєї області в господарстві економічного району, до якого вона належить.
13. Вплив господарської діяльності людини на природні комплекси рідного краю. Заходи щодо охорони природи.
14. Прояв глобальних проблем людства на території рідного краю.

Для викладання такого курсу за вибором підготовлено повне навчально-методичне забезпечення: бібліотека краєзнавчих підручників для учнів 5 класу по кожному регіону окремо („Рідний край. Одещина”, „Рідний край. Полтавщина”, „Рідний край. Хмельниччина”, „Рідний край. Кіровоградщина”, „Рідний край. Черкащина”, „Рідний край. Луганщина” тощо). Створено підручники й для багатьох районів, а подекуди й окремих міст і сіл. Стануть у пригоді вчителям географічні атласи областей України «**Моя мала батьківщина**» створені колективом видавництва «МАПА-Київ».

Курс „Економічна та соціальна географія світу” є завершальним навчальним курсом. Він дає комплексні знання про сучасну політичну карту світу, країни, історико-географічні й політико-економічні райони планети. Десятикласники ознайомлюються з особливостями природних ресурсів світу, його

населення і господарства, міждержавних політичних і економічних зв'язків, вивчають окремі райони і найбільші країни світу. Для розвитку особистості старшокласника цей курс має неоціненне значення. Цей курс є базою для розуміння дорослою людиною сутності подій у світі, де вони відбуваються. Людині потрібні ці соціокультурні знання для правильної змістової та просторової організації в житті.

Зміст курсу має і виховний потенціал. Пізнаючи світ у всьому його розмаїтті, школярі вчать з розумінням ставитися до проблем розвитку інших країн і народів, відчувати себе часткою великої родини націй, народів і рас нашої планети. У навчальному змісті курсу міститься значний зальногографічний матеріал по всій планеті, детальні відомості по окремих регіонах та країнах. У десятикласників триває подальше вироблення і закріплення практичних навичок пошуку, дослідження, обробки матеріалу, представлення його аудиторії. На високому рівні з відповідними вимогами здійснюється робота з картами різного масштабу і змісту, контурними картами, таблицями, схемами. Учням необхідно розвивати в собі здатність давати письмові та усні характеристики країн, порівнювати їх. Соціокультурні знання про світ допоможуть старшокласникам звільнитись від стереотипів, міфів, пережитків минулого про близьке і далеке зарубіжжя, братерські економічні зв'язки, братні слов'янські народи тощо.

Вивчаючи економічний та соціальний навчальний матеріал про країни світу, десятикласники повинні використовувати статистичні матеріали, креслити графіки, діаграми, статево-вікові піраміди тощо. Методом синтезу і аналізу старшокласники повинні вміти пояснити основні закономірності розвитку економічних та соціальних явищ у країнах світу. Виконання практичних робіт зі статистичним матеріалом сприятиме розумінню учнями чинників і принципів розміщення виробництва у світі.

Вивчення географії в усіх класах потребує більш ретельного аналізу ситуації з охороною природи та особливо із **забезпеченням населення чистою водою**, оскільки в останні роки в умовах послаблених вимог і відповідальності ситуація з якістю води погіршилася, що насамперед зумовлено станом природних джерел водопостачання.

Тому пропонуємо використати зазначену нижче інформацію з метою акцентування на одному з найважливіших чинників шкільної освіти - збереження здоров'я школярів.

Вода – це перлина життя нашого народу. Господарів у неї багато, які не тільки її зберігають, а породжують безгосподарність, а також недостатньо дбають про неї.

За прогнозами ЮНЕСКО вода протягом наступного десятиріччя стане стратегічним ресурсом більшості держав. У третій Всесвітній доповіді ООН про стан водних ресурсів, у березні 2009 р, наголошувалося зокрема на тому, що найближчим часом проблема нестачі водних ресурсів перетвориться в проблему політичну. У цих умовах в Україні відсутня єдина система збереження водних ресурсів, яка запобігає споживанню неякісної та небезпечної води, забезпечує облік енергоресурсів. Нормативна база застаріла, не відповідає європейським нормам і правилам, стає бар'єром вступу України до ЄС.

Продовження споживання води сумнівної якості з ненормованими показниками може мати непередбачувані наслідки і вплинути на генофонд нації.

Безгосподарність, відсутність належного законодавства та контролю в користуванні водними ресурсами стає загрозою для екології та довкілля через виникнення техногенних катастроф.

