



АНАЛІЗ ТОПОНІМІВ РЕГІОНУ ЧОРНОГО МОРЯ НА КАРТАХ-ПОРТОЛАНАХ П'ЄТРО ВЕСКОНТЕ 1311-1321 РОКІВ

Проанализированы топонимы в регионе Черного и Азовского морей на доступных картах-портоланах Пьетро Весконте периода 1311-1321 гг. по собственной методике. Выведены закономерности применения топонимов. Восстановлено 17 утраченных названий. Найдены косвенные доказательства переезда картографа из Генуи в Венецию после 1313 г. Обнаружено возможное вмешательство Марино Санудо, который имел возможность изменить написание топонимов в западной части Черного моря на карте-портолане Пьетро Весконте 1320-1321 гг. Выведенные автором статьи закономерности дают возможность применить его методику в дальнейших исследованиях карт-портоланов других авторов и анонимных.

The analysis of place names of the region of the Black Sea and the Sea of Azov contained in the available portolan charts by Vesconte Peter of the period of 1311-1321 using the author's methodology is made. The common factors of toponyms application are found. About 17 lost place names have been restored. The indirect evidences of the cartographer's moving from Genoa to Venice after 1313 were found. Marino Sanudo's potential effect is discovered as he had an opportunity to change the written of toponyms of the western part of the Black Sea on the Vesconte Peter's portolan chart of 1320-1321. Common factors founded by the author give the possibility to apply his methodology in further investigation of portolan charts as well as drawn by other authors and anonymous.

До наших днів збереглося близько 5700 карт-портоланів на весь Світовий океан. Не всі вони вивчені, багато з них взагалі не підписані і не датовані. А те датування, яке пропонують деякі дослідники, іноді недостатньо аргументоване, щоб його брати в розрахунок при наукових дослідженнях. Велика кількість цих карт і сьогодні залишається поза увагою науковців через проблеми з їх датуванням. Один з можливих шляхів вирішення даної проблеми – це вивчення їх топонімічної бази.

Але перш ніж перейти до вивчення карт-портоланів, на яких не вказано дату і місце виготовлення, необхідно зрозуміти принципи застосування топонімів на подібних картах, що мають таку атрибутику. Для цього слід провести порівняльний аналіз наявних підписаних карт, виявити загальні закономірності в їх подібностях та відмінностях (по можливості карт одного автора або карт, створених в одному цеху). Потрібно вивчити джерела інформації давніх картографів, за якими вони створювали свої карти, і тільки тоді можна буде зрозуміти, як вони застосовували топоніми. Маємо кілька здогадок про джерела, які використовували картографи для укладання своїх портоланів. Наприклад, Франческо Беккарі на своєму портолані 1403 р. в довгій "посвяті читачеві" пояснює, як він подовжив відстані в Атлантиці на всіх своїх картах, створених після 1400 р.: "сутність правди виявлена ... завдяки практичному досвіду і найбільш важливим повідомленням багатьох, тобто капітанів, судновласників, шкіперів і штурманів морів Іспанії та її частин, а також багатьох з тих, хто був випробуваний у морській справі, хто часто і довго плавав у цих регіонах і морях". І далі він продовжує: "Про це кілька разів повідомлялося мені ... багатьма капітанами, шкіперами і моряками, досвідченими в навігаційному мистецтві, що острів Сардинія, який знаходиться у морі, не було розташовано на картах у своєму належному місці вищезазначеними майстрами. Тому, в ім'я Христа,

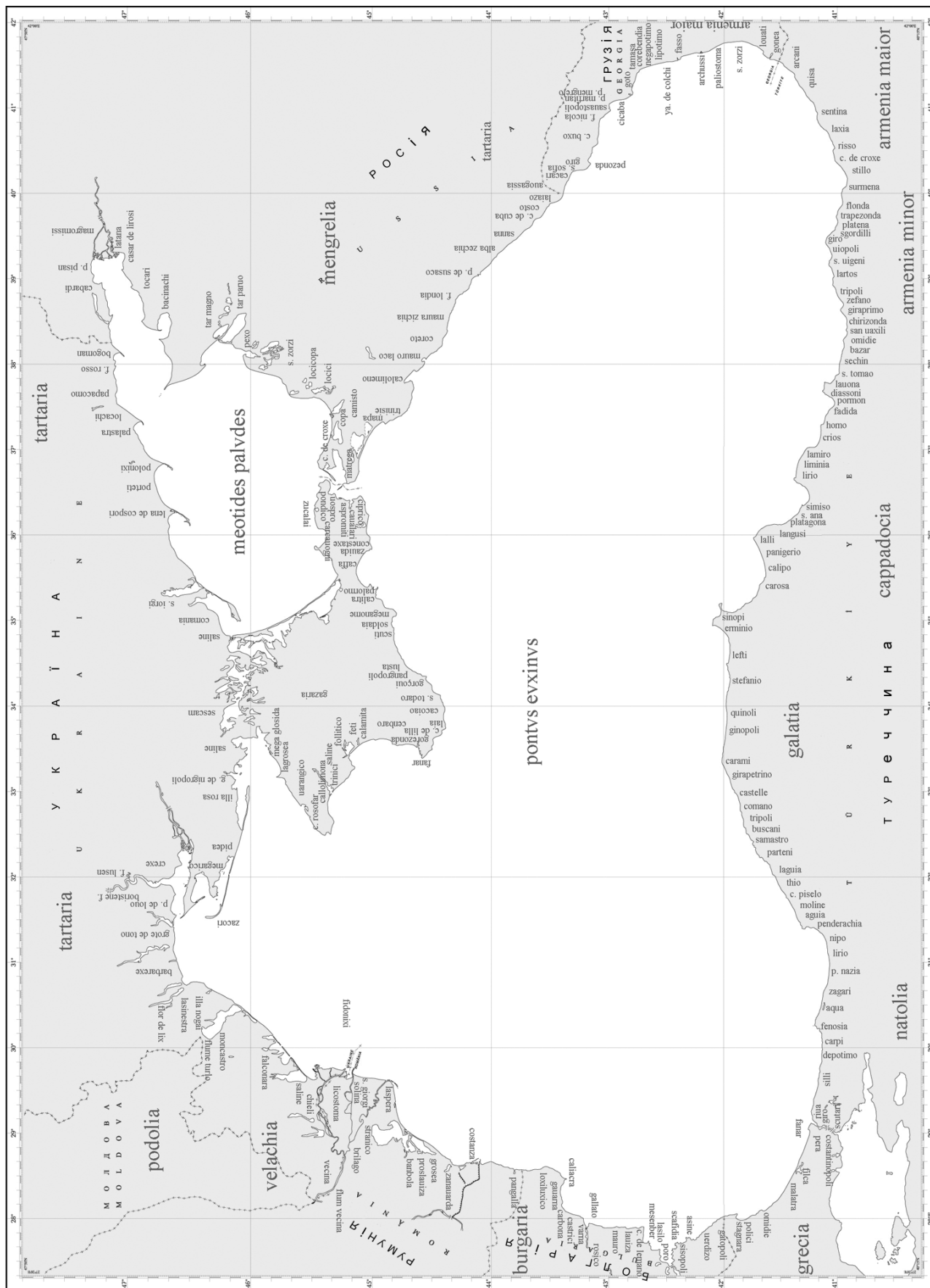
слухаючи вищезазначених людей, я помістив згаданий острів на цій карті в його належному місці, де він повинен бути" [9, с. 427-428]. Іншими словами, джерелами інформації були усні повідомлення. А в 1513 р. Пірі Рейс повідомив, що у своїй роботі при створенні карти світу він використовував близько 20-ти карт, у т. ч. і часів Александра Македонського [3, с. 33].

