

высказываемых идей, чтобы не уничтожить творческий настрой и развитие творческого воображения. На этом этапе приветствуются необычные и даже абсурдные идеи, идёт их комбинация и улучшение. На третьем этапе важно сотрудничество учителя, членов жюри и ведущего, которые оценивают наиболее удачные проекты. Успех «мозгового штурма» зависит от психологической атмосферы, активности обсуждения, степени развития воображения участников. Изобретатель «мозгового штурма» Алекс Осборн — американский журналист, один из пионеров в области исследования творчества — говорил: «Чем больше попыток, тем больше вероятность попадания» [3].

Подводя итоги «мозгового штурма», жюри признало наиболее интересными идеи сохранения Азовского моря — уникального моря нашего государства — путём доведения речного стока в море до оптимальных объёмов. Интересными были идеи, связанные с островом Тузла, Керченским проливом, Босфором, Мраморным морем. Но больше всего ребят волновало спасение погибающего Молочного лимана, рек Молочной и Ташенак, ручьёв, текущих в родном городе Мелитополе.

**Выводы.** Таким образом, воображение, как и мышление, принадлежит к числу высших познавательных процессов, в которых отчётливо просматривается творческий характер деятельности. Любой трудовой процесс включает в себя воображение. Технология проектной деятельности предполагает развитие прежде всего творческого воображения у школьника, который будет способен принимать нестандартные решения, находить пути реализации локальных, региональных и даже глобальных проблем. В сочетании с методом «мозгового штурма» воображение стимулирует творческую активность, при которой участникам обсуждения предлагается высказывать как можно больше идей, вариантов решения, в том числе и фантастических, что очень важно для поддержания интереса к географическим знаниям, для воспитания патриотов Родины.

**Рецензент — доктор геологических наук,  
профессор Л.Н. Даценко**

#### Литература:

1. Душина И.В. Методика и технология обучения географии в школе / И.В. Душина, Е.А. Таможня, В.Б. Пятунин. — М.: Астрель, 2002. — 151 с.
2. Максаковский В.П. Географическая картина мира. Ч. III. Глобальные проблемы человечества / В.П. Максаковский. — Ярославль: Верхне-Волжское кн. изд., 1996. — С.143-145.
3. Микалко М. Игры для разума. Тренинг креативного мышления / М. Микалко. — СПб: Питер, 2007. — 448 с.
4. Паламарчук Л.Б. Возможности шкільних курсів географії у формуванні соціокультурних знань учнів / Л.Б. Паламарчук. — К., 2012. — 378 с.
5. Петровский А.В. Психология / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. — М.: Академия, 2007. — С. 414-421.

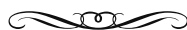
УДК 332.77.24

**В.В.Тишковець**

Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва

**В.М.Опара**

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна



## СУЧАСНА НАВЧАЛЬНА КАРТОГРАФІЯ ЯК БАЗИСНА СКЛАДОВА ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ

Розкрито зміст сучасної навчальної картографії як базисної складової географічної освіти в Україні. Надано характеристику основних проблем картографічної освіти різних навчальних рівнів як основи системи географічних досліджень. Розкрито зв'язок з багатьма науковими дисциплінами різного профілю, поєднаними залежністю від просторових баз даних. Проаналізовано основні принципи, методи і напрями розвитку сучасної навчальної картографії в країні, орієнтовані на вдосконалення навчальної теорії і практики, регулювання питань щодо визначення правильних шляхів розвитку та значення навчальної картографії.

**Ключові слова:** навчальна картографія, географічна освіта, наукова дисципліна, карта, картологія.

V. Tyshkovets, V. Opara

**MODERN EDUCATIONAL CARTOGRAPHY AS AN INTEGRAL PART OF GEOGRAPHICAL EDUCATION**

The content of modern educational cartography as an integral part of geographical education in Ukraine has been shown. Characteristics of general problems in cartographical education at different educational levels as the basis of geographical research system have been presented. Connection with many scientific subjects of different profiles depending on spatial data has been revealed. The main principles, methods and directions of modern cartography development in the country oriented to the improvement of educational theory and practice, regulation of questions determining the correct development ways, as well as the importance of educational cartography have been analyzed.