Відсутність належного обліку призводить до розбазарювання водних ресурсів, у тому числі до втрат у мережах водопостачання, не є виховним засобом для споживача, не змушує господарників до реформування та модернізації житлово-комунального комплексу.

У результаті глобального техногенного впливу на природу вода, як її вагомий життєдайний складовий, зазнала і зазнає значних змін, що негативно впливають на життєдіяльність та здоров'я людей. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) щороку близько 25 % населення у світі піддається ризику споживання неякісної питної води, а більше 80 % захворювань у людей безпосередньо пов'язане з вживанням неякісної води.

За запасами води, доступними для використання, Україна належить до малозабезпечених країн. У маловодні роки на одну людину припадає 0,67 тис. м річного стоку. За визначенням Європейської економічної комісії ООН, держава, водні ресурси якої не перевищують 1,5 тис. м на одного мешканця, вважається водонезабезпеченою.

Україна, перебуваючи у несприятливих умовах щодо водних ресурсів, не створює і не реалізує жорстких цільових програм стосовно збереження й ощадливого використання запасів питної води. Питоме централізоване водопостачання населення України досягло 370 л/чол. на добу. Це щонайменше у два рази вище, ніж середній рівень водопостачання у розвинутих країнах світу (середньодобове споживання води одним мешканцем Києва становить 410 - 450 л., тоді як у Барселоні (Іспанія) - 106, Амстердамі (Нідерланди) - 100, Антверпені (Бельгія) - 85 л/чол. на добу). Для підтримки життєдіяльності організму людини потрібно приблизно 2 - 3 л води на добу. Витрати свіжої води в Україні на одиницю виробленої продукції значно перевищують показники у розвинутих країнах Європи: Франції - у 2,5 рази, Німеччини - у 4,3, Великобританії та Швеції - у 4,2 рази.

Значна концентрація міського населення, різке збільшення промислових, транспортних, сільськогосподарських, енергетичних та інших викидів призвели до погіршення якості води, появи в джерелах водопостачання не властивих природному середовищу хімічних, радіоактивних та біологічних компонентів. Фактично сьогодні спостерігається картина постійного зростання забруднення питної води.

Основні забруднювачі поверхневих водойм - перевантажені каналізаційні очисні споруди та мережі, які перебувають у незадовільному технічному стані та здебільшого потребують проведення капітального ремонту і реконструкції. Більшість очисних споруд України не забезпечують очищення стічних вод на рівні розвинутих країн світу. Про незадовільний екологічний стан свідчить моніторинг якості води поверхневих та підземних водойм. У країні за останні роки намітилася тенденція до погіршення стану поверхневих водойм I-го класу, що використовуються як джерела централізованого водопостачання як за санітарно-хімічними, так і за мікробіологічними показниками. Частка досліджених проб з водойм I класу, які не відповідали санітарним нормам, становить п'яту частину.

Держава і суспільство повинні стимулювати громадян і підприємства економити воду, тому вчителю важливо привчати кожного школяра до економного використання всіх ресурсів, а води насамперед.

Методичні особливості нових підручників для 9 класу

За результатами Всеукраїнського конкурсу підручників для 9 класу фаховою науково-методичною комісією було відібрано чотири рукописи.

Підручник видавництва «Підручники і посібники» (автор Й. Гілецький).

На початку кожного розділу в підручнику вміщено інформацію про те, що можна дізнатися і чого навчитися у процесі опрацювання матеріалу теми.

У кожному параграфі подано запитання, під рубрикою „Пригадаймо”, спрямовані на те, щоб актуалізувати знання, які допоможуть зрозуміти новий навчальний матеріал. Якщо запитання починається словом „чи”, то відповіді „так” або „ні” недостатньо. Її потрібно обґрунтувати.

Наприкінці кожного параграфа в рубриці „Закріплюємо та узагальнюємо” вміщено запитання для закріплення знань, відповісти на які можна тільки після ґрунтовного опрацювання матеріалу.

До рубрики „Набуваємо практичних навичок” входять практичні завдання різних рівнів складності, виконання яких сприятиме виробленню вмінь і навичок застосувати набуті знання. Завдання підвищеної складності позначені зірочкою.

Питання і завдання рубрики „Перевіряємо свої знання” спрямовані на узагальнення здобутих знань, тобто покликані допомогти укласти їх у цілісну систему і навчитися використовувати для пояснення різних явищ.

Додаткові практичні завдання рубрики „Працюємо творчо” допоможуть готуватися до участі в учнівських олімпіадах, перевірити рівень засвоєння навчального матеріалу.