Таким чином, джерелами інформації для середньовічних виготовлювачів портоланів були попередні портолани й усні повідомлення моряків і мандрівників. Є припущення, що до карт-портоланів додавалися описи (за типом сучасних лоцій), але достовірних відомостей про це немає, окрім хіба що деяких письмових здогадок, які не можна пов'язати з якою-небудь картою (наприклад, "Кітаб-і-бахріє" Пірі Рейса, "Книга" Михайла Родоського (XV ст.) і більш давні – перипли початку нашої ери).

У зв'язку з вищесказаним у нас є можливість провести порівняння топонімів на картах-портоланах одного з перших і найвідоміших картографів, який підписував свої твори. Йдеться про портолани П'єтро Весконте, створені в 1311-1321 роках.

Про творіння цього картографа відомо давно. Про них писали, їх порівнювали з іншими картами-портоланами, наприклад, М. К. Андруз у 1925-1926 рр. проводив дослідження узбережжя Англії та Шотландії зокрема і за портоланами Весконте. Але головним чином на ці карти просто посилались, а іноді просто наводили перелік топонімів, у т. ч. й по узбережжю Чорного та Азовського морів [2, 5, 9-15 та ін.]. Окремого дослідження топонімів на картах-портоланах П. Весконте досі не було. Також не проводився подібний аналіз і щодо творів інших авторів.

Метою цього дослідження і є порівняльний аналіз топонімів у регіоні Чорного та Азовського морів на картах-портоланах П'єтро Весконте, з'ясування закономірностей і відмінностей між топонімами для застосування їх при дослідженнях творів інших картографів, зокрема і карт без зазначення дати і місця виготовлення (малюнок).



Зведена карта з топонімами



Про самого картографа П'єтро Весконті (Pietro Vesconte). Народився в Генуї. Відома його діяльність у період 1306-1327 рр. Перший з відомих морських картографів. Зробив декілька датованих рукописних морських карт, автор морських та деяких інших карт, що увійшли до складу манускриптів Маріно Санудо (бл. 1320 р.)¹. Вважається першим професійним картографом, який регулярно підписував та датував свої роботи. Деякі з них, а можливо і всі, підготував у Венеції. Тривалий час працював у друкарні Маріно Санудо. Припускають, що він належав до однієї з правлячих династій Генуї, члени якої займали поважні посади (консулів) у комуні.

Багато дослідників відносять цього картографа до школи міста Генуї. Прямих доказів, що він виготовляв свої карти у цьому місті, немає. На його портоланах 1311 і 1313 рр. є тільки вказівка, що він з Генуї, а на картах 1318-1321 рр. зазначено, що він генуезець, а карти зроблено у Венеції. Швидше за все, всі відомі його карти було виготовлено саме у Венеції. Віднесення цього картографа до генуезької школи допустиме за умови, що він привіз свої першоджерела для карт з Генуї, де, мабуть, і навчився мистецтву малювання (або копіювання) карт. Всі ці припущення слід ще підтвердити, оскільки з порівняння його творів з іншими картами-портоланами, зробленими у Венеції іншими авторами, видно багато відмінностей у написанні топонімів.

До нашого часу збереглися такі карти-портолаани П'єтро Весконті:

1. Портолан східної частини Середземного моря та Чорне море; 1311 р.

2. Атлас портоланів; 1313 р.; 6 аркушів: 1. Календар. 2. Чорне море. 3. Егейське море. 4. Східна частина Середземного моря. 5. Центральна частина Середземного моря. 6. Західна частина Середземного моря та Британські острови.

3. Атлас портоланів; 1318 р.; 7 аркушів: 1. Календар. 2. Чорне море. 3. Східна частина Середземного моря. 4. Центральна частина Середземного моря. 5. Західна частина Середземного моря. 6. Іспанія та Північна Африка. 7. Північна Атлантика.

4. Атлас портоланів; 1318 р.; 9 аркушів: 1. Календар. 2. Чорне море. 3. Східна частина Середземного моря. 4. Центральна частина Середземного моря (південь). 5. Центральна частина Середземного моря (північ). 6. Західна частина Середземного моря. 7. Іспанія та атлантичне узбережжя Франції. 8. Британські острови. 9. Адріатичне море.

5. Атлас портоланів; прибіл. 1320-1321 рр. – не датовано, але підписано: "Vesconti", для книги Маріно Санудо "Liber Secretorum". 5 аркушів (частина з них відсутня): 1. Карта світу. 2. Чорне море. 3. Егей-

ське море. 4. Палестина та східна частина Середземного моря. 5. Адріатичне море та Північна Африка. 6. Західна частина Середземного моря та Північна Атлантика.

6. Атлас портоланів; 1321 р.; датовано і підписано "Perrino Vesconte". 5 аркушів: 1. Календар. 2. Іспанія і Північна Атлантика. 3. Центральна частина Середземного моря. 4. Східна частина Середземного моря. 5. Чорне море.

7. Атлас портоланів; бл. 1321 р.; 9 аркушів: 1. Календар. 2. Мережа румбів. 3. Чорне море. 4. Східна частина Середземного моря. 5. Центральна частина Середземного моря (південь). 6. Центральна частина Середземного моря (північ). 7. Західна частина Середземного моря. 8. Британські острови і Франція. 9. Адріатичне море.

8. Атлас портоланів; бл. 1321 р., без дати і без підпису; приписують П'єтро Весконті, зроблений для "Liber Secretorum ..." Маріно Санудо, 6 аркушів: 1. Карта світу. 2. Чорне море. 3. Егейське море і Північна Африка. 4. Палестина і східна частина Середземного моря. 5. Центральна частина Середземного моря. 6. Західна частина Середземного моря і Північна Атлантика.

9. Атлас портоланів; бл. 1325 р., без дати і без підпису; приписують П'єтро Весконті, зроблений для "Liber Secretorum ..." Маріно Санудо; 6 аркушів: 1. Карта світу. 2. Іспанія і Північна Атлантика. 3. Центральна частина Середземного моря. 4. Палестина і східна частина Середземного моря. 5. Егейське море і Північна Африка. 6. Чорне море.

10. Портолан Середземного моря та Чорне море; 1327 р. Підписано "Perrino Vesconte".