**Keywords:** educational cartography, geographical education, scientific discipline, map, cartology.

В.В. Тишковец, В.Н. Опара

**СОВРЕМЕННАЯ УЧЕБНАЯ КАРТОГРАФИЯ КАК БАЗИСНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Раскрыто содержание современной учебной картографии как базисной составляющей географического образования в Украине. Представлена характеристика основных проблем картографического образования разных учебных уровней как основы системы географических исследований. Раскрыта связь со многими научными дисциплинами разного профиля, объединёнными зависимостью от пространственных баз данных. Проанализированы основные принципы, методы и направления развития современной картографии в стране, ориентированные на усовершенствование учебной теории и практики, регулирование вопросов по определению правильных путей развития и значения учебной картографии.

**Ключевые слова:** учебная картография, географическое образование, научная дисциплина, карта, картология.

**Вступ.** Розвиток навчальної картографії в Україні у давні часи визначався загальним станом картографування в Російській імперії та Австро-Угорщині, розвитком тематичного картографування, станом організації освіти і місцем картографічних посібників у викладанні географії та історії. Перші навчальні карти й атласи створювались за відсутності сталих учбових програм та невизначеності вимог до навчальних картографічних зображень. У першій половині XIX ст. навчальні атласи за змістом були переважно довідковими і мало відповідали потребам шкільних курсів географії та історії. З розвитком географічних знань у шкільних атласах з'являються тематичні карти науково-довідкового змісту. Перші карти були перевантажені великою кількістю різних написів. У кінці XIX – на початку XX ст. територія України була краще представлена на картах Європейської Росії, оскільки окремого видання навчальних карт України не було. Лише у сучасний період національна навчальна картографія почала ефективно використовувати досвід попередніх років, адаптуючись до нагальних потреб суспільства.

**Вихідні передумови.** Навчальна картографія має тісні двосторонні зв'язки з багатьма природничими і технічними науками та науковими дисциплінами. Картографія перебуває на перетині компетенцій багатьох областей наукових знань, формує наукову картину світу і має дедалі зростаючий вплив на різні аспекти життя сучасного суспільства. Місце картографії в існуючих класифікаціях можна визначити на межі природничих, суспільних і технічних наук. У цьому полягає унікальність картографії, і, разом з тим, виникають складності у класифікації її окремих галузей.

Картографія базується на теорії та методології пізнання, на філософських уявленнях про відношення знання до навколишньої дійсності. Правила картографування, принципи побудови легенд і класифікацій, усі процеси автоматизованого створення і використання карт, збору, зберігання й оброб-

ки даних, формування баз даних, застосування ГІС спираються на логіку.

**Мета статті** – розкриття змісту навчальної картографії як базисної складової географічної освіти в Україні. Завдяки характеристиці основних проблем картографічної освіти різних навчальних рівнів як основи системи географічних досліджень, розкрито її зв'язок з багатьма науковими дисциплінами різного профілю. Проаналізовані основні принципи, методи і напрями розвитку в країні сучасної навчальної картографії, спрямовані на вдосконалення навчальної теорії і практики, регулювання питань щодо визначення правильних шляхів розвитку та значення навчальної картографії.

**Виклад основного матеріалу.** У сучасній науковій літературі картографія вважається частиною геодезії та однією з галузей географічної освіти. Увесь минулий досвід і тенденції сьогодення показують, що картографія, знаходячись на перехресті нових технологій, відіграє значну роль в інтеграції наук, будучи водночас самостійною міждисциплінарною галуззю знань. У сучасній літературі картографію розглядають як науку, що займається графічним моделюванням просторової інформації, як спеціальну галузь зі збирання, обробки, збереження та використання просторових даних.

Але картографія в сучасному суспільстві – ще й спеціальна область освіти. При цьому слід наголосити, що це не тільки процес створення та використання карт, але й самі картографи і користувачі карт. Людський фактор у картографії та її потенціал індивідуального і суспільного плану часто залишаються без конструктивного критичного аналізу й осмислення [1]. У навчальній картографії – це викладачі та учні, кожен з особистим набором знань і вмінь.

Картографічний метод дослідження став ефективним інструментом пізнання закономірностей просторового розміщення, а також структури географічних об'єктів і явищ, їх взаємозв'язків і дина-

міки змін, засобом моніторингу, прогнозування й управління територіальними ресурсами.

Географічне дослідження на всіх його етапах супроводжується картографічними зображеннями, які виконують документально-правові функції спостережень джерела інформації, передають особливості моделей географічних об'єктів, є найбільш наочним способом вираження кінцевих результатів досліджень. Найширші можливості у вивченні природи Землі, а також багатьох аспектів суспільної діяльності відкрилися завдяки поєднанню картографічного і аерокосмічного методів географічних досліджень. Велику роль в інвентаризації природних і трудових ресурсів, вирішенні питань територіального планування, реалізації багатьох наукових і практичних завдань відіграють геоінформаційні системи (ГІС), які спираються на цифрову картографію.