Важливі твердження, факти, поняття, на які необхідно звернути увагу, а також назви географічних об'єктів, розміщення яких слід запам'ятати, виділено курсивом. Нові поняття і терміни зазначено напівжирним курсивом, а саме формулювання - звичайним курсивом.

Важливим для сприйняття навчального матеріалу є малюнки, схеми, фотографії, таблиці, які сприяють правильному формуванню уявлень про той чи інший географічний об'єкт, явище тощо. Поміж ними поміщено цікаві рубрики „Чи знаєте ви, що...”, які стосуються теми.

Наприкінці кожного розділу в рубриці „Головне у цьому розділі” коротко сформульовано основні твердження. Подано також список додаткової літератури (рубрика „Книжкова полиця”), сайтів мережі Інтернет, які можна використати для вирішення практичних завдань, отримання додаткової інформації з тем розділу.

Підручник видавництва «Оберіг» (автори О.Гончаренко, В.Садкіна)

I. Сучасна багатокомпонентна структура підручника спрямована на активне залучення учнів до навчання, всі методичні елементи (бічні вставки, географічні задачі, соціогеографічні практикуми, контрольні запитання тощо) підпорядковані основному девізу «Здобути знання самостійно».

II. Змістова складова підручника акцентує увагу на тому, що Україна - невід'ємна частина світового (європейського) економічного простору. Ця ідея висвітлюється за допомогою порівняльних даних з іншими країнами світу, які дістають відображення майже в усіх темах підручника, та окремих матеріалів («Світові тенденції розвитку промисловості», «Сучасні тенденції у машинобудуванні» тощо).

III. Розвиток життєвих компетенцій учнів засобами курсу економічної та соціальної географії (основний елемент - соціогеографічний практикум), тісний зв'язок з родинним вихованням.

IV. Розвиток комп'ютерно-інформаційної компетенції учнів засобами Інтернету (пошук оновлених статистичних даних, виконання творчих завдань, що потребують нових джерел матеріалів).

V. **Методична наповненість підручника** полегшить працю вчителя географії та зробить її ефективнішою; завдяки багатоваріантності завдань вчитель зможе скористатися можливостями диференційованого навчання. Підручник містить багато методичних прийомів, що сприятимуть розвитку інтересу в учнів до сприйняття нового матеріалу. Наприклад:

1. **Бічні вставки** по тексту призначені для самостійної роботи над матеріалом при вивченні нової теми. Ці завдання виконуються з відповідною картою атласу чи іншими джерелами інформації (схема, таблиця, малюнок тощо) або ж мають творчий чи краєзнавчий характер.

2. **Географічні задачі** призначені для закріплення знань за кожною темою та розширення географічного світогляду. Географічні задачі різноманітні за змістом, рівнем складності та творчості. Тема закінчується **контрольними запитаннями**, які узагальнюють матеріал на вищому навчальному рівні.

3. **Соціогеографічний практикум** – новий тип завдання, який ставить своєю основною метою показати зв'язок матеріалів навчального курсу з реаліями сучасного життя.

4. Підручник містить **показчик**, у якому зібрано основні поняття курсу, що дозволять систематизувати та зробити зручнішими для використання відомості про основні терміни курсу.

5. Для **повторення матеріалу розділів** (якщо розділ великий за обсягом, теми згруповано за логічним принципом) пропонуються запитання за чотирма рівнями складності. Для ефективної підготовки до контролю знань та відновлення фактичного матеріалу у пам'яті використовується резюме за матеріалами теми **«Коротко про головне»**.

6. Підручник містить **«Додатки»** – досить значний за обсягом розділ статистичного характеру.

Особливістю курсу «Географія України» є те, що для вивчення більшості навчальних тем потрібні нові статистичні дані, які з часом стають застарілими, тому рекомендується використовувати матеріали з Інтернету, насамперед – сайт Державного комітету статистики України www.ukrstat.gov.ua.

Підручник видавництва «Світ знань» (автори О.Ф. Надгока та О. М. Топузов).

З огляду на сучасні пріоритети розвитку географічної освіти, найважливішими концептуальними засадами підручника є відповідність принципам особистісно-орієнтовного навчання, спрямованість на розвиток географічного світогляду учнів та вироблення у них відповідних компетенцій, а також орієнтація на використання вчителем розвивальних технологій.

