Висновки. Великий обсяг даних про освітній комплекс і необмежені можливості їх відображення – прямий шлях до перевантаження карт. Результати окремих аналітичних процедур дослідження трансформаційних процесів в ОК України цілком можуть бути представлені окремими картами. Вирішивши, що необхідно відобразити на карті, потрібно лише обрати відповідну форму подання даних для адекватного відтворення часових змін.

Наявність даних – питання не лише підготовки якісних карт. Вони дають можливість провести просторовий аналіз розвитку ОК. Тому база даних про розвиток РО та ОП населення в Україні повинна бути об'ємною. Такі особливості аналізу забезпечать одержання об'єктивної картини цього явища.

Література

1. *Берлянт, А.М.* Картографические анимации / А.М. Берлянт, Л.А. Ушакова. – М.: Науч. мир, 2000. – 108 с.
2. *Итоги* Всесоюзной переписи населения. 1959 год. Украинская ССР. – М.: Красный пролетарий, 1963. – 209 с.
3. *Итоги* Всесоюзной переписи населения. 1970 год. Т. III. Уровень образования населения СССР, союзных и автономных республик, краев и областей. – М.: Статистика, 1972. – 577 с.
4. *Итоги* Всесоюзной переписи населения. 1979 год. Т. III. Уровень образования населения СССР, союзных и автономных республик, краев и областей. Ч. I. – М.: Изд-во Госкомстата СССР, 1989. – 408 с.
5. *Итоги* Всесоюзной переписи населения. 1979 год. Т. III. Уровень образования населения СССР, союзных и автономных республик, краев и областей. Ч. II. – М.: Изд-во Госкомстата СССР, 1989. – 304 с.
6. *Козаченко, Т.І.* Концептуальні основи картографічного моделювання розвитку освітнього комплексу України / Т.І. Козаченко, Т.В. Дудун // Вісн. геодез. та картограф. – 2013. – № 3. – С. 25-32.
7. *Мельниченко, Т.Ю.* Освітній комплекс України: сучасний стан і напрями удосконалення територіальної організації: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. – К., 2005. – 20 с.
8. *Мониторинг* и оценка достижений по Декаде ООН по образованию для устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Краткое руководство для разработки Национальных индикаторов ОУР. – Бангкок: ЮНЕСКО, 2007. – 25 с.
9. *Національний* атлас України / Голова ред. кол. Б.Є. Патон; гол. ред. Л.Г. Руденко. – К.: ДНВП "Картографія", 2007. – 440 с.
10. *Рівень* освіти населення України (за даними Всеукраїнського перепису населення 2001 року). – К.: ДП "Інформаційно-видавничий центр Держстату України", 2003 р. – 218 с.

Надійшла 18.09.13

* * *

УДК 528.935

А. Ю. Гордєєв

АНАЛІЗ ТОПОНІМІВ РЕГІОНУ ЧОРНОГО МОРЯ НА КАРТАХ-ПОРТОЛАНАХ ДУЛЬСЕРТА АНҐЕЛІНО 1325-1339 рр.

Исходя из разработанной автором методики представлен анализ топонимов региона Черного и Азовского морей на картах-портоланах Дульсерта Ангелино за 1325-1339 гг. Определены закономерности в написании топонимов, вытекающие из применения новой методики. Это даст возможность использовать авторскую методику в дальнейших исследованиях портоланов без указания на них дат и мест их изготовления других известных и неизвестных авторов.

This study presents an analysis of place names in the region of the Black Sea and the Sea of Azov from portolan charts by Dulsert Angelino's of 1325-1339, based by methodology developed by the author. As a result of use of new methodology regularities of writing (spelling) of place names are defined. It will give an opportunity to use the authors methodology in the further studies of portolans which have no information about date and place of manufacture of other well known and unknown authors.

Вступ. У розвиток теми аналізу топонімів регіону Чорного та Азовського морів на картах-портоланах з відомими атрибутами дат і місць виготовлення (див. "Вісник" № 5 за цей рік) для застосування авторської методики з виявлення закономірностей та відмінностей між картами з атрибутами і без таких у нас є можливість розглянути портолани одного з перших картографів з острова Мальорка – Дульсерта Анґеліно, створені в період з 1325-го по 1339 рр.

Про карти цього картографа відомо давно, але досі аналізу топонімів на його портоланах зроблено не було.

У цьому дослідженні аналізуються топоніми названого вище регіону на картах Анґеліно, що збереглися.

Коротка довідка про картографа. Дульсерт Анґеліно (Dulcert Angelino, Angellino de Dalorto), як припускають, народився в Італії. Ремеслу навчався в Ґенуї, після чого прибув на Мальорку приблизно в 1320-1330 рр. Каталонський дослідник Пуядес наполягає на генуезькому походженні його топоніміки [9, с. 491]. Ця тема залишається однією з головних у дискусії про виготовлення Анґеліно карт – в Італії, чи на острові Мальорка. У нас є можливість пе-

© А. Ю. Гордєєв, 2013

ревірити дане припущення і зробити це методом порівняння топонімів на ранніх картах П'єтро Весконте (до 1318 р.), які, швидше за все, були виготовлені в Ґенуї (див. статтю автора у попередньому номері "Вісника").

