

Для посилання:

Безверха Ю. В. Дидактичні аспекти підтримки підручника засобами інформаційних технологій у процесі навчання фізичної географії України [Текст] / Ю. В. Безверха // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць / [ред. кол., головн. ред. В. М. Мадзігон; наук. ред. О. М. Топузов]. – К. : Пед. думка, 2011. – Вип. 11. – 800 с. – С. 200–206.

ДИДАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДТРИМКИ ПІДРУЧНИКА ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ УКРАЇНИ

Ю. В. Безверха,
гімназії «Апогей», м. Київ

Постановка проблеми. Входження України до світового освітнього співтовариства докорінно змінює ситуацію в системі навчання фізичної географії України в основній школі, що зумовлюється, по-перше, поширенням ідей європейської інтеграції освітніх систем різних країн, по-друге, необхідністю розвитку освіти на основі сучасних педагогічних парадигм і концепцій, по-третє, впровадженням у навчально-виховний процес особистісно орієнтованих педагогічних технологій, застосуванням у навчально-виховному процесі (НВП) досягнень у галузі науки і техніки, зокрема інформаційних технологій (ІТ).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як самостійний предмет в Україні, географію було введено у XVII–XVIII ст. Перший підручник невідомого автора з географії з'явився у Росії у 1710 року під назвою «География или краткое земного округа описание». Однак, хоча він був примітивним і містив географічні помилки, ним користувалися також і в Україні. У першій половині XVIII ст. видано підручник з географії Гюбнера. Він викладений у формі запитань і відповідей, географічна номенклатура в ньому складає головний зміст. Ще на початку XVIII ст. з'являються твори з першими методичними вказівками. Наприклад, в «Духовном регламенте» Феофана Прокоповича подаються такі рекомендації: починаючи вивчати будь-який предмет, необхідно ознайомити учнів з його програмою; історію вивчати у зв'язку з географією: «Обаче историю честь без ведення географического есть как бы с завязанными глазами по улице ходитъ». Уже тоді географію рекомендують вивчати за використання наочності, зокрема, глобуса, карт тощо. З середини XVIII ст. починається новий період розвитку географічної школи – М. В. Ломоносов розробив питання математичної географії, картографії, метеорології і кліматології, фізичної та економічної географії. Досягнення наукової географії сприяли тому, що на кінець XVIII ст. географія зміцнюється і як навчальний предмет у школі.

Питаннями шкільної географічної освіти в Україні займалися і займаються В. В. Безуглий, Й. Р. Гілецький, Г. Д. Довгань, Ф. Д. Заставний, Л. І. Зеленська, С. Г. Кобернік, Р. Р. Коваленко, О. П. Кравчук, В. П. Корнеєв, П. О. Масляк, О. Я. Скуратович, О. М. Топузов, І. П. Половина, Г. Ш. Уварова, В. Ю. Пестушко, П. Г. Шищенко та ін.

Аналіз їхніх робіт засвідчує, що на початку XIX ст. в Росії було проведено низку реформ у галузі народної освіти. Прогресивні діячі країни і вчителі географії старої школи постійно висловлювали невдоволення становищем шкільного курсу фізичної географії. Автори підручників з географії в цей період прагнули якомога більше завантажувати учнів матеріалами для заучування. У тогочасних методичних рекомендаціях вказується на необхідність роботи учнів з картою, з чорними репетиційними картами (контурами).

Відомий письменник М. В. Гоголь, знаний також як і географ, пропонував такі методичні прийоми: замість книжного навчання – живе слово вчителя; замість креслення карт – використання навчальних карт; розширення курсу фізичної географії та етнографії. У 1844 р. вийшла «Учебная книга всеобщей географии» О. Г. Ободовського, за якою протягом 30 років вчилися учні гімназій; 1849 р. автор видав підручник «Краткая всеобщая

география», у передмові до якого дав методичні поради: навчання не можна починати прямо з математичної географії, а слід брати матеріал з навколишньої місцевості.

У цей період було видано такі підручники, як «География для детей» (Ф. Студитський), «Начальные сведения географии» (С. Барановський), «Тетрадь всеобщей географии» (М. Тімаєв) та ін. Однак, майже всі підручники були неналежної якості: низький науково-методичний рівень, надмірне перевантаження географічною термінологією.

