

## КАРТОГРАФІЯ

---

УДК 528.9

Гудз І.М., Літинський В.О.\*

НУ “Львівська політехніка”, кафедра аерофотогеодезії,

\*кафедра геодезії

### ДЕЯКІ МІРКУВАННЯ ПРО ЯКІСТЬ СУЧАСНОЇ КАРТОГРАФІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

© Гудз І.М., Літинський В.О., 2000

Найважливішим фактором конкурентоспроможності продукції є її якість. Це стосується і картографо-геодезичної продукції. Ми маємо на увазі не тільки якість паперу чи друку, рівень поліграфічного оформлення, але й правдивість та точність, навіть у технічному аспекті, поданої інформації.

Останнім часом з'явилося чимало картографічної продукції. Її видають не тільки картографо-геодезичні установи, але і неспеціалізовані фірми. Якщо раніше для видання карти треба було отримати спеціальні дозволи відповідної державної структури як на друкування накладу, так і на випуск його у світ, і зміст цієї карти скрупульозно перевіряли за певної схеми показниками і тому можливість виникнення на картах явних “ляпсусів” унеможлилювалась, то тепер такого контролю, мабуть, немає, бо тільки цим можна пояснити появу картографічної продукції невисокої якості.

Приводом до написання цієї статті стала придбана нещодавно студентами геодезичного факультету НУ “Львівська політехніка” збірка контурних карт, що їх видало ще у 1992 р. київське видавництво гуманітарної літератури “Абрис”. Призначені ці карти для вивчення географії у шостому класі і рекомендовані Міністерством освіти України для загальноосвітніх шкіл. Студенти використовують ці карти для виконання індивідуальних завдань з курсу “Основи картографії”, а саме для дослідження проекції півкуль однієї з карт цієї збірки. Під час досліджень виявилось, що масштаб на картах півкуль (с. 4,5,6,7), а він там поданий як числовий 1:80 000 000, записаний неправильно. Так, вимірюваному на цій карті 20-градусному відрізуку вздовж екватора в центрі проекції (довгота 110° на західній або 70° на східній півкулі) повинна відповідати в цьому масштабі довжина 27,7 мм, а вона дорівнює тільки 22,2 мм, тобто менша на 5,5 мм. Неважко підрахувати, що масштаб карти становитиме приблизно 1:100 000 000, а не 1:80 000 000, бо на земній поверхні 20-градусний відрізок уздовж екватора дорівнює 2226 км (один градус дорівнює 111,3 км), що в стомільйонному масштабі становить 22,6 мм. Ця цифра є вже близькою до вимірної на карті довжини відрізка в центрі картографічної сітки, де теоретично відсутні спотворення (різниця становить лише 0,4 мм)\*.

Що стосується графічного оформлення цієї карти, то воно також не на належному рівні. Так, десятиградусні відрізки вздовж середнього прямолінійного меридіана в північній

---

\* Це стосується і карт світу на с. 3, 12 - 14, масштаб яких не 1:120 000 000, як це написано на картах, а щонайменше 1:150 000 000.

і південній півкулях неоднакової довжини (в північній півкулі дещо зменшені), неоднакові відповідні відрізки між меридіанами ліворуч і праворуч від середнього меридіана (наприклад, на карті східної півкулі (с.5) не на однаковій віддалі від середнього меридіана проведені симетричні меридіани, довготи яких  $50$  і  $90^\circ$ ), числа погано читаються, в багатьох місцях відсутні або нечіткі значки градусів, лінія зовнішньої рамки неоднакової товщини, віддаль між градусною і зовнішньою рамкою неоднакова, двоградусні позначки градусної рамки розмиті і в деяких місцях зовсім не читаються (особливо на карті східної півкулі с. 6,7), лінії деяких меридіанів і паралелей виглядають ламаними, а згин лінії паралелі, широта якої  $80^\circ$  пд, на проміжку  $40^\circ$  ліворуч і праворуч від рамки карти, неоднаковий, берегові лінії материків різної товщини, більшість підписів розташовані по прямій, хоч упорядники карт (с.2) радять учням розмістити підписи "відповідно до лінії паралелі". Не читається (здається відсутнім) Адріатичне море (с.5 і 7). Що стосується зображення полюсів, то добре було б передати їх точками на місці перетину лінії внутрішньої рамки і середнього меридіана, а їх підписи розмістити, вигнувши їх, назовні градусної рамки.

На карті адміністративно-територіального устрою України (с.8–9) зображення лівої частини не стикується посередині з правою її частиною, градусна і зовнішня рамка, як і лінії паралелей обох частин, зміщені. Зображення цих двох частин можна було б зістикувати, адже вона друкувалась на двох сторінках паперу в розгортці! Незрозуміло, чому на цій карті пунсонами показані два населені пункти (Ростов-на-Дону і Краснодар), що розташовані на території Росії, адже тематика цієї карти інша. Навіть для Севастополя знайшовся свій пунсон, хоч адміністративним центром Криму є Сімферополь.

