

Картографічні видання, техніки їх виконання та методи реставрації

ШЛЮСАР Мирослава Орестівна

Провідний художник-реставратор відділу реставрації і консервації рідкісних видань Львівської національної наукової бібліотеки України ім. В. Стефаника

Анотація

Розглянуто колекцію карт та атласів кабінету картографії ЛННБ України імені В. Стефаника. Висвітлено історичні та технологічні особливості техніки виконання топографічних карт і планів. Наведено методи їх реставрації.

Ключові слова: *карти та атласи, техніка виконання, реставрація.*

Abstract

Maps and atlases collection of cartography cabinet of V. Stefanyk LNSL of Ukraine was considered. It was found out the historical and technological features of technique topographic maps and plans. The methods of its restoration were presented.

Keywords: *maps and atlases, technique, restoration.*

Колекція карт та атласів кабінету картографії ЛННБ України імені В. Стефаника є однією з найбільших в Україні. Найціннішою частиною фонду є західноєвропейські атласи і карти XVI – XVIII століть: А. Ортелія, Г. Меркатора, Г. Гондта, Й. Янсона, фірми Блау, Н. Сансона, Г. Желло, С. Мюнстера, М. Вальдзеемюллера, Й. Гоманна, М. Г. Зойттера, Т. К. Лоттера, Й. М. Пробста, Ф. Л. Гюссефельда, Ф. де Віта, П. Шенка, Г. Фалька, Й. Ковенса, К. Данкерта, Й. Оттенса, Г. Деліля та ін. Окрему групу фонду складають карти й атласи кінця XVIII – першої половини XIX ст. Це роботи польських, французьких,

Третя науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства»,
29 вересня 2011 р, Львів, Україна

австрійських, німецьких, російських картографів: Т. Молло, Ф. Й. фон Райлі, Ф. А. Шрембля, Р. Дзанноні, Й. Лізганіа, В.П. Пядишева. Картографічні видання українських авторів представлені працями видатних вчених і дослідників: П. Чубинського, К. Михальчука, Я. Головацького, Г. Величка, С. Рудницького. Значну частину фонду становлять військові карти видані закладами Флеммінга, Кеттлера, Лехнера, Дітріха, а також топографічні та оглядово-топографічні (австрійські, німецькі, російські, польські).

Тривалий час несприятливі умови використання та збереження картографічних матеріалів ставали причиною їх пошкодження та руйнувань, тому значна кількість атласів і карт потребує термінової консервації та реставрації. Рідкісні картографічні видання вимагають виваженого вибору реставраційних заходів. Застосування тих чи інших реактивів та прийомів повинно бути науково обгрунтованим. Будь які реставраційні операції виконують лише після усестороннього вивчення карт, кожна з яких вимагає індивідуального підходу. При укладанні плану проведення консерваційних процесів враховуються результати скрупульозних дореставраційних досліджень. У залежності від стану матеріальної основи, способу виготовлення, нанесення інформації, малюнку чи друку, використаних для цього фарб чи чорнила підбирають найоптимальніші методики. Здійснюють очищення об'єктів від загального забруднення, встановлюють походження різноманітних плям, підбирають реагенти для їх усунення, виконують зміцнення та укріплення матеріалів. Безумовно, забезпечення збереженості автентичності, а також продовження життя раритетів на багато років можливе завдяки беззастережному втіленню головного реставраційного принципу «Не нашкодь!».

З глибокої давнини топографічні карти і плани були найвірнішими свідками історії. Ці специфічні видання, виготовлялися або друкувалися тиражем всього лиш кілька

екземплярів, причому найбільш цікаві з них могли відразу ж використовуватися картографами для переробки і додатково тиражуватися.

Історія творення картографічних уявлень нерозривно пов'язана з розвитком писемності. Існують дані про рукописні карти, виготовлені на корі дерев або на шкірах тварин народами, котрі не знали писемності. Прототипом перших карт були глиняні таблички, які використовувалися на території давньої Месопотамії вже близько 2000 років до н.е.