До нашого часу збереглися три карти-портолани Дульсерта Анґеліно, за якими і будемо аналізувати топоніми в регіоні Чорного та Азовського морів:

1. *Портолан Середземного та Чорного морів.* Датується 1325-1330 рр. Приписується Анґеліно [1, с. 276]. Легенда: "Hoc opus fecit Agellinus de dalorto ano dni m ccc xxy, de mense martii, camposuit hoc" (має нечітку римську дату, яку було прочитано як MCCCXXII, MCCCXXV та MCCCXXX). Усього на портолані нанесено 182 топоніми. Зберігається: Італія, Флоренція, бібліотека Томазо Корзіні.

2. *Портолан Середземного та Чорного морів.* Датується 1327-1330 рр. [9] та бл. 1335 р. [5]. Легенди немає. Вказано 178 топонімів. Зберігається: Велика Британія, Лондон, Британська бібліотека, Additional MS 25691.

3. *Портолан Середземного та Чорного морів.* Датується серпнем 1339 р. Виготовлений на о. Мальорка. Всього 176 топонімів. Легенда: "Hoc opus fecit angelino Dulcert ano MCCCXXXVIIII de mense augusti in ciuitate maioricarum" ("Цю роботу було виконано Анґеліно Дульсертом у місяці серпні 1339 року в місті Мальорка"). Зберігається: Франція, Париж, Національна бібліотека, відділ карт та планів, GE B 696.

Із цих портоланів тільки останній має чітку легенду із зазначенням імені картографа – "angelino Dulcert", дати – серпень 1339 р. і місця виготовлення – Мальорка. Перший містить легенду, в якій, можливо, вказано інше ім'я картографа – "Agellinus de dalorto". Дата нерозбірлива, місця виготовлення не вказано. Портолан 1327-1330 рр. легенди не має, але за зовнішніми ознаками його теж приписують Анґеліно Дульсерту [5, 10].

Порівняльний аналіз топонімів проведено за авторською методикою, описаною у "Віснику" № 5 за 2013 р.

Загальний аналіз топонімів. Аналіз здійснено за наявними топонімами, що стосуються тільки Чорного та Азовського морів. У табл. 1 зроблено порівняння топонімів на картах Анґеліно та П'єтро Весконте 1311-1321 рр.

Таблиця 1. **Ідентичні топоніми**

Номер пор.	Назва на карті Анґеліно	Назва на картах Весконте	Відмінності в назві	Сучасна локалізація топоніма
1	scutari	scutar	в закінченні	Ускюдар
2	giro	giro	немає	мис Анадолу
3	riua	riua	немає	Ірiва
4	de potimo	dipotamo	*de-di* – різниця у вимові[1]	Ешільчай
5	carpi	carpi	немає	Керпе
6	fenosia	fenosia	немає	острів Кефкен
7	zagam	zagari	можливо, помилка у Дульсерта: *m-ri*	річка Сакар'я
8	lirio	lirio	немає	Акчакоджа
9	nipo	nipi	в закінченні	Алапли
10	ponta rachia	punta rachia	можливо, помилка у Дульсерта: *ponta-punta*	Ереґлі
11	thio	tio	*th-t*	Гісарьоню
12	parteni	parteni	немає	Бартин
13	samasto	samastro	в закінченні	Амасра
14	castelle	qitolli	зміна від др.-грец. "*Кітоpicy*" до просто "*замок*"	Джіде
15	carami	carami	немає	мис Керемпе
16	stefanio	stephanio	*ph-f*	мис Уста
17	erminio	erminio	немає	мис Хамсі
18	ginopi	sinopi	можливо, помилка у Дульсерта: *g-s*	Сіноп
19	panigerio	panigero	в закінченні	мис Чаяґзи
20	lali	lali	немає	мис Бафра
21	languisi	languisso	в закінченні	мис Інджір
22	platagona	відсутній	Новий топонім	Баллиджа
23	liminia	laliminia	різниця у вимові[2]	Ешілірмак
24	lamiro	larmiro	*la-lar*	Терме
25	vathiza	vatiza	*th-t*	Фатса
26	lauona	lauona	немає	мис Чам
27	bazar	bazar	немає	річка Пазар
28	omidie	doe midie	*o-doe*	Буланджак
29	zefano	zeffara		Еспіє
30	tripoli	tripoli	немає	Тіреболу
31	viopoli	uiopoli	*v-u*	Вакфикебір
32	giro	giro	немає	мис Фенер
33	platena	platena	немає	Акчаабат
34	trapesonda	не є ідентичним	схожий	Трабзон

[1] В італійській мові прийменник *di* найчастіше передає відносини належності, в іспанській *de* вказує на приналежність предмета або особи, відповідаючи на питання *чий? чия?* (при позначенні місця, як вихідного пункту руху).