Мета статті. Уже в першій половині XIX ст. поступово зароджувалися передові, прогресивні методичні рекомендації для вчителів початкового курсу фізичної географії, які не знаходили широкого впровадження. Зростання інтересу до пізнання своєї країни у другій половині XIX ст. викликало до життя краєзнавчий напрям у викладанні географії в школі. Найбільш повне теоретичне обґрунтування краєзнавчого підходу в навчанні й вихованні дав К. Д. Ушинський. Пропонуючи розпочинати вивчення географії з розгляду своєї місцевості, він підкреслював, що воно піде живіше, краще, ніж іде тепер, коли розпочинають учити дитину географії з предметів, недоступних їй через громіздкість, і не розвиваючи в ній попереднього географічного інстинкту.

Передові ідеї, принципи й положення К. Д. Ушинського про необхідність краєзнавчого підходу в навчанні дітей успішно розвивали інші прогресивні педагоги, зокрема П. М. Белоха, Д. Д. Семенов, В. П. Вахтеров, Д. І. Тихомиров, П. Ф. Каптерев, М. Ф. Бунаков, М. В. Овчинников та ін. Під впливом ідей Ушинського в 60–70-х рр. XIX ст. з'явилися підручники з географії, побудовані за краєзнавчим принципом. До них належить підручник П. М. Белохи «Учебник о всемирной географии».

Основна частина. Незважаючи на недоліки у викладанні, протягом XIX ст. курс фізичної географії знаходив своє місце в школі, з різним значенням на різних етапах. Однак, стан шкільної географії в дореволюційній Україні, як і в Росії, був украй незадовільний: навчальний географічний матеріал розглядався як матеріал для тренування пам'яті, підґрунтя для успішного навчання курсу історії та інших навчальних предметів, між досягненнями географічної науки та її викладанням існував значний розрив.

У 1860–1862 рр. Д. Д. Семенов написав перший російський підручник з географії вітчизни «Уроки географии», яким було започатковано створення книг подібного напрямку в російській школі. У передмові до підручника автор писав, що найкраще розпочинати викладання географії з тієї місцевості, де живуть учні. Дослідник наголошував, що тільки завдяки правильно організованим екскурсіям можна збагатити знання дітей достатньою кількістю географічних фактів і досягти свідомого засвоєння географічних термінів. Він розробив методику географічних екскурсій поблизу школи, під час яких можна спостерігати географічні явища і предмети.

У методичному посібнику «Элементарное обучение» (1876) М. В. Овчинников утілює краєзнавчий принцип викладання географії. Він, відображаючи настрій і думки прогресивної частини учительства, рекомендує розпочинати викладання географії з «батьківщинознавства», з вивчення своєї місцевості і будувати його за принципом наочності. Саме через наочність у дітей формується бачення, сприйняття й розуміння навколишнього.

В Україні важлива роль відводиться науковим розробкам С. Рудницького, який вважається фундатором географічної освіти нашої Батьківщини. Учений постійно приділяв увагу підготовці географів. Він розробив дидактичні основи вивчення географії у школах, видав низку шкільних посібників, карт.

Спостерігається, що в школах України протягом першої половини XX ст. шлях становлення й розвиток шкільної географічної освіти був надзвичайно складним. Над вдосконаленням викладання шкільної географії неперервно велася наполеглива робота вчителів, методистів, науковців – це було першою умовою розвитку й реформування географічної освіти.

Сьогодні шкільний курс географії покликаний через здобуті знання і сформовані вміння пробуджувати в учнів пізнавальний інтерес до реального життя у навколишньому середовищі, до життя суспільства в усіх його проявах, адже нині, на відміну від минулих

часів, відбувається значне накопичення людством інформації і знань стрімкими темпами. Обсяг інформації, який отримують сьгоднішні учні, у багато разів перевищує той, що його сприймали їхні ровесники ще два десятки років тому. Прискорення розвитку науки, відновлення техніки, поява нових технологій, збільшення кількості інформації та знань висуває мало не жорсткі вимоги до системи освіти, задовольнити які, використовуючи тільки традиційні засоби й методи навчання, стає усе складніше. Саме тому перед школою взагалі, а отже, і основною школою зокрема, постають завдання підтримки шкільного підручника з метою вдосконалення навчально-виховного процесу, спрямованого на поліпшення якості навчання.