У стародавньому Єгипті та Греції, основою для карт і планів були папірус, а пізніше пергамент. На папірусі також створювали свої карти і римські картографи. Найбільш відомою з них є оригінальна римська карта *Tabula Peutingeriana*, що належить до групи карт, під назвою *Itinaria picta* і датована III ст. н.е. Слід зауважити, що, крім картографічного рисунку, вона має малярський шар, в якому застосовано зелений мідний пігмент.

Середньовічні карти теж виготовлялися на пергаменті. На них були розміщені як картографічні елементи, так і такі, що були витворами уяви. Хоча останні не збагачували фактичних картографічних знань, але робили можливим розширення декоративної сфери карти.

З появою на території Європи паперу, у XII столітті, він знаходить універсальне застосування в картографії. Тривалий час карти на цій основі створювали у вигляді манускриптів. Найчастіше вони слугували елементами, які додавали до рукописів. Однак ручне копіювання ставало дедалі кропіткішим, насамперед з огляду на помилки, які допускалися самими копіювальниками.

Окрім того, у XV столітті значно розширився ринок карт, постійно зростаючі потреби в копіях вимагали виконання багатьох ескізів, і тому почали використовувати друкарські техніки: ксилографію та металогравію.

Дереворитна техніка гравюри по дереву з'явилася на території Європи на зламі XIV і XV століття. Друкарською формою слугував блок з грушевого дерева або самшити. Розвиток ксилографії залежав від паперового ремесла та друкарства і найвищого розквіту досяг близько 1500 року. У сфері картографії він вперше був використаний після 1461 року у Німеччині та Голландії. На той час вже був суттєво удосконалений друкарський верстат і винайдено рухомі шрифти. Дві найбільш ранні карти, вирізані на дереві — карта світу і карта Палестини виявлено в першому латинському виданні *Geographii* Птолемея, в праці *Rudimentorum Novitiorum*, виданій в Любеку (1475 р.) Люкасом Брандісом де Шасс. Рисунок карт, а також написи, виконані готичним шрифтом, видрукувані з використанням однієї колодки. Друк виконано на типографічному пресі способом верхнього натиску. Наступним застосуванням цієї техніки в картографії було видання *Geographii* (1482 р.) виконане Леонардом Голем. Застосування ксилографії виявилось дуже вигідним, проте, гравюра на дереві, досконало пристосована до друкарських технологій, мала занадто обмежені можливості щодо графічної сторони. Карти відрізнялися сильною товщиною лінії контуру, що впливало на їх читабельність та естетичний вигляд. Крім того, в написах на картах використовувалися різноманітні шрифти: швабахер, півготичний або готичний шрифт, а в заголовних літерах — суміш антикви, унціального та растового шрифтів. Карти були відбиті з допомогою щітки на вологому папері, що можна зауважити на деяких збережених екземплярах. Дереворитні карти розмальовували аквареллю. Часом спостерігається застосування шаблону для кольорування, який виконував у дереворитному друкарстві XV і XVI століття важливу роль. Ксилографічну техніку удосконалювали такі митці як Вольгемут, Дюрер, Кранах, Бургмаєр, Бальдунг, Грін, Кругер, Альтдорфер, Гольбейн. Часто їх зацікавлення виходили далеко

поза межі мистецької творчості. Так Дюрер займався геометрією, Леонардо да Вінчі сконструював рисунок глобуса, виготовив карту світу, топографічний ескіз понтійських боліт, а також першим спробував представити рельєф місцевості системою рівнів. Поєднання мистецької та наукової діяльності створювало благодатний клімат для розвитку картографії.

Важливою подією був друк двох карт Вальдземюллера: карти світу (1507 р.) та морської карти (1516 р.). Кожна з них була виконана в техніці деревориту на 12 дошках величиною 57,5x43см. Назви в полі карт були вирізані безпосередньо на дерев'яних дошках, а текст легенд – складений з рухомих шрифтів у спеціальній формі і розміщений в отворі вирізаному в дошці. Хоча такі елементи як дереворитна дошка і форма для складання рухомих шрифтів з огляду на структуру і техніки були чужорідними, проте саме картографічне зображення було чітким.

