

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ДЕМОГРАФІЧНИХ ПОНЯТЬ НА УРОКАХ ЕКОНОМІЧНОЇ І СОЦІАЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ

У системі засобів навчання значну роль у формуванні пізнавальної діяльності учнів відіграють навчальні моделі, які побудовані на основі поєднання дидактичних інструментів (методів, методичних прийомів, засобів та форм організації навчання). Навчальні моделі під час формування понять, знань, умінь і навичок є зовнішньою опорою для використання розумових операцій з метою осмислення внутрішньої суті демографічних фактів і процесів, тобто теоретичної інтерпретації фактів, отриманих з підручника або повідомлених вчителем, результатів практичних робіт. Застосування моделей і моделювання сприяє переходу учнів від конкретно-образного до абстрактного мислення, дозволяє підвищити науково-теоретичний рівень знань. На думку Л. П. Вішнікіної навчальна модель – це відображення об'єкта, процесу чи явища у формі розумового або матеріалізованого образу, створеного знаковими, графічними або іншими засобами з метою одержання та фіксації інформації про нього і наступним перетворенням на предмет дослідження навчально-пізнавального процесу [1]. Моделі виконують наступні функції: інформаційну, комунікативну, адаптивну, контролюючу, стимулюючу.

Моделювання спрощує складний процес формування демографічних понять як при викладенні нового матеріалу вчителем, так і засвоєнні його учнями. За новими шкільними програмами знання про населення повинні бути сформовані у 8-му класі, що ускладнює навчальний процес. Учні у такому віці не готові сприймати та засвоювати значну кількість інформації про демографічні процеси, статистичні дані по Україні та світу. Оскільки під час вивчення демографічної характеристики населення країни чи світу більшість понять не можуть сприйматися учнями безпосередньо, виникає потреба у заміні їх моделями того чи іншого функціонального спрямування. Застосування навчального моделювання зумовлюється необхідністю фіксації демографічних понять, причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей учнями 8-х класів у вигляді картографічних та структурно-логічних моделей.

Одним із різновидів навчального моделювання є структурно-логічні графічні сигнали (СЛГС) – кодоване викладення навчального матеріалу, на яке спирається учитель під час пояснення нового матеріалу [8, с. 201]. Учні можуть використовувати їх у процесі формування нових понять, а також під час поточного контролю і корекції їхніх навчальних досягнень. Використання СЛГС при вивченні населення країни чи світу, його демографічної характеристики застосова-

но у навчальних посібниках Л. П. Вішнікіної та О. А. Федія [2], С. Г. Коберніка та Р. Р. Коваленка [4]. Для формування демографічних понять в учнів 8-х класів можна застосовувати різновиди СЛГС: опорно-інформаційні схеми і структурно-логічні конспекти.

Під опорно-інформаційними схемами (ОІС) розуміють схематичне зображення певної частини теоретичного матеріалу з виділеними логіко-дидактичними зв'язками між елементами. Вони являють собою сукупність наукових понять, властивостей, ознак, відповідних фактів разом із взаємозв'язками і взаємозалежностями. Для учнів 8-х класів, які вперше знайомляться із демографічними поняттями у розділах про характеристику населення, так як інформація в них подана у розгорнутому вигляді, саме доцільно використовувати опорно-інформаційні схеми (рис. 1). ОІС «Населення України» являє собою схематичне зображення певної частини теоретичного матеріалу з виділеними логіко-дидактичними зв'язками між елементами. До нього входять статистичні факти, наукові поняття, їх ознаки і причинно-наслідкові зв'язки. Логічна послідовність викладеного матеріалу, визначення кожного терміну, статистична конкретність показників створює передумови систематизації основних понять із їхніми повними характеристиками.

Для розробки ОІС «Населення України» використані матеріали словників, підручників, навчальних посібників для вивчення економічної і соціальної географії, карти атласів [3; 7], а також навчальні посібники з демографії Ю. І. Муромцевої [5] та І. М. Прибіткової [6].

ОІС – це своєрідний графічний конспект, в якому структурно подають найістотнішу інформацію з конкретної теми або розділу. Можливість спиратися на ОІС забезпечується тим, що учні після вивчення нового матеріалу мають складений у логічній послідовності з використанням умовних позначень і скорочень конспект, за допомогою якого вони швидко повторюють і пригадують усе, що розглядалось на уроці. Такий конспект окреслює наявні зв'язки і залежності, відображає послідовність вивчення матеріалу. Відомо, що систематизація знань із будь-якої дисципліни – це, насамперед, систематизація основних понять із їхніми характеристиками, фактичними відомостями і наявними взаємозв'язками.

Розроблена ОІС з даної теми допоможе учням повторити і закріпити отримані знання. В даній розробці поняття, які були сформовані, мають визначення у повному обсязі, а також замінені символами і доповнені прикладами. Це, з одного боку, здійснювалося з метою внесення цікавої інформації, з іншого – активізації школярів на продуктивну розумову роботу. На новий рівень знань учнів виводять створені уявлення про загальну чисельність населення планети і окремих країн. За допомогою пояснювально-ілюстративного і репродуктивного методів учитель здійснює аналіз динаміки чисельності населення планети. Уміння, що формуються в учнів під час виконання практичних вправ, дозволять їм усвідомити прикладне значення понять.