Варто згадати про ще одну збірку контурних карт для вивчення географії також у 6-му класі, розроблених відповідно до програми Міністерства освіти України Українським державним науково-виробничим інститутом "Укргеоінформ" і виданих зовсім недавно – в 1999 р. У цій збірці є 8 з різними назвами карт, а за територіальним охопленням – чотири: півкуль – (2), океанів – (1), України - (3) і світу – (3). Опрацювання і графічне оформлення карт цієї збірки набагато краще від карт попереднього атласу – масштаби карт вказані правильно, на картах півкуль точками помічені полюси, хоч і не зовсім вдало. Однак і тут є певні огріхи. Так, лінії паралелей у деяких місцях на картах півкуль не є продовженням двоградусних позначок у градусній рамці, що особливо добре видно на карті східної півкулі (див., наприклад, на с. 5 перетин паралелей, широти яких дорівнюють  $30$ ,  $40$ , а особливо  $50$  і  $70^\circ$  з лінією меридіана, довгота якого становить  $20^\circ W$ , а на меридіані  $160^\circ$  східної довготи це лінії паралелей південної півкулі, широти яких  $10$  і  $70^\circ$ ). Підписи полюсів розташовані по прямій лінії, а треба було б по кривій. На карті океанів (с. 6-7) між обома частинами зображення є доволі великий вертикальний розрив і також несуміщення ліній паралелей. На карті адміністративно-територіального устрою України пунсонами показані деякі населені пункти на території Росії. Невже ідентифікація цих населених пунктів передбачена шкільною програмою?

І ще декілька слів про атлас для 6-го класу "Наша планета", що його видано в 1998 р. уже втретє НВП "Картографія". На одинарній фізичній карті океанів (с.14-15) бачимо знову великий вертикальний розрив, особливо у верхній її частині, та й несуміщення; числовий масштаб прочитати важко та й незручно користуватись лінійним масштабом, якщо віддалі більші за  $2\ 500$  км. Тому й карти цього атласу треба було зброшурувати акуратніше, щоб не було таких розривів і несуміщень, як на фізичній карті України (с.12-13). На с.12 атласу є для учня завдання: визначити найближчу віддаль від свого обласного центру до одного з

морів України. Учень, наприклад, неточно визначить віддаль від Луцька до Бердянська тільки через розрив обох частин карти. Є претензії і до картографічної сітки "поясів сонячного освітлення" (с.17), бо хіба можна схвалити такий, хай і схематичний рисунок картографічної сітки, коли лінії меридіанів перетинаються ледь не на 80-градусній паралелі (див. хоча б рисунок східної півкулі), а не в точці полюса? На карті розподілу тепла і вологи "по земній кулі" (чому не "на земній кулі"?) лінія меридіана 60° західної довготи показана нерівно (для порівняння можна використати зображення цього меридіана на карті цього ж масштабу і проекції на с.23).

Отож, можна констатувати, що до рук учнівської та й студентської молоді потрапляють не досить високої якості картографічні видання, а тому треба вживати відповідні заходи щодо покращання їх якості. Висловлені зауваження не спрямовані проти когось, і хочеться вірити, що вони тільки сприятимуть підвищенню якості картографічної продукції.

Наприкінці торкнемось такого питання. На багатьох картах, залежно від розташування зображеної на них території, показують лінію т. зв. Грінвіцького меридіана і словами вказують напрям відрахування довгот. На різних картах цей пункт грінвіцької обсерваторії записують по-різному. Так, на згаданих картах, що їх видав "Абрис" у 1992 р., використано слово Грінвіч, на контурних картах "Укргеоінформу" 1999 р. – Гринвіч, а на картах атласу "Наша планета" 1998р. – Грінвіч. Думається, пора прийняти остаточну і до того ж обґрунтовану назву цього пункту і, на нашу думку, таким словом може бути Грінвіч.

Що стосується передачі географічних назв на картах, то у цьому теж відсутня узгодженість. Свіжий, так би мовити, приклад. На виданій у 2000 р. державним науково-виробничим підприємством "Аерогеодезія" карті автомобільних шляхів України (масштаб 1:1 000 000) знаходимо назву населеного пункту *Берлін*, тоді як правильно *Берлин*. І це в тому виданні, яке рецензувалось, а що говорити про видання, в яких немає відповідних рецензентів. Можна хіба що радіти, що і ми маємо свій *Берлін*!

УДК 548.48;631.11

**Колос А.-Ю.С., Котик З.О., Шкурченко Ю.В.\***

НУ "Львівська політехніка", кафедра інженерної геодезії та кадастру,

\*кафедра аерофотогеодезії

## **ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДАННЯ ЦИФРОВИХ ПЛАНІВ ПІД ЧАС МОНІТОРИНГУ ЛІНІЙНОЇ ЧАСТИНИ МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВІДІВ.**

© Колос А.-Ю.С., Котик З.О., Шкурченко Ю.В., 2000

*Основной задачей работы было создание цифровой карты линейной части магистрального газопровода "Братство" на участке Долина – Ужгород с возможностью ее просмотра и печати в соответствующих условных обозначениях.*

*Features of composition of digital plans cameral jobs technology during monitoring of the linear part of gas pipelines.*