[2] В італійській мові *la* – артикль жіночого роду однини. Є ознакою імені. Дульсерт на Мальорці відмовився від його застосування.

Продовження табл. 1

Номер пор.	Назва на карті Анґеліно	Назва на картах Весконте	Відмінності в назві	Сучасна локалізація топоніма
35	sormena	zussmena		Сюрмене
36	risso	не є ідентичним	схожий	Різе
37	sentina	sentina	немає	Пазар
38	quissa	quissa	немає	Фіндіклі
39	archaui	artaui	*ch-t*	Архаві
40	lipotimo	laxo potamo		річка Хобі
41	negapotimo	murcula		річка Інґурі
42	corebendia	corobendi		річка Ґудава
43	tamasa	catancha		річка Ґалідзґа
44	goto	відсутній		річка Кодорі
45	cacari	cacari	немає	Ґаґра
46	layazo	laiazo	Топонім у Весконте – в р-ні селища Алахадзи	Адлер
47	costo	відсутній		Хоста
48	cuba	guba	*c-g*	Сочі
49	zechia	alba zega		річка Шахе
50	alba zechia	sania		Лазарєвське
51	mauo zechia	maura zega		річка Пшада
52	trinisie	не є ідентичним	схожий	мис Утріш
53	mapa	mapa	немає	Анапа
54	matrega	matreca	*g-c*	Тамань
55	cauo de croxe	cauo d' croxe	*de-d'*	Таманська затока
56	copa	не є ідентичним	схожий	Темрюк
57	locicopa	cicopa[1]		Славянськ-на-Кубані
58	sanzorzo	san georgy		Ачуєво
59	pesso	pesco		Приморсько-Ахтарськ
60	lotar	lotar	немає	Должанська
61	porto pissani	porto pissano	в закінченні	Бессерґеновка
62	cabardi	не є ідентичним		Таґанроґ
63	rosso	не є ідентичним	схожий	Міуський лиман
64	papacomo	papacomi	в закінченні	Крива коса
65	locachi	locachi	немає	Широкине
66	palastra	не є ідентичним	схожий	Білосарайська коса
67	polonisi	pollonissi		Бердянська коса
68	lena de cospori	liporti		Обитічна коса
69	san zorzo	san georgy		річка Домузла
70	saline	не є ідентичним	схожий	Генічеськ
71	sescam	cesscha		Армянськ
72	pidea	pidea		Залізний Порт
73	carcauogni	carcauoni	в закінченні	Арабатська затока
74	zucalay	відсутній		мис Казантип
75	uospo	не є ідентичним		Керч
76	caualari	caualar	в закінченні	мис Такил
77	cipico	не є ідентичним	схожий	мис Опук
78	zauida	zauida	немає	мис Чауда
79	caffa	не є ідентичним	схожий	Феодосія
80	calitra	не є ідентичним	схожий	Коктебель
81	meganome	не є ідентичним	схожий	мис Меганом
82	sodaya	soldaia	*l, i-y*	Судак
83	scuti	c. scuti		Привітне
84	lusta	не є ідентичним	схожий	Алушта
85	laya	laia	*i-y*	мис Сарич
86	calamit	callamita	в закінченні	Інкерман
87	lorosofar	rosofar	(див. прим.)	мис Тарханкут
88	varangolime	varangolimen	в закінченні	Ярилгацька бухта
89	zacori	cauo de zacori	острів – затока?	Тендрівська коса
90	erexe	ellexe		Цюрупинськ
91	porto de louo	bouo		Парутине
92	barbarexe	barbarexe	немає	мис Аджияськ
93	mauo casto	mauro castro	помилка або *r* не читається	Білгород-Дністровський
94	fedonisi	fidonisi	*e-i*	острів Зміїний
95	farconayre	farconare	в закінченні	озеро Алібей
96	solina	не є ідентичним	схожий	Кілійське гирло
97	sanzorzo	san georgy		Сулінське гирло
98	strauico	strauiq	в закінченні	Істрія

[1] В іспанській мові існує нейтральний артикль *lo*, який не має форми множини. Вживається з прикметниками та іншими частинами мови, що мають ознаки прикметників, і виконує узагальнювальну функцію.