До особливостей підручника належать:

- блочна структура;
- використання педагогічної технології проблемного навчання;
- зв'язок ілюстративного матеріалу з текстом через спеціальні завдання, які стимулюють учня не лише зіставляти текстову та ілюстративну складові, а й розв'язувати проблемні завдання;
- побудова методичного апарату на основі зворотного зв'язку;
- стимуляція (блок „Для допитливих”) до пошукової діяльності учнів та забезпечення національної ідентифікації особистості в сучасному глобалізованому світі.

Під час роботи з підручником необхідно враховувати блочний характер структури підручника, що дасть змогу ефективніше використовувати навчальний час, не дублювати вже відомі факти, націлювати учнів на конструктивний характер роботи.

На початку підручника подано розгорнуту інструкцію щодо подальшого користування ним. Основний текст підручника поділено на параграфи відповідно до чинної програми. До складу кожного з параграфів входять блоки «Висновки» та «Запитання і завдання». «Висновки» дають змогу учням забезпечити корекцію навчального матеріалу, стисло передаючи основні положення параграфа.

Рубрика «Запитання і завдання» перекликається з текстом параграфа і містить добірку різноманітних навчальних завдань як теоретичного, так і практичного характеру.

З метою інтенсифікації навчального процесу в основному тексті параграфа, у відповідних місцях приведені блоки «Географічна задача» – це завдання творчого характеру, які необхідно розв'язати під час роботи з підручником, та «Запам'ятайте» – вимога запам'ятовування основного матеріалу в процесі засвоєння основного тексту.

Досить актуальним сьогодні є вміння використовувати додаткові джерела інформації. Тому блок «Знайдіть в Інтернеті» націлює учнів на пошук інформації географічного характеру через новітні засоби. Блок «Для допитливих» містить додатковий матеріал, що позначено відповідним символом.

Наприкінці теми «Вступ» та кожного з розділів є блоки «Узагальнення» та «Запитання і завдання для самоконтролю». У першому блоці концентруються найважливіші положення навчального матеріалу розділу, а в другому – система завдань, спрямованих на самоперевірку учнем власної навчальної траєкторії вивчення предмета. Слід зазначити, що кожний розділ та тема розпочинаються установчими блоками. На початку розділу вміщено блок «Довідка інформація», а кожна тема починається з блоку «Вирішуємо проблеми». Таким чином на початку розділу учні мають потрібний статистичний матеріал, а на початку теми їх навчальна діяльність активізується шляхом постановки проблем, які необхідно вирішувати протягом терміну опрацювання навчального матеріалу. Практичні роботи також виділені окремим блоком, що посилює практичну спрямованість вивчення предмета.

Для зручності учнів словник термінів структуровано за розділами, а наприкінці підручника подано додатки.

Використання цього підручника дає змогу поглибити співпрацю вчителя та учнів у процесі навчання. Розрахований він на використання цілого комплексу методів навчання, як активних (проблемного навчання, пошуковий, дослідницький), так і традиційних (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний тощо.)

Підручник видавництва «Генеза» (автори В.Ю. Пестушко та Г.Ш. Уварова).

Головною метою підручника є формування у школярів економіко-географічної картини своєї держави. Саме тому на початку кожної теми подано текст, в якому розкривається її наукова сутність і дається коротка інформація про значення цієї теми для учнів. Такий підхід спрямовано на розвиток позитивної мотивації щодо вивчення курсу. У підручнику відображено усі змістові лінії, на яких акцентується увага в концепції 12-річного навчання.

Виклад навчального матеріалу здійснюється в окремих параграфах, які містять географічну інформацію, що спрямована на розкриття як конкретних фактів, так і економіко-географічних понять, закономірностей, що характеризують господарство України на сучасному етапі. Враховуючи, що цей курс є першим у системі економіко-географічної підготовки учнів, автори вважали за доцільне виділити в окрему рубрику основні терміни та поняття, щоб

зробити на них особливий не тільки інформаційний, а й зоровий акцент. Крім того, ці терміни розкриваються й у словнику, що міститься в додатку.

Однією з особливостей названого підручника є реальне проблемне навчання, започатковане у попередньому курсі фізичної географії України. З цією метою автори в кожному параграфі пропонують школярам, враховуючи певну вікову „зрілість” дев'ятикласників, знайти свій шлях розв'язання у країні чи конкретному регіоні реальних соціально-економічних проблем. Це, на нашу думку, сприятиме формуванню в учнів оцінних суджень та аналітико-синтетичних умінь і покаже зв'язок географії з життєвими реаліями.