Аналіз наукових доробків та досвіду шкільної практики дають можливість використати досвід, узагальнивши і переосмисливши його, компетентно підійти до наукового обґрунтування дидактичних основ розробки методики навчання фізичної географії України в основній школі з використанням ІТ, її застосування з метою підвищення ефективності навчально-виховного процесу з урахуванням складових особистісно-орієнтованого навчання, а саме індивідуалізації та диференціації, розвитку творчої особистості, співпраці і співтворчості учасників навчально-виховного процесу.

Тим більше, що навички в галузі ІТ вже, безумовно, входять до менталітету сучасних учнів: вони набагато швидше оволодівають навичками роботи з електронними пристроями, засобами ІТ.

Упровадження ІТ як допоміжного засобу навчання (додатку до підручника та інших засобів) у шкільний курс географії потребує детального аналізу робіт науковців і практиків з цієї проблеми. З висновків багатьох учених відомо, що приблизно 70% інформації, що «засвоюється» людиною впродовж всього життя, припадає саме на дитячі роки.

Проблему постійного оновлення змісту шкільних курсів географії комплексно розв'язує застосування ІТ і використання технологій навчання, які ґрунтуються на ІТ. Проведені розвідки дали змогу встановити, що впровадження в навчально-виховний процес засобів, методів і форм навчання на основі ІТ сприяє підвищенню якості навчання географії. Необмежені можливості щодо надання інформації в електронному вигляді розв'язують проблему постійної зміни й оновлення змісту шкільної географічної освіти.

Навчання, за висновком В. В. Лапінського, завжди було пов'язане із застосуванням технічних засобів, які розширювали можливості й підвищували ефективність подання навчального матеріалу, формування умінь і навичок, управління навчальним процесом. Протягом останніх років, завдяки бурхливому розвитку ІКТ, цифрової техніки тощо, розвиток засобів навчання суттєво випереджає можливості створення повноцінних методик їх застосування.

Досвід показує, що у шкільному курсі географії ІТ можуть бути успішно застосовані на різних етапах роботи: під час вивчення нового матеріалу, закріплення здобутих знань, проведення демонстраційних і практичних робіт, а також для здійснення тематичного контролю. Нині, коли з-поміж різноманітних нових педагогічних технологій у період, коли формується і розвивається інформаційне суспільство, їх застосування широко пропагується. У підготовці до уроків, для пояснення нового матеріалу, перевірки знань учнів, індивідуальної роботи можна використовувати засоби ІТ – цього, як зазначалося, потребує сьгоднішнє, сучасне суспільство й нинішній етап освітнього розвитку, тож переконувати у винятковому значенні комп'ютерної грамотності не вбачається необхідним.

Застосування комп'ютерних навчальних програм дає можливість більш раціонально поєднувати колективні форми роботи з особистісним підходом у навчанні. У процесі роботи активізується діяльність кожного учня, створюються передумови для переходу від пасивного сприйняття до активного мислення, розвиваються творчі здібності. Зокрема, учні навчаються самостійно освоювати навчальний матеріал і займатися самопідготовкою, формують новий стиль мислення шляхом постійного застосовування системи логічно-послідовних операцій і дій. Водночас змінюються роль і функції вчителя у НВП – у нього вивільняється час для реалізації творчих планів і проектів.

Нині розроблено багато нових засобів навчання, заснованих на використанні ІТ, тому роль засобу навчання трактується В. В. Лапінським ширше: не лише як засіб подання навчального матеріалу і закріплення здобутих знань, а й як засіб навчальної діяльності учнів на уроці і в позаурочний час. Інформаційні технології стають полем діяльності учня, у результаті якої розвивається й стимулюється навчально-пізнавальна активність, реалізуються можливості здобуття освіти кожною особою.