Зміни, що відбулися у картографічній науці наприкінці ХХ ст., її нова роль у суспільстві сприяли тому, що картографічні знання та вміння стали необхідними у побуті й професійній діяльності, вони зумовили виникнення нових вимог до картографічної підготовки сучасної освіченої людини. Настав час розширити уявлення широкої громади про географічні зображення, починаючи із шкільної географії і природознавства [2]. Сучасна людина повинна вміти користуватися атласами, картами, знімками, іншими географічними зображеннями так само звично і вільно, як книгами і комп'ютером.

Особливе місце посідає навчальна картографія як складова картографічної науки, що синтезувала в собі низку наукових досягнень різних галузей: географії, картографії, педагогіки, технічних дисциплін та мистецтва. Але необхідно зазначити, що навчальна картографія у її нинішньому форматі не тільки не відповідає повною мірою сучасним цільовим установкам системи безперервної географічної освіти, але й відображає у багатьох випадках застарілі уявлення про картографічну науку.

Розглянемо шлях розвитку та визначення місця навчальної картографії в системі самої картографії як науки. У відомих структурних схемах картографії Р. Огрисека, Л. Ратайського, Є.Є. Ширяєва, О.Ф. Асланікашвілі, К.О. Саліщева та О.М. Берлянта освітня складова картографії чітко не була визначена. Основними складовими запропонованих ними схем були: проектування, укладання, редагування та використання карт; мова карти, вчення про карту, картографічний метод пізнання, кодування — загальна теорія створення карт та декодування — загальна схема використання карт; теорія карти, з методів — методи виготовлення карт, аналізу та тлумачення їх; використання карт і атласів у наукових дослідженнях. У цих авторів загальна теорія картографії охоплювала картознавство, математичну картографію, укладання і редагування карт, їх використання.

В загальній схемі структури картографії у блоці загальної теорії використання карт (декодування)

розділяється картографія для загальноосвітніх цілей і навчальна картографія, ставиться в одну лінію історія картографії, картографічна термінологія та картографічна освіта [3]. У схемі «логічна структура картографічної науки», за К.О. Саліщевим, на рівні «Картографія» виділено взаємозв'язки між загальною теорією картографії, практичною картографією та історією картографічної науки та виробництва. На рівні загальної теорії картографії виділено вчення про карту, теоретичне обґрунтування методів проектування, укладання та використання карт і теоретичні основи картографічної інформатики. Однак, при цьому освітні аспекти не згадані [4].

Л. Ратайський визначає картографію як наукову дисципліну, яка досліджує процеси передачі хорологічної інформації за допомогою карти, ефективності цієї передачі та її наслідки, тобто результати, що отримуються наприкінці споживачем картографічних зображень. Власне картологія за термінологією автора у цій концепції складає теоретичне ядро картографії, її функціональну систему. Внутрішня інфраструктура картографії в концепції має такий вигляд: на вищому рівні знаходиться картологія, яка надалі розгортається у трьох основних напрямках: теорія картографічної передачі інформації, картознавство і картографічні методи. Зв'язки картографії з іншими науками визначаються виходячи із завдань обслуговування реалізації комунікаційного процесу. Географія і картографія тісно пов'язані між собою, оскільки йдеться про передачу хорологічної інформації. Розглядаючи методи картології, автор відокремлює картографічну освіту в сенсі як теорії, так і практичної картографії. У площині практичної картографії він виділяє організацію і процеси, методичну діяльність та публікації, розробку дидактичних посібників, в окрему позицію виділено використання карт і атласів в освітній сфері.

Навчальна картографія на сьогодні не має чіткої позиції в системі теоретичної картографії, у теоретичних доробках картографів-науковців [5]. Більше цим питанням переймаються педагоги, приділяючи увагу основам картографічних знань у навчальних закладах та методиці використання картографічних зображень на заняттях [6]. Картографи-практики переважно займаються питаннями проектування, укладання та видання навчальних картографічних зображень.