З названих у переліку портоланів, що дійшли до нашого часу, доступні п'ять, за якими і будемо аналізувати топоніми регіону Чорного та Азовського морів:

- портолан східної частини Середземного моря та Чорне море; 1311 р. Зберігається: Італія, Флоренція, Державний архів, CN1. Легенда: "Petrus Vesconte de Janua fecit ista carta anno dm MCCCXI". Всього 170 топонімів [4, с.100, рис. II. 2];

- портолан Чорного моря з атласу 1313 р. Зберігається: Франція, Париж, Національна бібліотека, відділ карт і планів, GE DD-687, f. 2. Легенда: "Petrus Vesconte de Janua fecit istas tabulas anno dni M CCC XIII". Всього 168 топонімів [18];

- портолан Чорного моря з атласу 1318 р. (№ 3 у переліку). Зберігається: Італія, Венеція, Музей Кореп, Port. 28. Легенда: "Petrus Vesconte de Janua fecit istam tabulam in Venecia anno domini M CCC XVIII". Всього 191 топонім [15, с. 92-95];

- портолан Чорного моря з атласу 1318 р. Зберігається: Австрія, Відень, Австрійська національна бібліотека, ms. 594. Легенда: "Petrus Vesconte d' janua fecit icas tabulas anno dni M CCC XVIII". Всього 192 топоніми [13, табл. VI];

- портолан Чорного моря з атласу 1320-1321 рр. Зберігається: Італія, Рим, Ватикан, Апостольська бібліотека, Cod.Palat. Lat. 1362A. Легенда на карті Егейського моря: "Petrus Vesconte de Janua fecit istam cartam vel quaternionem anno Domini MCCCXX". Всього 186 топонімів [4, с. 102, рис. II. 4]

¹ Маріно Санудо (Marino Sanudo (Sanuto)) нар. бл. 1260 р. в м. Ривоалті, Італія. Помер у 1338 р. Венеціанський патрицій, державний діяч, географ. 5 раз подорожував до Палестини, відвідав слов'янські землі та Константинополь. Написав книгу "Liber Secretorum fidelium Crucis super Terrae Sanctae recuperatione et conservacione" (Секретна книга хрестоносців про завоювання і збереження Св. Землі). У 1321 р. подарував свій твір Папі, а потім королям Франції, Англії та Сіцилії, приєднавши до тексту географічні карти, які були виготовлені П'єтро Весконті, а саме карту світу, карту Палестини, морську карту Середземномор'я, Чорного моря і західного узбережжя Європи, а також плани Єрусалиму, Антіохії та Акри. При підготовці карти Весконті 1320-1321 рр. для включення у свою книгу, скоріш за все саме він редагував топоніми, які, як видно з табл. 14, стосуються знайомих йому місць.



Всі карти автором підписані, крім останньої, яку було включено як ілюстрацію до книги Марино Санудо "Liber Secretorum ...", Венеція, 1321 р. Тому для її датування прийнято 1320-1321 рр. – за часом можливого створення і публікації.

Передусім проведемо загальне порівняння топонімів регіону Чорного та Азовського морів. Аналіз здійснено за розробленою автором статті методикою.

Опис методики. Порівняння проводилось за такою схемою:

1. Виписано всі топоніми із досліджуваних карт;
2. Із загального переліку виділено однакові (ідентичні) топоніми для всіх карт, які стали топонімічною основою, що характеризує карти саме цього автора;

3. Виокремлено топоніми нечитабельні або частково читабельні (їх ще названо "Непорівнювані"). Їх виключено з порівняльного аналізу, що підвищило, як нам здається, якість результатів. За загальними характеристиками "непорівнюваних" топонімів їх при бажанні можна відновити, виходячи з певних закономірностей, і включити в подальший аналіз.

4. Виділено топоніми, зазначені не на всіх порівнюваних картах. Їх названо "Нові". Ці топоніми дозволяють виявити деякі закономірності в їх застосуванні, наприклад, період створення карти, вплив інших шкіл і картографів тощо;

5. Виявлено відмінності серед решти топонімів: можливі закономірності відмінностей, особливо щодо запису зі слів. Відмінності, які не мають принципового значення і які повторюються в різні періоди створення карт, дали підстави віднести деякі топоніми до "схожих". Це топоніми з такими відмінностями: подвоєння літер, заміна деяких літер у межах запису з живих уст, скорочення деяких слів, явні помилки і т. п. Врахування цієї категорії топонімів підвищує відсоток схожості карт, однак за абсолютними критеріями вони не сильно відрізняються від категорії ідентичних. Слід враховувати, що визначенню коефіцієнта схожості додає суб'єктивність оцінки, на відміну від коефіцієнта ідентичності. Тому на практиці можна не виокремлювати схожі топоніми;

6. Решта топонімів є "несхожими". Вони передають зміни топонімічних знань про регіон як у часі, так і за місцем виготовлення портоланів. Базуючись на них, можна робити певні висновки;

7. Визначено коефіцієнти ідентичності у відсотках від меншої кількості топонімів на порівнюваних картах;

8. Здійснено порівняльний аналіз топонімів на кожній карті за критерієм поділу топонімів на "ідентичні", "схожі", "несхожі", "непорівнянні", "нові". Визначено коефіцієнти ідентичності, "нові" топоніми визначено для кожної карти окремо;

9. Зроблено висновки щодо ідентичності карт;

10. Проаналізовано "нові" топоніми з висновками по них;

11. Зроблено загальні висновки.

Методику було уніфіковано після аналізу карт-портоланів з відомими датами і місцем створення різними картографами.

Загальний аналіз топонімів. Відповідно до запропонованої методики визначено ідентичні й несхожі топоніми для всіх підписаних карт, а саме 1311 р., 1313 р., 1318 р. (окремо, що зберігається в Італії, та окремо, що зберігається в Австрії), 1320-1321 рр. Ідентичні топоніми перелічено у табл. 1, несхожі – у табл. 2.

Таблиця 1. Ідентичні топоніми

Номер пор.	Назва топоніма на портоланах	Його сучасна локалізація
1	scutar	Ускюдар
2	dipotamo	Ешільчай
3	carpi	Керпе
4	zagari	річка Сакар'я
5	lirio	Акчакоджа
6	nipi	Алапли
7	punta rachia	Ереґлі
8	tio	Гісарьню
9	parteni	Бартин
10	samastro	Амасра
11	erminio	мис Хамсі
12	sinopi	Сіноп
13	panigero	мис Чаяґзи
14	simisso	Самсун
15	lirio	річка Мерт
16	larmiro	Терме
17	omnio	Уньє
18	vatiza	Фатса
19	lauona	мис Чам
20	schiffi	мис Ясситаш
21	bazar	річка Пазар
22	laitos	Ґьореле
23	giro	мис Фенер
24	cauo d' croxe	мис Фічі
25	sentina	Пазар
26	vati	Батумі
27	catancha	річка Ґалідзґа
28	sauastopoli	Сухумі
29	pezonda	Піцунда
30	giro	Бзіпта
31	cacari	Ґаґра
32	guba	Сочі
33	alba zega	річка Шахе
34	sania	Лазаревське
35	maura zega	річка Пшада
36	mapa	Анапа
37	cauo d' croxe	Таманська затока
38	cici	річка Кубань
39	cicopa	Славянськ-на-Кубані
40	san georgy	Ачуєво
41	lotar	Должанська
42	jacaria	Чумбур-Коса
43	tanna	Азов
44	paracomı	Крива коса
45	locachi	Широкине
46	pidea	Залізний Порт
47	zauida	мис Чауда
48	fanar	мис Херсонес
49	cauo de zacori	Тендрівська коса
50	flor de lisso	Великий Аджалицький лиман
51	la ginestra	Куяльницький лиман
52	licostomo	Вилкове
53	costanza	Констанца
54	carbona	Балчік
55	varna	Варна
56	uerdisso	мис Урдовіза
57	omidia	Київкой
58	fanar	мис Румелі