Логічним є продовження використаних у попередніх трьох підручниках (6-8 класів), вміщення у кожному параграфі різноманітних рубрик хрестоматійного характеру, які спрямовані на розвиток у школярів пізнавального інтересу до предмета і допоможе вчителям в організації роботи на уроках. Найцікавішими є рубрики «Провідні підприємства галузі», «Україна і світ», «Реалії сьогодення». Крім того, автори підручника вже традиційно пропонують завдання до програмних практичних робіт та окремі практичні завдання з тематичними картами, схемами, діаграмами. Також концептуальним є різнорівневий підхід до самоконтролю, що вміщений наприкінці кожного параграфа.

Значна роль у підручнику відводиться візуальному ряду, для чого зокрема, вміщено велику кількість тематичних економічних карт, схем окремих галузей господарства, оригінальних фотознімків, діаграм, графіків, які мають потужний розвивальний потенціал, що сприятиме активізації розумової діяльності учнів як на уроках, так і в процесі виконання ними практичних та домашніх завдань.

Додатки до підручника містять достатню кількість найновіших статистичних даних щодо розвитку господарства та особливостей населення України.

Результати навчальних досягнень з географії учнів 8 класів у міжнародному дослідженні якості природничо-математичної освіти TIMSS

TIMSS – це міжнародний проект, у якому беруть участь понад 60 країн. Метою проекту є порівняльний моніторинг якості навчальних досягнень учнів 4 та 8 класів з математики і природознавства (згідно з існуючою в Україні концепцією географія належить до природознавчих дисциплін), а також збір інформації щодо змісту шкільних курсів з природничо-математичних дисциплін, якості навчальних програм та викладання. Дослідження TIMSS проводиться кожні чотири роки. У 2007 р. в ньому брали участь 49 країн. TIMSS-2007 проводився в кількох регіонах України. У моніторингу з географії взяли участь **8980** учнів восьмих класів. На запитання анкети щодо умов та особливостей викладання географії у своїй школі відповіли **181** учитель, що на час проведення моніторингу викладав географію. Частка моніторингових завдань з географії серед природничих предметів становила 20 %. Були запропоновані тестові завдання як закритого типу (19 завдань) з однією правильною відповіддю, так і відкриті (22 завдання) з короткою відповіддю (табл. 1), які були вміщені в спеціальних тестових зошитах (14 блоків завдань).

Окремі завдання з відкритою відповіддю (у блоках 1, 5, 9 і 11) містили по 2-3 запитання, що вимагало від учнів послідовної („ланцюжкової”) більш розгорнутої відповіді. При цьому оцінювалося кожне із запитань. Значна кількість тестових завдань супроводжувалася відповідними ілюстраціями – схематичними картами, малюнками, графіками й діаграмами. До окремих завдань пропонувалися узагальнюючі таблиці.

Тестові завдання торкнулися багатьох тем і питань, передбачених навчальними програмами з географії та природознавства. Зміст переважної більшості тестів торкався землезнавчих тем про земні оболонки та про Землю як планету. Серед них, зокрема, такі: Земля - планета Сонячної системи, рухи Землі (добовий та річний), тектонічна будова Землі, фізичні характеристики Землі порівняно з іншими планетами та Місяцем, геологічні процеси (рух літосферних плит, утворення гір і рівнин, вивітрювання, ерозія тощо), утворення корисних копалин, ґрунтів, атмосфера Землі, її склад, атмосферні процеси, гідросфера, її складові, ресурси прісної води, використання та збереження природних ресурсів Землі, охорона довкілля (забруднення, глобальне потепління та ін.). Більшість навчального матеріалу (68,3 %), що був запропонований у тестових завданнях, відображений у змісті географічних курсів 6 та 7 класів. Окремі завдання торкалися навчального матеріалу географії восьмого класу, який вивчався до моменту проведення моніторингу.

Для виконання переважної більшості завдань базовими були ті знання та вміння, які учні отримали під час вивчення загальної географії у 6 класі. У процесі виконання окремих завдань, зокрема, стосовно забруднення навколишнього середовища, тектонічної будови та рухів земної кори, наявності прісної води на Землі, ґрунтів, вод суходолу, доцільно було використати знання та вміння з географічних курсів, що вивчалися у 7 та 8 класах.

Запропоновані завдання з географії об'єднані у такі когнітивні групи: 1) завдання, які перевіряли предметні знання (22 завдання); 2) на практичне застосування географічних знань (15); 3) завдання на обґрунтування (4). Отже, моніторинг навчальних досягнень восьмикласників з географії був спрямований як на перевірку засвоєння предметних знань, так і на визначення рівня сформованості когнітивних умінь (наприклад, уміння ідентифікувати певні географічні об'єкти, здійснювати їх класифікацію, аналізувати, порівнювати та пояснювати процеси, знаходити рішення, висувати припущення, оцінювати ситуацію тощо).