Закінчення табл. 1

Номер пор.	Назва на карті Анґеліно	Назва на картах Весконте	Відмінності в назві	Сучасна локалізація топоніма
99	vecina	vicina	*e-i*	Ісакча
100	flum vecina	lo donubio		Дунай
101	grosea	не є ідентичним	схожий	лиман Сіноє
102	zanauarda	zanauarda	немає	мис Мідія
103	caiacra	calliacra		мис Каліакра
104	gauarna	відсутній	але поряд є *carbona*, якого немає у Дульсерта	Каварна
105	catrici	castrici		Кранево
106	varna	varna	немає	Варна
107	viza	lauiza		Обзор
108	cauo de lemano	cauo d'lemano	немає	Емона
109	mesenber	не є ідентичним	схожий	Несебир
110	scafidia	scafida	в закінченні	Димчево
111	sisopoli	cisopoli	*s-c*	Созопол
112	aexine	lalea		мис Маслен
113	verdizo	verdisso	*z-ss*	мис Урдовіза
114	gatopoli	gatopoli	немає	Ахтопол
115	stagnaria	staignara		Іґнеада
116	omidia	omidia	немає	Київьой
117	malatra	malato, mallatra		мис Малатра
118	costantinopoli	не є ідентичним	схожий	Стамбул

На всіх трьох картах 118 ідентичних топонімів. Вони є на кожній карті, тому як узагальнення виведемо коефіцієнт ідентичності топонімів для окремої карти (табл. 2).

Таблиця 2. **Коефіцієнт ідентичності карт**

Рік виготовлення портолана	Кількість топонімів на ньому	Коефіцієнт ідентичності, %
1325-1330	182	64,8
1327-1330	178	66,3
1339	176	67,1

Решту топонімів віднесено до несхожих (табл. 3). З цієї групи можна виділити специфічні топоніми, які відображують деякі характерні особливості усного мовлення. Групу умовно назвемо "Схожі". Ці топоніми, які тільки в деяких випадках відображують період створення, специфіку "почерку" автора, незначно, в межах певних правил, відрізняються між собою. При подальшому аналізі карт-портоланів без зазначення атрибутів автора і дати на них слід звертати увагу, бо цей показник досить суб'єктивний. Тому їх необхідно враховувати і розглядати нарівні з топонімами, які мають значні відмінності. Це топоніми, які відрізняються тільки подвоєнням літер (*l, s, f*), зміною буквосполучень і літер (*c-ch, ho-o, s-x*), а також недописані, містять скорочення слів типу "gulfo". Їх зібрано в табл. 4.

Таблиця 3. **Несхожі топоніми**

Номер пор.	Роки			Відмінності		Сучасна локалізація топоніма
	1325-1330	1327-1330	1339	подвоєння літер	зміна літер	
1	silli	sili	sili	*l*		Шіле
2	cauo piselo	cauo pissello	cauo piscelo	*l*	*ss-sc*	затока Зонґулдак
3	tripisili	tripisilli	tripisili	*l*		бухта Теккеоню
4	comana	comano	comano		*a-o*	Куруджашіле
5	ginopoli	ginopolli	ginopoli	*l*		мис Інеболу
6	quinoli	quinolli	quinoli	*l*		Абана
7	carosa	carossa	carosa	*s*		Ґерзе
8	calipo	gallipo	calipo	*l*	*c-g, l-ll*	Чалбоґаз
9	simisso	simiso	simisso	*s*		Самсун
10	honio	onio	honio		*ho-o*	Уньє
11	pormo	pormon	pormom		*o-on*	Боламан
12	schiffi	schifi	schifi	*f*		мис Ясситаш
13	sanuaxilli	sanuaxilli	sanuaxili	*l*		Ґіресун
14	latioo	laitos	laitos		*o-s*	Ґьореле
15	stillo	stillo	stilo	*l*		Оф
16	sco georgius	sanzorzo	s. zorzo			Кобулеті
17	fasso	fasso	faso	*s*		річка Ріоні
18	porto de susacho	porto de susaco	porto de susacho		*c-ch*	Туапсе
19	mauo laco	mauo lacho	mauo lacho		*c-ch*	Ґеленджицька бухта
20	cici	locici	cici		*lo-*	річка Кубань
21	tanna	tana	tana	*n*		Азов
22	magremisi	mago misse	magromisi			Ростов-на-Дону
23	porteti	porteti	porti			Бердянська затока
24	comania	cumania	cumania		*o-u*	Кирилівка
25	gulfo de negopila	g. de nigopilla	gulfo de negopila	*l*	*gulfo-g.*	Каркінітська затока
26	insula de rochio	insulla rossa	insula rossa	*l*		острів Джарилгач