Таблиця 2. Несхожі топоніми

Но- мер пор.	Топоніми за роками виготовлення портоланів					їхня сучасна локалізація	Под- воєння літер	Зміна літер	Відмін- ності
	1311	1313	1318 (I*)	1318 (A**)	1320-1321				
1	riua	riua	riua	ruia	riua	Ірива		iu-ui	помилка
2	sili	silli	silli	silli	silli	Шіле	l		
3	fenosia	fenosia	fenossia	fenosia	fenoxia	острів Кефкен	s	s-x	
4	cauo piselo	cauo piselo	cauo pissello	cauo pisselo	cauo d'pisselo	затока Зонгулдак	s, l	d'	
5	tripissilo	tripissillo	tripissillo	tripissillo	tripissillo	бухта Теккеоню	s, l		
6	qitolti	qitolti	qitolti	quitolti	qutrolli	Джіде		qi-qui	
7	quinolli	qinoli	qinolli	qinolli	quinolli	Абана	l	qui-qi	
8	lefeti	leffeti	leffeti	leferi	lefeti	Аянджик	f	t-r	помилка
9	carossa	carosa	carossa	carossa	carossa	Герзе	s		
10	calimo	calimo	callimo	calimo	calimo	Чалбогаз	l		
11	lali	lali	lali	lali	lalo	мис Бафра		li-lo	
12	languisso	languisso	languisso	languisso	languissi	мис Інджір		ss-o-ssi	
13	laliminia	laliminia	laliminia	laliminia	lalliminia	Єшілірмак	l		
14	pormon	pormo	pormon	pormon	pormon	Боламан		on-o	помилка
15	quirissonda	quiri sonda	quirissonda	quirisonda	quirissonda	Гіресун	s		
16	san uaxili	san uaxili	san uassilli	san uaxili	sto vaxilli	острів Гіресун	s, l		
17	girapriino	girapriino	girapino	zorapino	girapino	Кешап		g-z, pri-pi	
18	tripoli	tripoli	tripolli	tripoli	tripoli	Тіреболу	l		
19	uiopoli	uiopoli	uiopolli	uiopoli	uiopoli	Вакфікебір	l		
20	trapessonnda	trapesonnda	trapessonnda	trapessonnda	trapexonnda	Трабзон	s	ss-x	
21	zussmena	zussmena	zussmena	zumena	zumena	Сюрмене	s		
22	risso	lorisso	risso	risso	risso	Різе		ri-lori	
23	catris	catris	catris	catris	castrici	Кобулети		i-is	слово
24	faxio	ffaxio	faxio	faxo	faxo	річка Ріоні	f	xio-xo	
25	laxo potamo	laxo potamo	laxo potamo	laxo potamo	laxopotami	річка Хобі		mo-mi	
26	nicossa	nicossa	nicossa	nicossa	nicosa	Новий Афон	s		
27	cano d' buxo	cauo buxo	cano d' buxo	cano d' buxo	cauo d'buxo	мис Соук-Су		n-u, d'	
28	auogasia	auogasia	auogaxia	auogaxia	auogaxia	Цандрипш		s-x	
29	p. de zurzuchi	p. de zurzuchi	p. de zurzuchi	p. de zurzuchi	porto d' zurzuchi	Туансе		p.-porto	
30	Mauro lacho	mauro lacho	mauro lacho	mauro laco	mauro laco	Геленджицька бухта		ch-c	
31	Trinixie	trinixie	trinissie	trinissie	trinixie	мис Утріш		x-s	
32	matreca	matreca	matreca	matreca	matrega	Тамань		c-g	
33	copa	coppa	copa	copa	copa	Темрюк	p		
34	pesco	lopesco	pexo	pexo	pexo	Приморсько-Ахтарськ		sc-x, lo-	
35	bacinachi	basinachi	basinachi	bacinachi	bacinachi	Єйський лиман		s-c	
36	p. pissano	p. pisanano	p. pissano	porto pissano	poto pisanano	Бессергеновка	s	p.-porto	
37	cabardi	cabardi	cabardi	cabali	cabarli	Таганрог		rdi-ri-li	
38	rosso	roso	rosso	rosso	rosso	Міуський лиман	s		
39	palastra	palastra	pallastra	pallastra	palasta	Білосарайська коса	l	tra-ta	
40	pollonisi	polonissi	pollonissi	pollonisi	polonixi	Бердянська коса	l, s	s-x	
41	pollizo	polizo	pollizo	pollizo	pollizo	Бердянська затока	l		
42	li porti	li porti	lipōti	lipōti	li porti	Бердянська затока		por-px	
43	gulfo de nigropola	gullffo d nigropola	gulfo de nigropolla	gullffo d' nigopola	gullffo d' nigopola	Каркінітська затока	f, l		топонім
44	nisia	nisia	nissi fr.	nisi	nissi	острів Джарилгач	s	si-sia	слово
45	cutuluzza	corcobano	cutuluza	cutuluza	cutuluza	Кінбурнська коса			слово, помилка
46	carcauoni	carcauo	carcauo	carcauoni	carcauo	Арабатська затока		o-oni	
47	uospro	uospo	uospo	uospo	uospo	Керч		pro-po	
48	caualar	cauala	cauallar	caualar	caualar	мис Такил	l	ar-a	помилка
49	ciprico	cipico	cipico	ciprico	cipnico	мис Опук		pri-pi-ni	
50	gnestaxi	gnestax	gnestaxi	gnestaxi	gnestax	мис Карангат		xi-x	
51	caffa	caffa	caffa	cafa	cafa	Феодосія	f		
52	poffidima	poffidima	poffidima	pofidima	poffidima	мис Кікатлама	f		
53	meganome	meganom	meganome	meganome	meganome	мис Меганом		ome-om-o	
54	callamita	caramita	callamita	calamita	calamita	Інкерман	l	l-r	помилка
55	nipi	nipi	lofeti	lofeti	lofeti	Кача			топонім
56	crichinici	crichi	chrechinio	crichimiri	crichinici	Євпаторія		c-t, nici-nio	топонім
57	rosolar	rosolar	rosolar	rosolar	rosolar	мис Тарханкут	s		
58	varangolimen	varangolimen	varangolimen	varangolimen	varangolimena	Яриглацька бухта		ng-g, n-na	
59	barbarexe	barbarexe	barbarexe	barbarexe	barbarexe	мис Аджияськ		x-s	
60	mauro castro	mauro castro	mauro castro	mauro callro	mauro castro	Білгород-Дністровський		st-ll	помилка
61	grosea	grosea	grossea	grossea	grossea	лиман Сіное	s		
62	pangalia	pangalia	pangallia	pangallia	pangallia	Мангалія	l		
63	caliacra	caliacra	caliacra	caliacra	caliacra	мис Каліакра	l, r		
64	castrici	castri	castri	castri	castrici	Кранево		ri-rici	