Завдання відрізнялися й за рівнями складності. Здебільшого запропоновані учням завдання відзначалися високим рівнем складності. Траплялися завдання й низького, середнього, просунутого та вище просунутого рівня.

Крім виконання завдань, учні та вчителі брали участь в анкетному опитуванні з таких питань, як навчальна програма, її зміст та оцінка, тип школи, шкільні ресурси, необхідні для реалізації поставлених освітніх завдань, підходи до викладання окремих предметів, ставлення учнів до навчання, особистість учителя, його професійна підготовка і перепідготовка, родинна підтримка учнів у їхній навчальній діяльності та ін. Усі ці питання дістали відображення в анкетах учня та учителя, що слугувало контекстуальними засадами вимірювання освітніх і соціальних умов організації навчально-виховного процесу в загальноосвітніх закладах.

Окремі питання, зокрема стосовно викладання, оцінювання, і домашні завдання, було включено як до анкет учителів, так і до учнівських анкет, що дало змогу порівняти відповіді та виявити шляхи поліпшення навчальних досягнень учнів.

Навчальні досягнення учнів з географії за програмою TIMSS оцінювалися за середнім значенням правильних відповідей, за середньою кількістю балів, за рівнем складності завдань та когнітивними доменами, за навчальними розділами. Крім того, було проаналізовано результати виконання завдань за навчальними розділами і когнітивними доменами дівчатками та хлопчиками.

За результатами виконання завдань з географії Україна посіла 19 місце серед 49 країн світу. Середній показник правильних відповідей восьмикласників з географії становить 43 %. Кращими є результати країн чи окремих регіонів, де показник правильних відповідей з географії становив 44-57 %. До них належать Сінгапур, Тайвань, Словенія, Південна Корея, Чехія, Угорщина, Гонконг, Японія, США, Росія, Австралія, Литва та ін. Сумарна кількість балів, яку отримали українські учні 8 класів за виконання завдань з географії, становить 482 бали (табл.). Середня кількість балів, набрана за виконання завдань з географії дівчатками становить 476, а хлопчиками - 489 балів (середній міжнародний показник - 466 балів).

Результати виконання завдань з географії

Таблиця

Назва країни	Середній відсоток правильних відповідей з географії	Середня кількість балів за виконання завдань
Тайвань	57	545
Сінгапур	57	545
Словенія	56	542
Південна Корея	55	538
Чехія	55	534
Угорщина	54	531
Японія	53	533
Гонконг	53	532
Англія	53	529
США	52	525
Росія	52	525
Австралія	51	519
Литва	50	515
Швеція	49	510
Італія	47	503
Норвегія	47	502
Шотландія	45	498
Йорданія	44	484
Україна	43	482
Болгарія	43	480
Таїланд	42	482
Боснія та Герцеговина	41	469
Вірменія	40	475
Сербія	40	466
Ізраїль	39	462
.....
Марокко	26	397

*Примітка: середній відсоток правильних відповідей з географії 40, а середня кількість балів - 500.

Результати аналізу свідчать про те, що найкраще виконано завдання закритого типу. Показник правильних відповідей на закриті тести коливається від 83,9 до 37,6 %. Найбільший відсоток правильних відповідей стосується таких тем навчальної програми з географії, як «Гідросфера та її частини», «Кругообіг води в природі», «Вулканізм», «Газовий склад атмосфери», «Погода, її типи», «Класифікація природних ресурсів» та ін. При цьому більший відсоток правильних відповідей спостерігається у завданнях когнітивного домену «знання» високого рівня складності.

Приклади закритих тестових завдань, виконуючи які восьмикласники показали хороші знання:

– Який відсоток становить прісна вода в загальному об'ємі усієї води на Землі? (46,7 % правильних відповідей, тест на знання, високий рівень складності)

- A) 100 %
- B) 90 %
- C) 70 %
- D) 3 %

– Один рік на Землі – це проміжок часу, який потрібен для того, щоб (57,3 % правильних відповідей, тест на знання, високий рівень складності)

- A) Земля здійснила один оберт навколо своєї осі
- B) Місяць здійснив один оберт навколо Землі
- C) Сонце здійснило один оберт навколо Землі
- D) Земля здійснила один оберт навколо Сонця