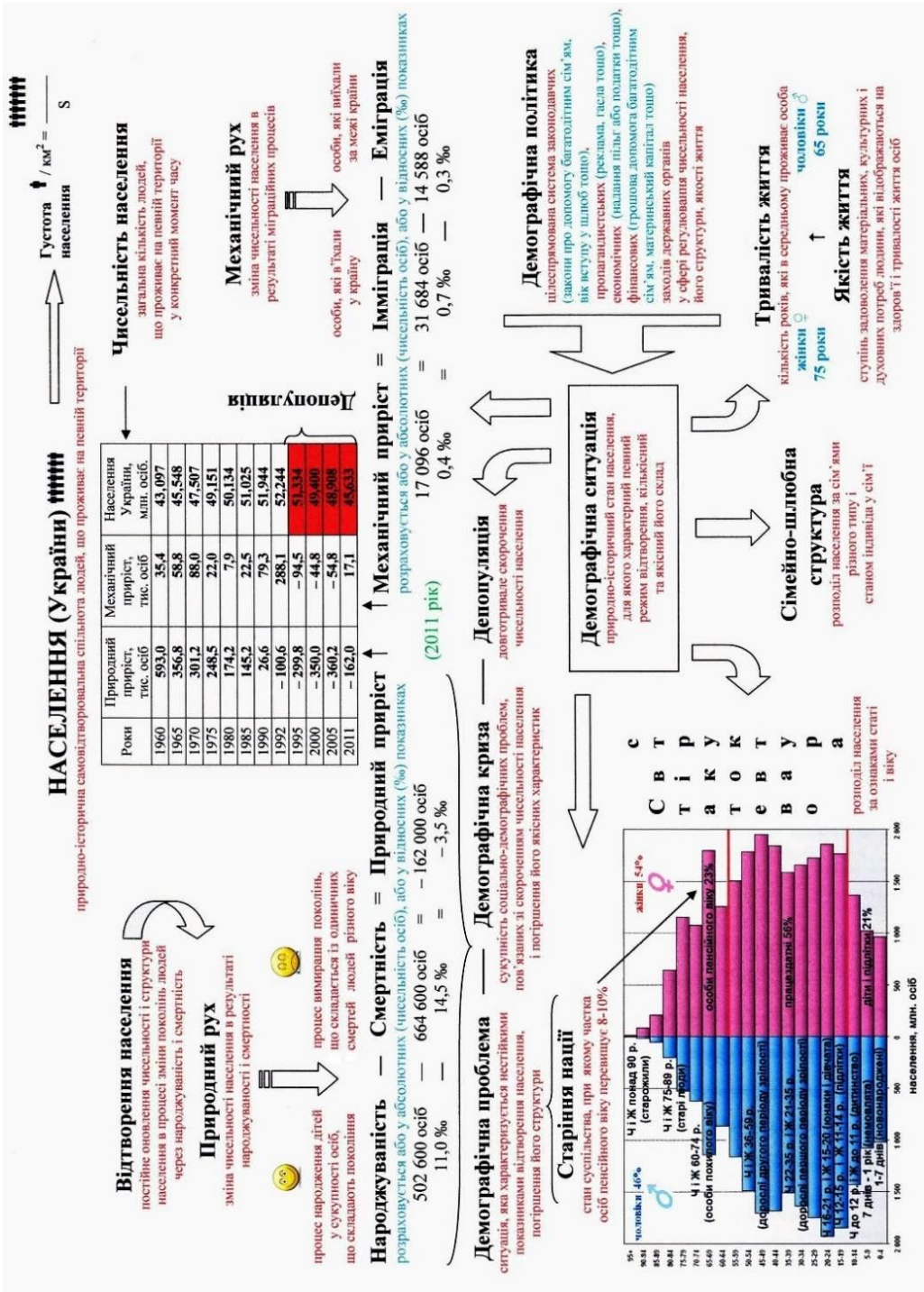


Рис. 1. Опорно-інформаційна схема «Населення України»

Структурно-логічні конспекти (СЛК) – це структуроване графічне відображення основного навчального матеріалу учителем у логічній послідовності за допомогою умовних позначень, скорочень та динамічних засобів. СЛК сприяють усвідомленому сприйманню, запам'ятовуванню понять та розвитку пізнавальної діяльності школярів. Вони допомагають організувати їхню домашню роботу на продуктивному рівні. В СЛК графічними засобами відображена суть основних понять, найважливіші ознаки об'єктів і процесів, закономірності їх протікання, причинно-наслідкові зв'язки, фактичні відомості тощо. Структурно-логічні конспекти є ефективними на стадії повторення, узагальнення інформації, наприклад, при вивченні країн, де населення розглядається як один із компонентів. СЛК спрямований на відображення основного навчального матеріалу у логічній послідовності за допомогою умовних позначень і скорочень.