* I – тут і далі це означає, що портолан зберігається в Італії;

** A – портолан зберігається в Австрії.



Закінчення табл. 2

65	galato	galato	gallato	galato	gallato	мис Галата	l		
66	mesenber	mesenber	messenber	mesenber	messenber	Несебир	s		
67	cisopoli	cisopoli	cissopoli	cixopoli	cixopoli	Созопол	s	s-x	
68	gatopoli	gatopoli	gatopoli	gatopoli	gatopoli	Ахтопол	l		
69	staigna	staignara	staignara	staignara	staignara	Ігнеада		a-ara	
70	malato	malato	mallatra	mallatra	mallatra	мис Малатра			топонім
71	filca	fillca	fillca	filca	fillca	мис Румелі-Карабурун	l		
72	pera	pera	pera	pera	piera	Бейоґлу		e-ie	
73	costantinopli	costantinopoli	costantinopoli	costantinopoli	costatinopoli	Стамбул		pli-poli, nti-ti	помилка

Топоніми тільки з подвоєнням літер *l, f, s*, заміною літер *s-x, ss-x, ch-c, s-c, p.-porto* і позначені як "помилка" можна віднести до схожих топонімів. Всього таких 42.

Ще одну групу топонімів становлять назви, які не мають відповідних аналогів на порівнюваних портола-

нах. Тож вони будуть "новими" для порівнюваних карт.

Ці топоніми, швидше за все, були запозичені з інших джерел при створенні кожного портолана окремо. Саме вони і характеризують період створення карти, вплив інших джерел на картографічне знання регіону самим картографом.

Таблиця 3. Топоніми, позначені не на всіх портоланах, так звані "нові"

Номер пор.	Топоніми за роками виготовлення портоланів					Їхня сучасна локалізація
	1311	1313	1318 (I)	1318 (A)	1320-1321	
1	giro	giro		giro	giro	мис Анадолю
2			molline	meline	molline	мис Окюшме
3	gira peira		gira peira	gira poira	gira peira	Денізконак
4	carami		carami	carami	carami	мис Керемпе
5			sco ana			мис Кальон
6			santhomau	santomao	santomao	Орду
7				sgordilli	sgordilli	мис Акчакале
8	laxia		laxia	laxia	laxia	Чаєлі
9		quissa	quissa	quissa	quissa	Фіндіклі
10		artau	artau	artau	artau	Архаві
11		laiazo	laiazo	laiazo	laiazo	село Алахадзи
12				comania	comania	річка Домузла
13	san georgy		san georgy	san georgy	san georgy	річка Домузла
14	cumania		comania	comania	comania	Кирилівка
15	cesscha		cesscha	cesseam	cesscham	Армянськ
16	gulfo de pidea			gulfo d' pidea		Каркінітська затока
17	calitra	calitra	calitra		callitra	Коктебель
18	soldaia	soldaia	soldaia		soldaia	Судак
19		c. scuti	c. scuti	scdat	csscuti	Привітне
20			cacaiane			мис Святої Трійці
21	cenballo	cenballo		cenbalo	cenballo	Балаклава
22				saline d' crichini		Евпаторія
23			rosso caua	rosso caua		озеро Кизил-Яр
24			callolimona	callolimona		Чорноморське
25	grosida	glosida		grosida	glosida	Бакальська коса
26	mega glosida		mega glosida	mega glosida	megagrosida	мис Лебедячий
27		flume de lerexe		flumina d' ellexe		річка Дніпро
28	ellexe		ellexe		ellexe	Цюрупинськ
29	bouo		bouo		bouo	Парутине
30				flumidna d' ellexe		Березанський лиман
31		fidonisi	fidonissi	fidonixi	fidonixi	острів Зміїний
32	farconare	farconare	farconare	farconare		озеро Алібей
33		saline	sullina	saline	salline	Шагани
34		licostomo	licollomo	licostomo	licostomo	Кілія
35		solina	sollina	solina	solina	Кілійське гирло
36		aspera	asspa	aspera	aspera	Сулінське гирло
37		san georgy	san georgy	san georgy	sn georgy	Георгіївське гирло
38		straiiq	straiiq	straiiq	straiiq	Істрія
39			lodonauci	lodonauci	lodonauci	Тулча
40			vicina	vicina	vicina	Ісакча
41			varna de lo[...]		lo donubio	Дунай
42			banbolla	banbola	banbola	Енісала
43			grossea	grossea		острів Кітук
44	zanauarda	zanauarda	zanauarda	zanauarda		мис Мідія
45		laxeluzo	laxeluzo	laxeluzo	laxeluzo	мис Шабла
46					rosso	Аспарухово
47			mauro			мис Галата
48	cecriza		cecriza	cas cecriza	cecriza	мис Черні
49			mauro	maur	mauro	мис Черні
50			poro	poro	poro	Бургас
51			lalea	lalea		мис Маслен



Одразу кидається у вічі, що перші два портола-ни (1311 та 1313 рр.) за кількістю зазначених на них топонімів відрізняються від портоланів 1318-1321 рр. у середньому на 20 топонімів. Це могло статися у зв'язку з отриманням додаткових джерел інформації після переїзду картографа з Генуї до Венеції. Це такі топоніми:

південне узбережжя – *мис Окоюме, мис Кальон, Орду;*

північно-західна частина берега – *село Алахадзи;*

Крим – *мис Святої Трійці, озеро Кизил-Яр, Чорно-морське;*

західне узбережжя – *Березанський лиман, Тулча, Ісакча, Дунай, Енісала, острів Кітук, Аспарухово, мис Галата, мис Черні, Бургас, мис Маслен.*

На жаль, на портоланах є топоніми, яких не по-щадив час. Ці топоніми не читаються взагалі або лише частково. Практично вони втрачені безпово-отно. Їх зведено в табл. 4.

З цієї таблиці видно, що деякі топоніми можна умовно відновити, застосовуючи аналогії, для подальшої роботи з ними. Умовно відновлені топо-німи подано в табл. 5.

Коефіцієнти схожості топонімів на всіх порто-ланах узагалі передає табл. 6.

З урахуванням ідентичних та схожих топонімів загальний коефіцієнт схожості для досліджуваних карт становить лише 58,6-66,7 % від кількості то-понімів на кожній карті.

Наведені таблиці дають загальну характеристи-ку топонімів тільки 5-ти досліджуваних карт. Де-тальнішу картину можна побачити тільки при по-рівнянні цих карт між собою.