Навчальна картографія виділяється в особливу групу не в усіх класифікаціях наук попри те, що вона має тісні двосторонні зв'язки з багатьма природничими, педагогічними і технічними науками та науковими дисциплінами. У середині самої науки картографії навчальна картографія має всеохоплюючий характер, об'єднуючи майже всі розділи, починаючи з теоретичних основ картографії, математичної картографії, проектування й укладання карт, оформлення карт і картографічної семіотики, видання карт, картографічної інформатики, використання карт [7]. В освітній сфері навчальна

картографія відіграє одну з провідних ролей при використанні наочного підсобного і практичного матеріалу для багатьох навчальних лабораторних, практичних, розрахунково-графічних робіт та семінарських занять.

Саме значення терміну «картографічна освіта» в різні часи тлумачилося дещо по-різному. Так, ГІС-асоціація Росії в електронному словнику дає таке визначення: «Картографічна освіта — це результат засвоєння систематизованих знань, умінь і навичок, необхідних для створення і використання картографічних зображень».

В Україні вищу професійну картографічну освіту здобувають на географічних факультетах університетів (географічний напрям) і в спеціальних технічних університетах (інженерний напрям); середню картографічну освіту — в технікумах і коледжах, а початкові картографічні знання та вміння отримують при вивченні географії у середній школі.

Проблеми університетської картографічної освіти розглядав у своїх роботах О.М. Берлянт [3]. Аналізуючи тенденції її розвитку, він особливо підкреслював, що університетська географічно-картографічна освіта повинна бути певною мірою консервативною. Це пояснюється необхідністю засвоєння всіх накопичених знань у цій предметній області. Університетське знання має розширюватися за рахунок попередніх напрацювань та доповнення вже відомого новим. Це знання повинне розширюватись, поглиблюватись та уточнюватись, а не перебудовуватись. Це особливо актуально по відношенню до картографічної освіти, оскільки стрімкий розвиток електронних технологій зробив процес укладання карт більш доступним. Ці технології можуть застосовувати люди, які не мають достатньої або навіть мінімальної картографічної освіти, особливо в останній період, коли було відмінено ліцензування картографічної діяльності. Знання традиційної картографії, її ідей та методів дає змогу використовувати минулий досвід на користь сучасної комп'ютерної картографії, дати нове життя традиційним досягненням, відродити вже розроблені методики та застосувати їх для розв'язання інноваційних завдань.

Сьогодні існує очевидний розрив між масовою та традиційною, науково-обґрунтованою картографією [8]. Розподіл учасників картографічного процесу на фахових картографів і так званих «картографів-дизайнерів» дає підставу акцентувати увагу на підвищення вимог до викладання теоретичних засад картографії і паралельно здійснювати заходи з піднесення картографічної грамотності населення, формування своєрідного імунітету проти картографічних сурогатів [9].

Початкова картографічна освіта має ще більше проблем. Сьогодні засвоєння картографічних тем у школі не дає повного уявлення про те, що вони становлять невід'ємну частину курсів географії. Учні не знають про існування багатьох типів і видів карт природи, населення і господарства, про національ-

ні та регіональні комплексні атласи. У підручниках майже нічого не повідомляють про інформативну і практичну роль картографії. Нерозуміння ролі космічної інформації у плануванні й управлінні — це також наслідок недоліків у шкільній географічній освіті. Відсутність у шкільній географії науково обґрунтованої концепції картографічної підготовки, що базується на системному підході й відповідності запитам суспільства, негативно позначилося на якості загальної середньої географічної освіти загалом.

Сучасне суспільство висуває вимоги до картографічної підготовки випускників загальноосвітніх установ України, які зумовлені необхідністю розробки вдосконаленої системи картографічних знань та умінь у шкільній географії. Головними орієнтирами під час розробки змісту такої системи мають бути основні положення шкільної картографії як складової навчальної географії, а методика формування картографічних знань і умінь повинна спиратися на накопичений досвід учителів-методистів та картографів, а також на дослідження, спрямовані на опрацювання прийомів навчальної роботи з картами на заняттях з географії.

Виробнича сфера має найтісніші зв'язки з навчальною картографією, яка дає можливість реалізувати науково-методичні та практичні розробки шляхом видання навчальних планово-картографічних матеріалів. Зв'язки з виробництвом відбуваються через ряд технічних наук: автоматику, поліграфію, електроніку, приладобудування, напівпровідникову та лазерну техніку, хімічну технологію, матеріалознавство. Зв'язки з технікою проявляються в удосконаленні та створенні нових типів картографічного устаткування, приладів, автоматизованих картографічних систем, покращанні техніко-економічних параметрів та естетичних характеристик картографічних матеріалів.