Закінчення табл. 3

Номер пор.	Роки			Відмінності		Сучасна локалізація топоніма
	1325-1330	1327-1330	1339	подвоєння літер	зміна літер	
27	asperomit	aspomiti	aspomiti			мис Ак-Бурун
28	lagrosea	lagroxea	lagroxea		*s-x*	Бакальська коса
29	flum erexe	flumos lusom	flum lusom			річка Дніпро
30	flor de lix	flor de lis	flor de lix		*s-x*	Великий Аджалицький лиман
31	zinestra	zinestra	xinestra		*z-x*	Куяльницький лиман
32	licostoma	lichostoma	lichostoma		*c-ch*	Вилкове
33	laspera	laspera	laspa			Георгіївське гирло
34	costanza	costanza	costanca		*z-c*	Костанца
35	pangala	pangalla	pangala	*l*		Манґалія
36	lasilucico	lasilucicho	lasilucico		*c-ch*	мис Шабла
37	galata	gallata	galata	*l*		мис Ґалата
38	lasilo	lasillo	lasilo	*l*		Поморіє
39	fillca	fillca	filea	*l*		мис Румелі-Карабурун
40	pera	pera	peira			Бейоґлу

Таблиця 4. **Схожі топоніми**

Номер пор.	Роки			Відмінності		Сучасна локалізація топоніма
	1325-1330	1327-1330	1339	подвоєння літер	зміна літер	
1	silli	sili	sili	*l*		Шіле
2	tripisili	tripisilli	tripisili	*l*		бухта Теккеоню
3	ginopoli	ginopolli	ginopoli	*l*		мис Інеболу
4	quinoli	quinolli	quinoli	*l*		Абана
5	carosa	carossa	carosa	*s*		Ґерзе
6	simisso	simiso	simisso	*s*		Самсун
7	honio	onio	honio		*ho-o*	Уньє
8	schiffi	schifi	schifi	*f*		мис Ясситаш
9	san uaxilli	san uaxilli	san uaxili	*l*		острів Ґіресун
10	stillo	stillo	stilo	*l*		Оф
11	fasso	fasso	faso	*s*		річка Ріоні
12	porto de susacho	porto de susaco	porto de susacho		*c-ch*	Туапсе
13	mauo laco	mauo lacho	mauo lacho		*c-ch*	Ґеленджицька бухта
14	gulfo de negopila	g. de nigopilla	gulfo de negopila	*l*	*gulfo-g.*	Каркінітська затока
15	lagrosea	lagroxea	lagroxea		*s-x*	Бакальська коса
16	flor de lix	flor de lis	flor de lix		*x-s*	Великий Аджалицький лиман
17	licostoma	lichostoma	lichostoma		*c-ch*	Вилкове
18	pangala	pangalla	pangala	*l*		Манґалія
19	lasilucico	lasilucicho	lasilucico		*c-ch*	мис Шабла
20	galata	gallata	galata	*l*		мис Ґалата
21	lasilo	lasillo	lasilo	*l*		Поморіє
22	fillca	fillca	filea	*l*		мис Румелі-Карабурун

Топоніми, які не можна віднести до схожих, зібрано у табл. 5 як відмінні.

Ще одну групу становлять топоніми, що не мають відповідних аналогів на порівнюваних картах.

Таблиця 5. **Відмінні топоніми**

Номер пор.	Роки			Відмінності		Сучасна локалізація топоніма
	1325-1330	1327-1330	1339	подвоєння літер	зміна літер	
1	cauo piselo	cauo pissello	cauo piscelo	*l*	*ss-sc*	затока Зонґулдак
2	comana	comano	comano		*a-o*	Куруджашіле
3	calipo	gallipo	calipo	*l*	*c-g*	Чалбоґаз
4	pormo	pormon	pormom		*o-on*	Боламан
5	latioo	laitos	laitos		*o-s, ti-it*	Ґьореле
6	sco georgius	sanzorzo	s. zorzo			Кобулеті
7	cici	locici	cici		*loc-c*	річка Кубань
8	tanna	tana	tana	*n*		Азов
9	magremisi	mago misse	magromisi			Ростов-на-Дону
10	porteti	porteti	porti			Бердянська затока
11	comania	cumania	cumania		*o-u*	Кирилівка
12	insula de rochio	insulla rossa	insula rossa	*l*		острів Джарилгач
13	asperomit	aspomiti	aspomiti			мис Ак-Бурун
14	flum erexe	flumos lusom	flum lusom			річка Дніпро
15	zinestra	zinestra	xinestra		*z-x*	Куяльницький лиман
16	laspera	laspera	laspa			Георгіївське гирло
17	costanza	costanza	costanca		*z-c*	Костанца
18	pera	pera	peira			Бейоґлу

Вони нові для них (табл. 6).

Ці топоніми, швидше за все, були запозичені з інших джерел при створенні кожної карти окремо. Саме вони, на нашу думку, і відображують характеристики: дату створення карти, вплив інших джерел на картографічне знання регіону самим картографом.