Отже, робимо такі висновки:

1. На досліджуваних картах на регіон Чорного моря П'єтро Веконте використав 58 ідентичних топонімів, 73 відмінних, 51 новий; 21 топонім не читається. Всього 203 топоніми.

Таблиця 4. Непорівнювані топоніми

Номер пор.	Топоніми за роками виготовлення портоланів					Їхня сучасна локалізація
	1311	1313	1318 (I)	1318 (A)	1320-1321	
1	ginopolli	?	ginopolli	ginopolli	ginopolli	мис Інеболу
2	s[...]	stephanio	stephanio	stephanio	stephanio	мис Уста
3	doe midie	[...]ie	doe midie	doe midie	doe midie	Буланджак
4	zeffara	zef[...]	zeffara	zeffara	zeffara	Еспіє
5	platena	?	platena	platena	platena	Акчаабат
6	?	murcula	murcullo	murcula	murcula	річка Інгурі
7	corobendi	corebe[...]	coreb'edia	caif corenb'edia	corenbendia	річка Гудава
8		loporto[...]				Обитічна коса
9	saline		?	salline	saline	Генічеськ
10	?					Каланчак
11		aspomiti	?	aspromiti		мис Ак-Бурун
12	lusta	?	?	lasta	lusta	Алушта
13	pagropolli		pagropolli	pagropolli	pagropolli	Партеніт
14	cauo santodaro	?	cauo santodaro	cauo santodaro	cauo sco todaro	мис Ай-Тодор
15	laia	?	laia	laia	laia	мис Сарич
16	cersona	ciris[...]	cersona	cersona	cerssona	Севастополь
17	saline	sal[...]	salline	saline		Новофедорівка
18	leza	[...]uiza	lauiza	lauiza	lauiza	Обзор
19	cauo de lemano	[...]lemano	cauo d' lemano	cauo d' lemano	cauo d' lemano	Емона
20	laxelo	?	axello	axello	axello	Поморіє
21	scafida	[...]ida	scaffida	scafida	scaffida	Димчево

Таблиця 5. Умовно відновлені топоніми

Номер пор.	Топоніми за роками виготовлення портоланів					Їхня сучасна локалізація
	1311	1313	1318 (I)	1318 (A)	1320-1321	
1	ginopolli	[ginopolli]	ginopolli	ginopolli	ginopolli	мис Інеболу
2	s[tephanio]	stephanio	stephanio	stephanio	stephanio	мис Уста
3	doe midie	[doe mid]ie	doe midie	doe midie	doe midie	Буланджак
4	zeffara	zef[fara]	zeffara	zeffara	zeffara	Еспіє
5	platena	[platena]	platena	platena	platena	Акчаабат
6	[murcula]	murcula	murcullo	murcula	murcula	річка Інгурі
7	saline	[saline]	[saline]	salline	saline	Генічеськ
8	lusta	[lusta]	[lusta]	lasta	lusta	Алушта
9	pagropolli	[pagropolli]	pagropolli	pagropolli	pagropolli	Партеніт
10	cauo santodaro	[cauo santodaro]	cauo santodaro	cauo santodaro	cauo sco todaro	мис Ай-Тодор
11	laia	[laia]	laia	laia	laia	мис Сарич
12	cersona	[cersona]	cersona	cersona	cerssona	Севастополь
13	saline	sal[ine]	salline	saline		Новофедорівка
14	leza	[la]uiza	lauiza	lauiza	lauiza	Обзор
15	cauo de lemano	[cauo d' l]lemano	cauo d' lemano	cauo d' lemano	cauo d' lemano	Емона
16	laxelo	[axello]	axello	axello	axello	Поморіє
17	scafida	[scaf]ida	scaffida	scafida	scaffida	Димчево



Таблиця 6. Схожість карт-портоланів

Но-мер пор.	Дата виготовлення портолана, рік	Загальна кількість топонімів, шт.	Коефіцієнт ідентичності, %	Коефіцієнт схожості, %
1	1311	168	40,5	66,7
2	1313	168	40,5	66,7
3	1318 (I)	191	35,6	58,6
4	1318 (A)	192	35,4	58,3
5	1320-1321	186	36,6	60,2

2. Під час дослідження умовно відновлено 17 із загальної кількості топонімів, що не читаються; з них 10 віднесено до ідентичних, 2 – до схожих.

3. Починаючи з карт 1318 р., було введено в обіг 20 нових топонімів, у т. ч. 11 – на західному узбережжі.

4. При порівнянні топонімів слід враховувати деякі зміни в їх написанні за правилами усного мовлення (їх названо "Схожі"). Це топоніми, які відрізняються тільки подвоєнням літер *l, f, s*, заміною літер *s-x, ch-c, s-c, p.-porto* і які містять явні помилки.

5. Порівняння топонімів дає змогу побачити, що загальний коефіцієнт схожості портоланів за топонімами регіону Чорного моря даного автора становить 58,6-66,7 %, решта топонімів відносять до відмінних, тих, що не читаються, і до нових.

Порівняльний аналіз топонімів на кожній карті.

Для порівняння застосовано коефіцієнти ідентич-

ності (схожості) топонімів у відсотках відносно портоланів, де їх найменше. Це дозволяє отримати при порівнянні об'єктивну картину.

З табл. 7 видно, що найкраща схожість карти 1311 р. з картою 1318 р., що зберігається в Італії.

З табл. 8 видно, що найкраща схожість у карти 1313 р. з картою 1318 р., що зберігається в Італії. Однак коефіцієнт ідентичності вище для карти 1311 р.

З табл. 9 видно, що найкраща схожість між картою 1318 р., яка зберігається в Італії, з картою 1311 р.

З табл. 10 видно, що найкраща схожість у карти 1318 р., що зберігається в Австрії, з картою 1311 і 1318 рр. (зберігається в Італії). Однак коефіцієнт ідентичності вище у карти 1318 р.

З табл. 11 видно, що найкраща схожість у карти 1321 р. з картою 1318 р. (зберігається в Австрії). Однак коефіцієнт ідентичності вище для карти 1318 р. (Італія).

Максимальне розходження від 79,8 до 86,3 % (різниця 3,5 %). Середній коефіцієнт схожості – 84,9 % ($\pm 1,6$ %). Це набагато більше, ніж дані по всіх 5-ти досліджуваних портоланах загалом (58,6-66,7 %). Пов'язано це з тим, що деякі топоніми ідентичні для двох портоланів, але не є такими загалом.

Деякі зміни за періодами торкнулися написання топонімів. Ці зміни відображує табл. 13.

Таблиця 7. Портолан 1311 р.

Роки виготовлення карти	Усього топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них не-порівнянних	З них несхожих	З них нові відносно:		Всього на 1311 р.
								1311 р.	відповідної карти	
1313	168	113	67,3	21	79,8	2	17	15	15	168
1318 (I)	191	116	69,1	29	86,3	0	18	5	28	168
1318 (A)	192	109	64,9	30	82,7	0	24	5	29	168
1320-1321	186	100	59,5	38	82,1	0	25	5	23	168

Таблиця 8. Портолан 1313 р.