– На малюнку зображено схему кругообігу води на Землі. Що є джерелом енергії для кругообігу води? (66,7 % правильних відповідей, тест на знання, високий рівень складності)

- A) Місяць
- B) Сонце
- C) Припливи і відпливи
- D) Вітер

– Який з ресурсів є невідновним? (50,3 % правильних відповідей, тест на знання, високий рівень складності)

- A) Нафта
- B) Пісок
- C) Деревина
- D) Кисень

– Де на Землі міститься найчистіша (прісна) вода? (52,7 % правильних відповідей, тест на застосування, вище просунутого рівня складності)

- A) в океанах
- B) у річках
- C) в озерах
- D) у полярних льодовиках

– Найвищий показник правильних відповідей на відкриті тести становить 62 % і стосується теми «Гідросфера та її частини», а найнижчий – 1,4 % - теми «Процеси Землі: вивітрювання». Найскладнішими для виконання виявилися завдання ще й з таких тем, як «Способи зображення Землі», «Глобальні проблеми людства», а також окремі тести про природні ресурси, їх використання і збереження тощо.

Наприклад, найменше правильних відповідей було дано на такі відкриті тести: – Вивітрювання гірських порід може проходити під впливом як фізичних, так і хімічних процесів. Запишіть один фізичний і один хімічний процес.

Поясніть, яким чином кожний з них призводить до руйнування гірських порід (1,4 % правильних відповідей).

– Поясніть, чому переробка таких матеріалів, як пластик, банки та папір, є важливою (22,7 % правильних відповідей).

– Центральна міська електростанція виробляє енергію для міста за рахунок спалювання вугілля. Коли горить вугілля, сірка, яка в ньому міститься, з'єднується з киснем, утворюючи диоксид сірки, який виділяється у вигляді газу. Яким чином цей газ може бути причиною кислотних дощів? (19,7 % правильних відповідей)

– Уряд вирішив побудувати на річці біля міста дамбу з гідроелектростанцією для отримання електроенергії та зрошення земель. Як може вплинути дамба на рослинність і тваринний світ. Наведіть один приклад (16,1 % правильних відповідей, тест на знання, високий рівень складності).

– Існує багато можливостей використовувати досягнення науки і техніки для охорони навколишнього середовища. Наприклад, винайдено новий вид пластика для виготовлення мішків для сміття, який значно швидше розкладається у землі. Опишіть, як досягнення науки і техніки можуть бути використані для вирішення таких екологічних проблем:

а) розлив нафти на поверхні океану (16 % правильних відповідей, тест на застосування, вище просунутого рівня складності);

б) глобальне потепління внаслідок збільшення вмісту в атмосфері вуглекислого газу (9,1 % правильних відповідей, тест на застосування, вище просунутого рівня складності).

На третину відкритих тестів правильні відповіді дали від 30 до 50 % учнів. Нижче наведено приклади такого типу відкритих завдань.

– У сільській місцевості багато дерев. Люди, які там живуть, вирішили використати дерева на дрова. Наведіть один з можливих тривалих наслідків цього рішення для навколишнього середовища (55,9 % правильних відповідей, тест на застосування знань, середній рівень складності).

– Назвіть одну з причин, чому підземні води можуть стати забрудненими? (39,5% правильних відповідей, тест на застосування знань високий рівень складності).

– Поясніть, чому ерозію ґрунтів можна зменшити завдяки насадуванню дерев? (35,7 % правильних відповідей, тест на застосування знань, високий рівень складності).

– Поясніть, як утворюється ґрунт (43,5 % правильних відповідей, тест на знання, високого рівня складності).

Значний відсоток учнів не дав відповідей на відкриті завдання. Це, на нашу думку, пов'язано не тільки з незнанням навчального матеріалу, а й з тим, що учні не навчені розподіляти і регламентувати свій час під час виконання значної кількості завдань. Результати виконання завдань за когнітивними доменами – на знання, застосування і обґрунтування засвідчили, що краще виконано завдання на перевірку предметних знань. Про це свідчить більший відсоток правильних відповідей. Найгірше виконані завдання, які вимагали від учнів уміння давати оцінку, складати прогноз, встановлювати зв'язки, синтезувати знання, тобто завдання, що потребували обґрунтування.