Залучення у проектування і виробництво карт технічної графіки та мистецтва є вкрай важливим для навчальної картографії. Принципи та методи графічного оформлення навчальних картографічних творів розробляються з урахуванням основних положень естетики та художнього конструювання.

На Заході поширені думки про те, що картографію утворює сукупність наукової, технічної та художньої діяльності. Ці погляди на картографію особливо важливі під час роботи над створенням навчальних картографічних творів. Отже, у нашому розумінні навчальна картографія — це спеціалізовано-галузевий напрям картографії, зорієнтований на освітній навчальний процес, який функціонує на межі географії, картографії та педагогіки. Вона містить теоретичну і практичну картографію, картографію як інтегровану з географією навчальну дисципліну та навчальне картографування.

Розглядаючи структуру сучасної навчальної картографії, можна визнати, що вона містить майже всі базові розділи самої картографії, всю її розгалужену систему наукових дисциплін і технічних галузей.

**Висновки і перспективи подальших пошуків.**

Навчальну картографію потрібно розглядати в контексті об'єднання таких напрямів, як теоретичні та методичні основи навчальної картографії, картографічні знання і навички (освітня сфера) та виробнича складова — розроблення картографічних матеріалів для потреб освіти. Для цього необхідно поглиблювати теоретичні засади навчальної картографії та визначити напрями її розвитку відповідно до сучасних потреб суспільства, залучити теорію картографії як сукупність основних законів зв'язку

явищ і відображення геосистем на картах, та мета-картографію — закономірності формування картографічних знань. Поседнання досягнень наукової, освітньої та виробничої сфер є важливою передумовою удосконалення навчальної картографії, формування нових шляхів подальшої її модернізації.

**Рецензент - кандидат економічних наук,  
доцент М.І. Бідило**

**Література:**

1. Божок А.П. Картографія: Підруч. / А.П. Божок, Л.Є. Осауленко, В.В. Пастух. — К.: Фітосоціоцентр, 1999. — С. 211-243.
2. Картография з основами топографии: Учеб. пособ. для студ. пед. ин-тов по спец. «География» / Г.Ю. Грюнберг, Н.А. Лапкина, Н.В. Малахов, Е.С. Фельдман; под ред. Г.Ю. Грюнберга. — М.: Просвещение, 2011. — С. 342-365.
3. Берлянт А.М. Карта — второй язык географии (очерки о картографии) / А.М. Берлянт. — М.: Просвещение, 1985. — 192 с.
4. Буланов С.В. Проблема совершенствования системы картографических знаний и умений в школьной географии: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / С.В. Буланов. — М., 2011. — 184 с.
5. Володченко А. Картосемиотика (лексикон) / А. Володченко. — Дрезден, 2008. — 60 с.
6. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: Учеб. для студ. вузов / А.Г. Исаченко. — М.: Изд. центр «Академия», 2004. — 400 с.
7. Картографічне моделювання: Навч. посіб. / Т.І. Козаченко, Г.О. Пархоменко, А.М. Молочко. — Вінниця: Антекс-У ЛТД, 2009. — 328 с.
8. Руденко Л. Необхідно наближати географічну науку до географічної освіти (інтерв'ю) / Л. Руденко // Географія та основи економіки в школі. — 2010. — № 1. — С. 2-3.
9. Теория и методология географической науки: Учеб. пособ. для студ. вузов / М.М. Голубчик, С.П. Евдокимов, Г.Н. Максимов и др. — М.: ВЛАДОС, 2005. — 463 с.

УДК 338:914 (476) + 911:312

**И.Н. Шарухо, А.В. Шадраков**

Могилёвский государственный университет имени А.А. Кулешова



## МЕСТЕЧКИ – ОСОБЫЙ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ ТИП РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ

В статье рассматриваются история возникновения (начиная с XIV в.) и становления местечек в Беларуси. Приведена типология местечек, раскрыты закономерности их размещения. Рассмотрены вопросы об упадке и ликвидации местечек в XX в., а также о перспективах их возрождения.

**Ключевые слова:** география населения, население Беларуси, расселение населения, местечки.

I. Sharukho, A. Shadrakov

### TOWNSHIPS AS A SPECIAL CULTURAL-HISTORICAL TYPE OF POPULATION RESETTLEMENT IN BELARUS

History of foundation (since 14th century) and the formation of townships in Belarus have been discussed in this article. Typology of townships has been provided, the patterns of their location have been revealed. Questions on decline and destruction of townships in the 20th century have been considered, as well as on the prospects for their revival.

**Keywords:** geography of population, population of Belarus, resettlement of population, townships.