Роки виготовлення карти	Усього топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них не-порівнянних	З них несхожих	З них нові відносно:		Всього на 1313 р.
								1313 р.	відповідної карти	
1311	168	113	67,3	21	79,8	2	17	15	15	168
1318 (I)	191	108	64,3	35	85,1	2	18	5	28	168
1318 (A)	192	107	63,7	29	81,0	1	28	3	27	168
1320-1321	186	97	57,7	37	79,8	1	27	6	24	168

Таблиця 9. Портолан 1318 р. (I)

Роки виготовлення карти	Усього топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них не-порівнянних	З них несхожих	З них нові відносно:		Всього на 1318 р.
								1318 р.	відповідної карти	
1311	168	116	69,1	29	86,3	0	18	28	5	191
1313	168	108	64,3	35	85,1	2	18	28	5	191
1318 (A)	192	130	68,1	28	82,7	1	24	8	9	191
1320-1321	186	121	65,1	29	80,7	1	29	11	6	191

Таблиця 10. Портолан 1318 р. (A)

Роки виготовлення карти	Усього топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них не-порівнянних	З них несхожих	З них нові відносно:		Всього на 1318 р.
								1318 р.	відповідної карти	
1311	168	109	64,9	30	82,7	0	24	29	5	192
1313	168	107	63,7	29	81,0	1	28	27	3	192
1318 (I)	191	130	68,1	28	82,7	1	24	9	8	192
1320-1321	186	121	64,5	34	83,3	0	25	12	6	192



Таблиця 11. Портолан 1320-1321 рр.

Роки виготовлення карти	Усього топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них не-порівнянних	З них несхожих	З них нові відносно:		Всього на 1321 р.
								1321 р.	відповідної карти	
1311	168	100	59,5	38	82,1	0	25	23	5	186
1313	168	97	57,7	37	79,8	1	27	24	6	186
1318 (I)	191	121	65,1	29	80,7	1	29	6	11	186
1318 (A)	192	121	64,5	34	83,3	0	25	6	12	186

Таблиця 12. Схожість карт-портоланів

Роки виготовлення	Висока схожість		Низька схожість	
	рік	%	рік	%
1311	1318 (I)	86,3	1313	79,8
1313	1318 (I)	85,1	1311 (1320-1321)	79,8
1318 (I)	1311	86,3	1320-1321	80,7
1318 (A)	1320-1321	83,3	1313	81,0
1320-1321	1318 (A)	83,3	1313	79,8
Середнє значення		84,9		80,2

Таблиця 13. Зміни в написанні топонімів

Ном-пор.	За роками виготовлення портоланів					Локалізація	Подвоєння літери	Заміна літери	Відмінності
	1311	1313	1318 (I)	1318 (A)	1320-1321				
1	qitolli	qitolli	quitolli	quitolli	quitolli	Джіде			додано "u"
2	quinolli	?	qinolli	qinolli	quinolli	Абана			вилучено "u"
3	uiopoli	uiopoli	uiopolli	uiopolli	uiopoli	Вакфікебір	l		
4	faxio	ffaxio	faxio	faxo	faxo	річка Ріоні	f	io-o	
5	mauro lacho	mauro lacho	mauro lacho	mauro laco	mauro laco	Геленджицька бухта		ch-c	
6	pesco	lopesco	rexo	rexo	rexo	Приморсько-Ахтарськ		sc-x	lo
7	p. pissano	p. pisano	p. pissano	porto pissano	porto pisano	Бессергеновка	s		porto
8	nisia	nisia	nissi fr.	nisi	nissi	острів Джарилгач	s	ia-i	
9	nipi	nipi	lofeti	lofeti	lofeti	Кача		nipi- lofeti	
10	laxelo	?	axello	axello	axello	Поморіє	l	la-a	
11	mesenber	mesenber	messenber	messenber	messenber	Несебір	s		
12	cisopoli	cisopoli	cissopoli	cixopoli	cixopoli	Созопол	s	s-x	
13	malato	malato	mallatra	mallatra	mallatra	мис Малатра	l		різні

Таблиця 14. Зміни в написанні топонімів на карті-портолані 1320-1321 рр.

Ном-пор.	Топоніми за роками виготовлення карт					їхня сучасна локалізація	Подвоєння літери	Заміна літери	Відмінності
	1311	1313	1318 (I)	1318 (A)	1320-1321				
1	fenosia	fenosia	fenossia	fenosia	fenoxia	острів Кефкен	s	s - x	відредаговано
2	cauo piselo	cauo piselo	cauo pissello	cauo pisselo	cauo d'pisselo	затока Зонгулдак	s, l	додано "d"	відредаговано
3	quinolli	?	qinolli	qinolli	quinolli	Абана		забрано "u"	
4	lali	lali	lali	lali	laly	мис Бафра		i - y	відредаговано
5	languisso	languisso	languisso	languisso	languissi	мис Інджир		i - o	відредаговано
6	san uaxili	san uaxili	san uassilli	san uaxili	san vaxilli	острів Гіресун	l	x-ss, u-v	відредаговано
7	uiopoli	uiopoli	uiopolli	uiopolli	uiopoli	Вакфікебір	l		
8	trapessonda	trapesonda	trapessonda	trapessonda	trapexonda	Трабзон	s	ss-x	відредаговано
9	catris	catris	catris	castris	castrici	Кобулеті		s-ci немає s	відредаговано
10	laxo potamo	laxo potamo	laxo potamo	laxo potamo	laxo potami	річка Хобі		o-i	відредаговано
11	corobendi	corebef[...]	coreb'edia	calf corenb'edia	corenbendia	річка Гудава			відредаговано
12	trinixie	trinisie	trinissie	trinissie	trinixie	мис Утріш	s	x-s	відредаговано
13	matreca	matreca	matreca	matreca	matrega	Тамань		c-g	відредаговано
14	palastra	palastra	pallastra	pallastra	palasta	Білосарайська коса	l	tra-ta	можлива помилка
15	pollonisi	polonissi	pollonissi	pollonisi	polonixi	Бердянська коса	l, s	s-x	відредаговано
16	liporti	liporti	lipxti	lipxti	liporti	Бердянська затока		or-x	
17	cesscha	aspomiti	cesscha	cesscam	cesscham	Армянськ		a-am	відредаговано
18		c. scuti	?	aspromiti	csscuti	мис Ак-Бурун		po-pro	відмова
19		c. scuti	c. scuti	scdat	csscuti	Привітне	s		відредаговано?
20	cersona	cirs[...]	cersona	cersona	cerpsona	Севастополь	s		відредаговано
21	saline	sal[...]	salline	saline		Новофедорівка	l		відмова
22			callolimona	callolimona		Чорноморське			відмова
23	mega glosida		mega glosida	mega glosida	mega grosida	мис Лебедячий		r-l	відредаговано
24		fidonisi	fidonissi	fidononixi	fidonixi	острів Зміїний	s	s-x	відредаговано
25	saline	farconare	sullina	saline	salline	Шагани			відредаговано
26			varna de lo[...]		lo donubio	Дунай			новий
27	castrici	castri	castri	castri	castrici	Кранево		i-ici	відредаговано в 1311 р.
28					rosso	Аспарухово			новий
29	pera	pera	pera	pera	piera	Бейоглу			різні
30	costantinopli	costantinopoli	costantinopoli	costantinopoli	costatinopoli	Стамбул		poli-pli, tant-tat	можлива помилка



До речі, топонім "пірі" (суч. Кача) кардинально змінився на "lofeti" саме в цей період. Назва "пірі" в цьому районі більше не зустрічається на жодному портолані інших авторів. Також у цей період змінився топонім "malato" (мис Малатра) на "mallatra".