Таблиця 6. **Топоніми, зазначені не на всіх картах, так звані "нові"**

Номер пор.	Топоніми за роками виготовлення карт			Сучасна локалізація топоніма
	1325-1330	1327-1330	1339	
1	-	-	sto uigeni	Ейнесіл
2	-	colcasia	-	Поті
3	megrosi	-	-	річка Келасурі
4	giro	-	Giro	Бзипта
5	-	[...]sofia	[sco]sofia	село Алахадзи
6	pagropoli	?	-	Партеніт
7	gazaria	-	-	півострів Крим
8	pera	-	-	мис Карантинний
9	pondico	pondico	-	мис Карантинний
10	conestaxe	-	-	мис Карангат
11	zurzona	zurzona	-	Севастополь
12	[...]	-	-	мис Лебедячий

Висновки стосовно топонімів, які зазначені тільки на окремих портоланах Дульсерта (за табл. 6):

1. Портолан 1325-1330 рр. містить на 5-7 топонімів більше, ніж інші (два розташовані в районі Кавказу, інші – в Криму).

2. Топонімом "sto uigeni" вперше позначено сучасний Ейнесіл (Туреччина).

3. Топонімом "colcasia" вперше позначено сучасний Поті (Грузія).

4. Топонімом "megrosi" вперше позначено середньовічний порт Менґрелія біля сучасного Сухумі, в гирлі річки Келасурі.

5. Топонім "giro" (сучасне село Алахадзи) є також на всіх портоланах П'єтро Весконте, починаючи з 1311 р.

6. Топонім "sco sofia" трапляється вперше, потім він повторюється в "Атласі Медичі", датованому до 1351 р., а до того в цьому районі, починаючи з 1318 р., у П'єтро Весконте було позначено топонім "laiazo", яким на наступних портоланах, починаючи від Дульсерта, позначався сучасний Адлер.

7. Цікавий топонім "pera" в Криму, біля мису Карантинний. Він унікальний і позначений ще тільки на двох портоланах – в "Атласі Медичі" і на карті Беккарі (1403 р.).

8. Топонім "pondico" (також у районі сучасного мису Карантинний) вперше нанесено на портоланах Дульсерта.

9. Топонім "pagropoli" – сучасний Партеніт – вживав ще П'єтро Весконте, починаючи з 1311 р.

10. Топонім "conestaxe" – сучасний мис Карангат – у П'єтро Весконте значиться як "gnestaxi", але на всіх інших портоланах використовується форма, запропонована Дульсертом.

11. Топонім "zurzona" – сучасний Севастополь – теж використовував П'єтро Весконте, починаючи з 1311 р., але у формі "cersona".

12. Нечитабельний топонім у районі сучасного мису Лебедячий раніше був позначений як "mega glosida" на портоланах Весконте, починаючи з 1311 р.

Таким чином, з 12-ти топонімів, позначених тільки на окремих портоланах Дульсерта, 6 нанесено вперше, а 2 топоніми на цей період є тільки на портоланах з "Атласу Медичі" та у Беккарі.

На жаль, на портоланах є топоніми, яких час не пощадив. Вони не читаються взагалі або лише частково. Практично вони втрачені. Їх подано в табл. 7.

Таблиця 7. **Непорівнювані топоніми**

Номер пор.	Топоніми за роками виготовлення карт			Сучасна локалізація топоніма
	1325-1330	1327-1330	1339	
1	chirizonda	?	chirizonda	острів Ґіресун
2	girapino	girapino	?	Кешап
3	gonea	gonea	?	Ґоніо
4	louati	louati	?	Батумі
5	cicabi	?	cicabi	Дранда (Тхубуні)
6	sauastopolli	[...]uastopoli	sauastopolli	Сухумі
7	fum nicola	[...]menicola	fum nicola	Новий Афон
8	cauo de bug	[...]debuz	?	мис Соук-Су
9	pezonda	[...]onda	pezonda	Піцунда
10		[...]sofia	[sco]sofia	село Алахадзи
11	bacinachi	bacinachi	baci[...]	Єйський лиман
12	jacaria	jacaria	?	Чумбур-Коса
13	pagropoli	?		Партеніт
14	catodaro	catodaro	?	мис Ай-Тодор
15	cenballo	cenballo	?	Балаклава
16	saline	saline	?	Новофедорівка
17	trichnich	trichnich	?	Євпаторія
18	[...]			мис Лебедячий

З табл. 7 видно, що для деяких топонімів є змога (застосовуючи аналогії) їх умовно відновити для можливості подальшої роботи з ними. Їх зібрано в табл. 8.