Методику поєднання графіки і друку, використано також у венеційському виданні карт Птолемея, датованих 1511 роком. У цьому виданні написи на карті світу видруковано з рухомих шрифтів у двох кольорах. Чорні шрифти були припасовані в бруську, а червоні – відбиті окремо. Співставлення цих двох кольорів зустрічалися в друкарській справі найчастіше, хоча наявні також видання триколірних карт, наприклад карти Лотарінгії з 1513 і 1520 років.

Проте, при постійному збагаченні картографічного матеріалу, застосування дереворитної техніки та поєднання типографічних та графічних елементів для зображень на карті не було особливо вдалим. Найбільш корисним у цьому випадку стало рішення Унглера – дереворитний відбиток з рухомими шрифтами, як окремий напис, узгоджений з картографічним рисунком. При застосуванні його методу: написи могли розміщуватися на зображенні, не завдаючи шкоди читабельності карти. Крім того

це дозволяло змінювати назви із златинізованих – на рідні, або з довгих на коротші.

Майже паралельно з ксилографією в картографії використовувалася також техніка гравірування на міді, винайдена в першій половині XV століття. У виборі цієї техніки вирішальним, був той факт, що дереворит кришився і був більш складним у вирізанні дрібних деталей. Проте, спочатку, застосування мідьоритної техніки для картографічних потреб натрапило на ряд труднощів: брак відповідного пресу та інструментів. Достатній натиск отримали лише за допомогою двохвального пресу. Розширення фактури карт і необхідність диференціювання ліній, призначених для рисунку і для письма, зумовило також потребу в удосконаленні гравірувальних інструментів. Це помітно при порівнянні гравірованих на міді карт, у двох виданнях Geografii. Якщо на перших картах з 1474-1477 рр., виданих в Болоньї, виразність рисунку ще недостатня, то вже у римському виданні, датованому 1478 роком, помітно значний прогрес у графічному зображенні.

У другій половині XIV століття дереворит, незважаючи на те, що він у технічному виконанні був легшим у поєднанні з друкованим текстом, поступається гравіруванню на мідній пластині. Постійно зростаючий попит на відбитки потребував великих тиражів. Кількість друкованих екземплярів, які можна було отримати з однієї дерев'яної матриці могла налічувати 200–300 штук. Застосування ж мідьоритної техніки до картографічних робіт давало можливість суттєво збільшити наклад до 3000 відбитків з однієї матриці.

XVII ст. характеризується спадом у друкуванні картографічної продукції. Спостерігається ширше застосування техніки офорту у зображеннях та написах. У виготовлених на той час картах можна зауважити поєднання кількох графічних технік. Для позначення доріг, написів, сухопутних кордонів використовували штихель, традиційний для мідьоритної

техніки, лінії рік, позначення міст і картуші виконувалися в техніці офорту, а сухою голкою – лінійний рисунок поверхні морів і штрихування місцевості. Вже в половині XVIII ст. певні типографічні знаки і сигнатура лісів вибивалися штампами. Поєднання цих графічних технік значно вплинуло на покращення читабельності карт.

Картографічні видання другої половини XIX – початку XX ст. відтворюють основні тенденції розвитку картографічної науки тих часів. Атласи і карти стають модерними, науково обґрунтованими, містять статистичні дані. Серед них праці Куммерсберга, Лелевеля, Яблоновського, Штілера, Шпрунера, Берггауса.

При підготовці до реставрації картографічних видань необхідно ретельно та старанно вивчати техніки їх виконання, а також вид та стан матеріальної основи, оскільки це дозволяє розробити виважені кроки для подальшого збереження цінної історичної інформації. Багато реставраційних процесів вибирають виходячи із способів виконання зображення: рукописний малюнок чи друкований, технік друку та оздоблення карт, а також враховуючи міцність їх матеріальної основи. Дослідження довжини волокон і складу паперу, стійкості фарбового шару дозволяють вибрати найоптимальніші методи дезінфекції, очищення, заповнення втрат, зміцнення та пластифікації, а також способи дублювання карт, які активно сприятимуть покращенню їх експлуатаційних властивостей та тривалому збереженню. При виконанні реставраційних заходів на таких унікальних об'єктах завжди необхідно пам'ятати, що будь-яку хворобу легше попередити ніж лікувати. Правильне збереження при дотриманні відповідного волого-температурного режиму дозволить продовжити тривалість життя раритетних видань на багато років.