Необхідність і актуальність введення ІТ до змісту навчання географії обґрунтовується високими вимогами сучасного суспільства до підвищення ефективності роботи з інформацією, обсяги якої неперервно збільшуються. Головною методичною особливістю комп'ютерного навчання є його інтерактивність. Свого часу М. І. Жалдак пояснював, що ПК не може замінювати учителя на уроках, а тим більше керувати НВП. Цей пристрій може тільки слугувати допоміжним засобом навчання, а використання ІТ з метою підтримки НВП зі спрямуванням на підвищення його ефективності та якості навчання.

Дидактичними можливостями ІТ дослідники вважають:

- індивідуалізацію НВП;
- високий ступінь наочності під час викладання географії;
- пошук необхідних ресурсів для занять (Інтернет тощо);
- можливість моделювання природних процесів і явищ;
- організацію групової роботи;
- забезпечення зворотного зв'язку в процесі навчання;
- контроль і перевірку засвоєння навчального матеріалу.

У процесі навчання визначення можливості використання ІТ залежить від поставлених учителем навчальних завдань. Використовувати персональний комп'ютер у навчанні варто лише тоді, коли це забезпечує здобуття знань учнями, що їх неможливо або достатньо складно здобути за умови використання традиційних засобів, методів і форм навчання. Важливо НВП організувати у такий спосіб, щоб учень розумів, що завдання розв'язує він, а не ПК, що лише він несе відповідальність за результати прийнятого рішення. Відомо, що школярі часто втрачають інтерес до роботи, якщо результати їхньої діяльності не реалізуються в подальшому, з огляду на це слід використовувати виконану роботу на уроках у процесі створенні програмних продуктів або розробленні методичних матеріалів.

Учитель повинен створити на уроці умови формування особистості, яка:

- самостійно здобуває необхідні знання, вміло застосовує їх на практиці для розв'язання різноманітних проблем;
- уміє самостійно критично мислити, бачити труднощі в реальному світі і шукати шляхи раціонального їх подолання;
- чітко усвідомлює, де і в який спосіб здобути нею знання можуть бути застосовані;
- уміє працювати з інформацією (добирати, аналізувати, узагальнювати, зіставляти, аргументувати тощо).

Використання електронних засобів навчального призначення дає можливість синтезувати візуальну, звукову та рухову інформацію, поєднувати логічні і предметно-образні форми наочності, підвищувати мотивацію навчання за рахунок єдності пізнання й розваги.

Упровадження в структуру уроку елементів мультимедіа дає змогу водночас здійснювати передавання різних видів інформації. Як правило, це означає поєднання тексту, звуку, графіки, анімації та відео. Отже, використання мультимедіа сприяє кращому засвоєнню навчальної інформації на уроках. На таких уроках відчувається єдність творчої активності вчителя й учнів, які психологічно відчувають себе творцями навчального процесу, учасниками сучасної педагогічної творчості, що розвиває їхні пізнавальні інтереси і здібності. Використовуючи диференційовані завдання, учитель навчає як увесь клас, так і кожного учня особисто.

Слід зазначити, що за останні п'ять-сім років комп'ютер став неодмінним засобом у побуті, доступнішим за ціною, тому кількість «домашніх» комп'ютерів зросла у декілька

разів. Відчутними є й результати Державної програми комп'ютеризації сільських шкіл, регіональних програм забезпечення загальноосвітніх навчальних закладів комп'ютерною технікою. Тож можна констатувати, що комп'ютер для вчителя став доступнішим як удома, так і на робочому місці. Це створює передумови для реального оволодіння сучасним вчителем ІТ на рівні, необхідному для ефективного їх використання в навчально-виховному процесі. Аналіз наукових досліджень і результатів діяльності практиків підтверджує припущення про те, що урок із застосуванням ІТ є ефективним – надається можливість постійного урізноманітнювання навчальної діяльності з метою зацікавлення та умотивування учнів до навчання. Наголошуємо: діяльність учителя полягає у планомірному створюванні умов свідомого оволодіння навчальним матеріалом, формування особистості кожного учня.