Розглянемо окремо портолан 1320-1321 рр., оскільки на ньому помітно певний вплив, швидше за все додаткової редакції, невласливої досліджуваним картам Веконте, що виражається у зміні деяких топонімів (див. табл.14).

На підставі проведеного дослідження карт П'єтро Веконте 1311-1321 рр. на наявність топонімів у регіоні Чорного моря можна зробити такі загальні висновки:

1. На всіх 5-ти досліджених автором статті картах-портоланах на цей регіон картограф застосував загалом 203 топоніми, з них 58 ідентичних, 73 несхожих, 51 новий, 21 нечитабельний.

2. У процесі дослідження умовно було відновлено 17 з 21-го топоніма, які не читалися. З них 10 віднесено до ідентичних, 2 – до схожих.

3. У період між 1313 і 1318 рр. картограф додав до своїх портоланів 20 нових топонімів, у т. ч. 11 на західному узбережжі. Це може бути пов'язано з отриманням додаткових джерел інформації, що могло статися при переїзді картографа з Генуї до Венеції. Разом з тим це непряма ознака того, що П'єтро Веконте почав працювати у Венеції тільки після 1313 р.

4. При підготовці карти 1320-1321 рр. у редагуванні топонімів брала участь інша особа, швидше за все це був Марино Санудо.

5. При порівнянні топонімів П'єтро Веконте слід враховувати деякі зміни в їх записах за правилами усного мовлення (в нашому дослідженні їх називаємо "Схожі"). Це топоніми, які відрізняються тільки подвоєнням літер *l, f, s*, заміною літер *s-x, ch-c, s-c, p.-porto* і які містять явні помилки.

6. Середній коефіцієнт схожості портоланів між собою – 84,9 % ($\pm 1,6$ %), що набагато більше, ніж вказано загалом у висновках щодо п'яти досліджуваних карт (58,6-66,7 %). Це пояснюється тим, що деякі топоніми є ідентичними для двох карт, але не є такими загалом.

7. Для більш повної картини слід провести порівняння карт П'єтро Веконте на інші регіони, а також охопити й інші його карти.

Література

1. Багров, Лео. История картографии; пер. с англ. Н.И. Лисовой / Л. Багров. – М.: ЗАО "Центрполиграф", 2004. – 319 с.
2. Брун, Ф. Черноморье: сб., ч. 1 / Ф. Брун. – Одесса, 1879.
3. Гордеев, А.Ю. Таємниці карти Пірі Рейса / А.Ю. Гордеев, В.О. Шевченко. – Вінниця: ДП "Державна картогра-

фічна фабрика", 2004. – 100 с.

4. Атлас. Българските земи в европейската картографска традиция (III-XIX в.). – Тангра ТанНакРа издателска къща оод. – София, 2008. – 586 с. [С. 100, рис. II. 2; с. 101, рис. II. 3; с. 102, рис. II. 4].

5. *Almagia, R.* Planisferi, carte nautiche e affini dal secolo XIV al XVII, esistenti nella Biblioteca Apostolica Vaticana. T. 1. / R. Almagia // Citta del Vaticano, 1944 (Monumenta cartografica Vaticana). – Vol. 1, tav. XIV. – P. 13-16.

6. *Andrews, M.C.* The Boundary between England and Scotland in the Portolan Charts / M.C. Andrews. – Roc. Soc. Antig. Swt. 5th series XII, 1925-26 (sp. Tables).

7. *Andrews, M.C.* The British Isles in the nautical charts in the 14th & 15th centuries / M.C. Andrews. – Geogr. Journ. LXXIII, 1926. – P. 474-480.

8. *Campbell, T.* Census of Pre-Sixteenth-Century Portolan Charts / T. Campbell // Imago Mundi, 1986. – № 38. – P. 67-94.

9. *Campbell, T.* Portolan Charts from the Late Thirteenth Century to 1500 / T. Campbell // The History of Cartography. – Chicago, 1987. – V. 1. – СН. 19.

10. *Kretschner, K.* Die italienischen Portolane des Mittelalters (Veröffentlichungen des Instituts für Meerreskunde und des Geographischen Instituts an der Universität Berlin. 1909, Helft 13). – P. 113.

11. *La Ronciere, V.* Les Portulans. Cartes marines du XIIIe au XVIIe siècle. Fribourg / V. la Ronciere, M. Mollat du Jourdin. – 1984. – № 2-4. – С. 198-199.

12. *Manuscripti cartografici e strumentu scientifici nella Biblioteca Vaticana secc. XIV-XVII / Mostra organizzata in occasione della IX Conferenza internazionale di storia della cartografia (Giugno – Dicembre 1981). – Biblioteca Apostolica Vaticana. – 1981. – P. 12, tav. I.*

13. *Nordenskojld, A.E.* Periplus / A.E. Nordenskojld // An Essay on the early history of charts and sailing directions. – Stockholm, 1897. – Pp. 57-58, pl. V.

14. *Presciuttini, P.* Coste del Mediterraneo nella cartografia Europea / P. Presciuttini. – Priuli & Verlucca, editori, 2001. – 179 p. (P. 20, fig. 16).

15. *Pujades, Ramon.* Les cartes portolanes. Institut Cartografic de Catalunya / R. Pujades. – 2007. – 526 p. (pp. 80-84, 72-73, 92-95).

16. *Uzielli, G.* Mappamondi, carte nautiche e portolani / G. Uzielli, A.P. di S. Filippo // Meridian Publishing Company, Amsterdam. – 1967. – Pp. 50, 52, 54).

17. *Wigal, D.* Historic maritime maps. Used for historic exploration 1290-1699 / DD. Wigal // Parkstone Press. – New York, USA. – 2000. – 264 p.

Інтернет-джерела

18. <http://catalogue.bnf.fr/> – Сайт Національної бібліотеки Франції.
19. <http://www.imagesonline.bl.uk/britishlibrary/control/textsearch?text=CHART&y=9&x=9&idx=1&start=96> – Сайт Британської бібліотеки.
20. http://www.vostlit.info/Texts/rus17/Marino_Sanudo_Aeltre/text1.phtml?id=12421 – Книга Марино Санудо.

Надійшла 19.08.13