Застосування ОІС і СЛК при формуванні демографічних понять дозволяє вчителю вирішувати наступні завдання:

- 1) наочно демонструвати навчальний матеріал;
- 2) структурувати матеріал;
- 3) дати визначення всім поняттям і виділити головні їх ознаки;
- 4) забезпечити комплексне вивчення понять, причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей;
- 5) здійснювати корекцію знань і вмінь учнів.

Якщо вчителю вдається зацікавити учнів темами на уроці, проблемами які обговорюються, то самостійна робота буде мати позитивний характер.

Логічна взаємопов'язана система загальних понять є найбільш конкретним виразом підвищення наукового рівня навчання у школі. Систематизація демографічних понять дозволяє досягти глибини знань у кожному курсі, в якому вивчається населення. Особливо це важливо для учнів 8-х класів, для яких отримані знання знайдуть продовження в інших шкільних курсах або факультативних занять під час вивчення складних демографічних процесів: демографічний перехід, демографічна революція, демографічний вибух, типи відтворення населення тощо. Демографічні поняття повинні впроваджуватися в логічних послідовних визначеннях – аналізуватися і підкріплюватися конкретними прикладами. Оволодіння загальними демографічними поняттями розвиває пізнавальні здібності учнів, підвищує їх творчу активність, сприяє практичному здійсненню ідей розвиваючого навчання.

При формуванні демографічних понять найчастіше доцільно використовувати пояснювально-ілюстративний і репродуктивний методи, а також метод проблемного навчання. Для організації навчальної діяльності учнів можна задіяти всі види методичних прийомів: словесні (розповідь, пояснення, дискусія), наочні (демонстрування, ілюстрування), практичні (розв'язування задач, робота з картою). До засобів навчання можна віднести візуальні засоби (вербальні, ілюстративні, картографічні).

Список використаної літератури

1. Вішнікіна Л. П. Навчальні моделі як засіб організації пізнавальної діяльності школярів у процесі вивчення фізичної географії : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня

канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія і методика навчання географії» / Л. П. Вішнікіна. – Кривий Ріг, 2008. – 20 с.

2. Вішнікіна Л. П. Соціально-економічна географія світу у структурно-логічних конспектах / Л. П. Вішнікіна, О. А. Федій. – Полтава : АСМІ, 1998. – 63 с.

3. Економічна і соціальна географії України. Атлас. 9 клас / [редкол. : С. В. Капустенко, Ю. Д. Качаєв, Н. О. Крижова та ін.]. – К. : ДНВП «Картографія», 2012. – 33 с.

4. Кобернік С. Г. Економічна і соціальна географія світу в опорних схемах (10 клас) : навчально-методичний посібник для учнів, абітурієнтів, студентів та вчителів / С. Г. Кобернік, Р. Р. Коваленко. – К. : ПП «Компанія Актуальна освіта», 1998. – 82 с.

5. Муромцева Ю. І. Демографія : Навчальний посібник / Юлія Ігорівна Муромцева. – К. : Кондор, 2006. – 300 с.

6. Прибиткова І. М. Основи демографії : Посіб. для студ. гуманіст. і сусп. факул. вищих навч. закл. / Ірина Михайлівна Прибиткова. – К. : АртЕк, 1995. – 256 с. – (Трансформація гуманітарної освіти в Україні).

7. Соціальна і економічна географія світу. Атлас для 10-11 класів / [відповідальний редактор : М. Г. Онищенко]. – К. : ПрАТ «Інститут передових технологій», 2011. – 50 с.

8. Топузов О. М. Загальна методика навчання географії : Підручник [з грифом МОНМС України] / О. М. Топузов, В. М. Самойленко, Л. П. Вішнікіна. – К. : Картографія, 2012. – 512 с.

Larisa Voloshko

FEATURES OF VIRTUAL LEARNING OF STUDENTS BY MEANS OF THE EDUCATIONAL MOODLE PLATFORM

Introduction. Gradually, Ukrainian universities are increasingly adopting e-learning. Various software systems such as commercial (BlackBoard, Lotus Learning Space, etc.) and systems distributed under open licenses (Moodle, ILIAS, Sakai) are used for developing and organization of distance learning systems. The platform Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), which is designed to create educational websites and online courses, is frequently used for distance education students. Illustrative example of its use is the experience of other countries. In particular, in the UK more than 50 institutions are engaged in distance learning. One of the most powerful one is London Education Centre, in which 150,000 students are enrolled remotely. Almost all leading higher education institutions of the USA offer distance learning therefore knowledge acquisition by means of the computer for most of the American students became an everyday affair [2].

Technologies of distance education are an integral part of the learning process. In Ukraine distance learning is used not only as a new and modern type of educational services in higher education, but also in the full-time and distance learning. For the future specialists of full-time and extramural studies learning course can be made so that the tasks, while the Internet access is available, are done in class, and another are