Висновок. Нині шкільний курс географії покликаний закладати в учнів систему поглядів на світ, формувати мислення, а тому має бути світоглядно спрямованим предметом. Розв'язання завдань шкільного курсу географії все частіше здійснюється за рахунок використання у навчально-виховному процесі ІТ. Нові підручники, навчально-методичні комплекти за підтримки ІТ мають відповідати сучасному рівню географічної науки, бути методично-забезпеченими і дидактично вивіреними. Вони мають підняти на новий рівень викладання географії, мотивацію вивчення предмета, викликати пізнавальний інтерес в учнів, романтику експедицій, бажання вивчати рідний край.

Література

1. Вішнікіна Л. П. Навчальні моделі як засіб організації пізнавальної діяльності школярів у процесі вивчення фізичної географії [Текст] : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Любов Петрівна Вішнікіна ; Інститут педагогіки АПН України. – К., 2008. – 213 с.
2. Жалдак М. И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе [Текст] : дис. ... в форме науч. доклада д-ра пед. наук: 13.00.02 / М. И. Жолдак ; АПН СССР; НИИ содержания и методов обучения. – М., 1989. – 48 с.
3. Ісаєва Г. Застосування комп'ютерних технологій на уроках географії [Текст] / Г. Ісаєва, Л. Лиса // Географія та основи економіки в школі, 2008, № 10 – С. 4–7.
4. Кобернік С. Г. Методика викладання географії в школі : Навчально-методичний посібник [Текст] / С. Г. Кобернік та ін. – К. : Стафед. – 2, 2000. – 320 с.
5. Костира К. І. Застосування комп'ютерних технологій у процесі вивчення фізичної географії в загальноосвітній школі [Текст] / К. І. Костира // Комп'ютер у школі та сім'ї : науково-методичний журнал. -2004. – № 5(37). – С. 32–34.
6. Лапінський В. В. Проблемні аспекти розробки і використання електронного підручника [Текст] / В. В. Лапінський // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – К. : НПУ, 2001. – Вип. 4. – С. 148–154.
7. Откаленко М. П. Методика навчання початкового курсу фізичної географії [Текст] / М. П. Откаленко. – К. : Рад. школа, 1963. -168 с.
8. Пирогов Н. В. Избранные педагогические сочинения [Текст] / Н. В. Пирогов. – М., 1953. – 546 с.
9. Руднев И. Я. Из прошлого и настоящего учебной географии в России [Текст] / И. Я. Руднев // География в школе. – СПб, 1913. – С. 14–18.
10. Шоробура І. М. Початки шкільної географії [Текст] / І. М. Шоробура // Педагогічні науки : зб. наук. праць. – Херсон, 2004. – Вип. XXXVII. – С. 68–72.
11. Roshka A. Revista de psihologie. Bucuresti [Text] / A. Roshka, 1986. – № 3. – С. 161–171.

У статті розглядається процес становлення сучасної шкільної географічної освіти в Україні, а також зроблено висновок про те, що підручники і навчально-методичні комплекси

мають відповідати сучасному рівню географічної науки, бути методично-забезпеченими та дидактично вивіренними; вони мають підняти на новий рівень викладання географії, сприяти мотивації вивчення предмета, викликати в учнів пізнавальний інтерес до нього.

Ключові слова: географія, навчання, учні, школа, методика, навчально-виховний процес, підручник, інформаційні технології.

В статье рассматривается процесс становления современной школьного географического образования в Украине. Сформулирован вывод о том, что учебники и учебно-методические комплексы должны соответствовать современному уровню географической науки, быть методически обеспеченными и дидактически выверенными; они должны поднять на новый уровень преподавание географии, способствовать мотивации изучения предмета, вызывать познавательный интерес учащихся к нему.

Ключевые слова: география, обучение, ученики, школа, методика, учебно-воспитательный процесс, информационные технологии.

In the article it is considered the process of forming of modern school geographical education in Ukraine and concluded that the textbooks and teaching systems must meet the current level of geographical science, be methodically provided and didactically verified, they must raise to a new level of teaching geography, promote motivation to study the subject, cause students' cognitive interest.

Keywords: geography, studying, students, school, methodic, educational process, textbook, informational technologies.