Таблиця 8. **Умовно відновлені топоніми**

Номер пор.	Топоніми за роками виготовлення карт			Сучасна локалізація топоніма
	1325-1330	1327-1330	1339	
1	chirizonda	[chirizonda]	chirizonda	острів Ґіресун
2	girapino	girapino	[girapino]	Кешап
3	gonea	gonea	[gonea]	Ґоніо
4	louati	louati	[louati]	Батумі
5	cicabi	[cicabi]	cicabi	Дранда (Тхубуні)
6	sauastopolli	[sa]uastopoli	sauastopolli	Сухумі
7	fum nicola	[fu]menicola	fum nicola	Новий Афон
8	pezonda	[pez]onda	pezonda	Піцунда
9	-	[sco]sofia	[sco]sofia	село Алахадзи
10	bacinachi	bacinachi	baci[nachi]	Єйський лиман
11	jacaria	jacaria	[jacaria]	Чумбур-Коса
12	catodaro	catodaro	[catodaro]	мис Ай-Тодор
13	cenballo	cenballo	[cenballo]	Балаклава
14	saline	saline	[saline]	Новофедорівка
15	trichnich	trichnich	[trichnich]	Євпаторія

З умовно відновлених топонімів 13 можна віднести до ідентичних, один до схожих і один до нових. Загалом на досліджуваних картах це буде 131 ідентичний і 19 схожих топонімів. Усього 150 назв.

Виведемо коефіцієнти схожості портоланів – табл. 9.

Таблиця 9. **Коефіцієнти подібності карт-портоланів**

Рік виготовлення карт	Кількість на ній топонімів	Коефіцієнт ідентичності топонімів, %	Коефіцієнт схожості топонімів, %
1325-1330	182	72,0	82,4
1327-1330	178	73,6	84,3
1339	176	74,4	85,2

З урахуванням усіх топонімів на досліджуваних картах коефіцієнт ідентичності становить 72,0-74,4 %, схожості – 82,4-85,2 %.

Наведені вище в таблицях відомості дають загальне уявлення про топоніми на досліджуваних картах. Це абстрактна картина для трьох карт, а детальнішу можна одержати тільки при порівнянні їх між собою.

Висновки: 1. На картах у регіоні Чорного моря картограф використав загалом 185 топонімів, з них 118 ідентичних, 40 відмінних, 9 нових, 18 топонімів не читаються.

2. У процесі дослідження було умовно відновлено 15 з 18-ти топонімів, що не читалися. Із цих 15-ти 13 віднесено до ідентичних, один до схожих та один до нових.

3. При порівнянні несхожих топонімів виявлено певні закономірності: є назви, які відрізняються тільки подвоєнням літер (*l, s, f*), буквосполученням (*c-ch, ho-o, s-x*), недописані, містять скорочення слова "*gulfo*".

4. Порівняним топонімів виявлено, що загальний коефіцієнт схожості портоланів Дульсерта за топонімами в регіоні Чорного моря становить 82,4-85,2 %, решту топонімів можна віднести до відмінних, таких, що не порівнюються, і до нових.

5. З 12-ти нових топонімів на окремих портоланах Дульсерта шість позначено вперше, а два на цей період є тільки на портоланах з "Атласу Медичі" (1351 р.) і Беккарі (1403 р.).

Порівняльний аналіз топонімів на кожній карті. Для цього використано коефіцієнти ідентичності й схожості топонімів у відсотках до найменшої кількості на одному з портоланів на даний регіон. Це дозволило отримати об'єктивну картину.

З таблиць 10-12 видно, що коефіцієнти ідентичності варіюють від 79,8 % до 83,5 %. Це більше, ніж дані загального аналізу (72,0-74,4 %), проведеного в табл. 9.

З табл. 13 видно, що карти 1325-1330 і 1339 рр. близькі за коефіцієнтом ідентичності. Якщо враховувати принцип наступності карт і поступового розвитку топонімії на них, то перша карта, виходить, була створена пізніше карти 1327-1330 рр., тобто ближче до 1339 р.

Порівняння топонімів на картах Анґеліно і Весконте 1311-1318 рр. Для спростування чи підтвердження гіпотези про учнівство Дульсерта в Ґенуї перевіримо вплив на нього ґенуезької школи на прикладі ранніх карт П'єтро Весконте 1311 і 1313 р., які були виготовлені ним до переїзду у Венецію. Для переконливості додамо карту 1318 р., створену вже у Венеції. Результати зведемо в табл. 14.

З таблиць 14-16 видно, що карти 1311 і 1313 рр. мають коефіцієнт ідентичності близько 33 %, а карта 1318 р. – близько 29 %. Це непрямо вказує на одне джерело топонімічних знань. З переїздом Весконте до Венеції Дульсерт почав віддалятися від нього, що і відображує табл. 17.