Було також проаналізовано результати виконання тестових завдань дівчатами і хлопчиками. У цілому кращі результати виконання завдань показали хлопці. Середній показник правильних відповідей у них суттєво вищий, причому більший відсоток таких відповідей, порівняно з відповідями дівчаток, зафіксовано у 13 з 14 блоків завдань. Найвищими є показники вико-

нання юнаками завдань закритого типу, що пов'язані з фізичними процесами в оболонках Землі та астрономічними знаннями. Відкриті тестові завдання, що ілюструються схемами, малюнками, також краще пояснюються юнаками, аніж дівчатами.

Аналіз відповідей дівчаток дозволив встановити, що правильні відповіді вони дають як на закриті, так і на відкриті тести. Відповіді на відкриті тести, особливо на ті, що потребують певних прогнозів, власних суджень і умовиводів, подаються ними більш розгорнуто, ніж хлопчиками. Тести закритого типу, які спрямовані на перевірку знань (пригадування відомих фактів, опис, ідентифікація географічних об'єктів та процесів), дівчатками виконані також добре.

У порівнянні, помічено, що у хлопчиків кращими є результати виконання тестових завдань закритого типу, а у дівчат – відкритих завдань. Як хлопці, так і дівчата, у відкритих тестах часто, насамперед, зазначають другорядні ознаки природних процесів і явищ, упускаючи головні. Наприклад, називається геологічний процес без пояснення його суті, або природний ресурс, що використовується людиною, без пояснення наслідків його використання. Крім того, учні часто не дають чіткої відповіді на поставлене запитання, а обмежуються зазначенням несуттєвого факту чи впливу. Особливо це стосується завдань, пов'язаних з проблемами природокористування та охорони навколишнього середовища. Слід відзначити також, що багато восьмикласників взагалі не дали відповіді на відкриті тестові завдання або виконало їх неохайно, про що свідчать виправлення та випадкові записи в зошиті.

У рамках проведеного дослідження зафіксовано, що краще учні засвоїли матеріал тем, пов'язаних з літосферою і гідросферою, а гірше – астрономічного змісту, природокористування та охорони навколишнього середовища. Аналіз результатів виконання завдань показав, що складнішими для учнів виявилися відкриті тести, які потребували від них вміння аналізувати, порівнювати, пояснювати певний природний процес через встановлення причинно-наслідкових зв'язків, обґрунтовувати свою думку, висловлювати оцінні судження, робити загальні висновки, висувати припущення і розуміти навчальний матеріал на рівні теорії, закону чи закономірності. Хоча, як показали відповіді учителів (понад 93 % опитаних), саме такого типу завдання переважають під час проведення контрольних і самостійних робіт.

Викликали труднощі й завдання, проілюстровані малюнком, схемою чи графіком, які є свого роду моделлю природного процесу, об'єкту чи явища.

Більшість учнів краще виконали тестові завдання закритого типу. Хоча за відповідями вчителів такий вид завдань використовують лише 6,6 % з них.

Результати виконання тестових завдань свідчать, що міцність знань і вмінь з географії в цілому недостатньо висока. Підставою для цього твердження є те, що відсоток правильних відповідей у завданнях зменшується у міру віддаленості у часі вивчення окремих тем, які не дістають відображення у наступних географічних курсах. Такими, наприклад, є усі теми, що стосуються характеристики планет Сонячної системи та Землі, зокрема особливостей її рухів.

Причинами недостатньо високого рівня виконання восьмикласниками окремих завдань є, на нашу думку, незначна кількість годин, що виділена в програмі з географії для вивчення таких складних для розуміння школярами питань, як способи зображення земної поверхні, геологічні процеси, ґрунти і земельні ресурси, що потребує їх перегляду і узгодження, та невміння працювати з такими типами завдань.

Відсутність достатньої кількості правильних відповідей на завдання когнітивного виміру „обґрунтування”, можна пояснити також методами, прийомами і технологіями навчання, які не завжди адекватні змісту теми. Важливим напрямом удосконалення методики викладання географії повинна стати практична спрямованість викладання географії, зв’язок з життям і найближчим природним оточенням, реалізація розвивального потенціалу змісту географічної освіти через використання різноманітних наочних посібників, в тому числі моделей природних об’єктів, процесів і явищ.

Зазначені недоліки в навчальних досягненнях учнів зумовлені також і тими об’єктивними причинами, які називали вчителі географії у своїх відповідях на запитання анкети, зокрема, недостатній рівень обладнання в школах для проведення експерименту або його зношеність і застарілість, відсутність комп’ютерів і комп’ютерних програм для навчання географії, відсутність Інтернет ресурсу.

На підставі викладеного рекомендуємо використовувати на уроках географії завдання, типові для **TIMSS**.