Таблиця 10. **Порівняння карти 1325-1330 рр. з іншими двома**

Рік виготовлення карти	Усього на ній топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них напорівнянних	З них несхожих	З них нових відносно:		Усього на 1325-1330 рр.
								даної карти	інших карт	
1327-1330	178	142	79,8	18	89,9	2	14	6	2	182
1339	176	147	83,5	12	90,3	1	14	8	2	182

Таблиця 11. **Порівняння карти 1327-1330 рр. з іншими**

Рік виготовлення карти	Усього на ній топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них непорівнянних	З них несхожих	З них нових відносно:		Усього на 1327-1330 рр.
								даної карти	інших карт	
1325-1330	182	142	79,8	18	89,9	2	14	2	6	178
1339	176	141	80,1	19	90,9	1	13	4	2	178

Таблиця 12. **Порівняння карти 1339 р. з першими двома**

Рік виготовлення карти	Усього на ній топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них схожих	Коеф-т схожості, %	З них напорівнянних	З них несхожих	З них нових відносно:		Усього на 1339 р.
								даної карти	інших карт	
1325-1330	182	147	83,5	12	90,3	1	14	2	8	176
1327-30	178	141	80,1	19	90,9	1	13	2	4	176

Таблиця 13. **Ідентичність карт**

Рік виготовлення карти	Висока ідентичність		Низька ідентичність	
	рік	%	рік	%
1325-1330	1339	83,5	1327-1330	79,8
1327-1330	1339	80,1	1325-1330	79,8
1339	1325-1330	83,5	1327-1330	80,1
Середнє значення		*82,4*		*79,9*

Таблиця 14. **Результати порівняння карти 1339 р. з картами Весконте**

Рік виготовлення карти	Усього на ній топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них непорівнянних	З них несхожих	З них нових відносно:		Усього на 1339 р.
						даної карти	інших карт	
1311	168	56	33,3	1	91	28	20	176
1313	168	55	32,7	3	95	23	15	176
1318	191	48	27,3	4	107	17	32	176

Таблиця 15. **Результати порівняння карти 1325-1330 рр. з картами Весконте**

Рік виготовлення карти	Усього на ній топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них непорівнянних	З них несхожих	З них нових відносно:		Усього на 1325-1330 рр.
						даної карти	інших карт	
1311	168	54	32,1	1	97	30	16	182
1313	168	60	36,3	2	94	27	11	182
1318	191	53	29,1	4	105	20	29	182

Таблиця 16. **Результати порівняння карти 1327-1330 рр. з картами Весконте**

Рік виготовлення карти	Усього на ній топонімів	З них ідентичних	Коеф-т ідентичності, %	З них непорівнянних	З них несхожих	З них нових відносно:		Усього на 1327-1330 рр.
						даної карти	інших карт	
1311	168	56	33,3	2	91	29	19	178
1313	168	54	32,1	4	96	24	14	178
1318	191	52	29,2	4	104	18	31	178

Таблиця 17. **Ідентичність карт Дульсерта і Весконте**

Рік виготовлення карти	Висока схожість		Низька схожість	
	рік	%	рік	%
1325-1330	1313	36,3	1318	29,1
1327-1330	1311	33,3	1318	29,2
1339	1311	33,3	1318	27,3
Середнє значення		*34,3*		*28,5*

З табл. 17 випливає, що кращий коефіцієнт ідентичності між картами Весконте 1313 р. і Дульсерта 1325-1330 рр.: маємо 60 ідентичних топонімів. Водночас деякі топоніми Дульсерт, на відміну від Весконте, не використовув узагалі (табл. 18).

Тобто з 25-ти топонімів 10 було додано до карт Весконте, коли той був уже у Венеції (15 Весконте використовував і на своїх ранніх картах, але їх не використовував Дульсерт). Разом з тим з'явилися нові (табл. 19).

Змінилося написання багатьох топонімів (табл. 20).

Дульсерт на своїх трьох картах використовував 185 топонімів, з них 131 ідентичний. Весконте на своїх п'яти картах – 200, з них 58 ідентичних. Серед топонімів 38 ідентичних для всіх карт, 25 топонімів з карт Весконте Дульсертом не використовувалися взагалі, 10 з'явилися на картах Весконте тільки з 1318 р. Дульсерт додав 14 топонімів. Помітно відрізняються 49 топонімів, з них 4 з'явилися на картах Весконте з 1318 р. Але ж між часом створення карт Весконте і Дульсерта – близько 25-ти років.

Звідси можна зробити висновок, що коли Весконте і Дульсерт і користувалися при створенні своїх портоланів одним першоджерелом, то надалі вони вносили зміни згідно з новими відомостями, які отримували в нових місцях роботи і проживання. Слід зазначити, що і Венеція, і острів Мальорка в цей період були основними портами Середземного моря, через які проходили головні судноплавні маршрути, тому вони були пов'язані між собою.

Таблиця 18. **Топоніми з карт Весконте, яких немає на картах Дульсерта**

Номер пор.	Топонім	Його сучасна локалізація	Примітки
1	molline	мис Окюшме	З'явився тільки на картах 1318 р.
2	gira peira	Денізконак	
3	lefeti	Аянджик	
4	sco ana	мис Кальон	Використовувався тільки на карті 1318 р.
5	lirio	річка Мерт	
6	san tomao	Орду	З'явився тільки на картах 1318 р.
7	sgordilli	мис Акчакале	З'явився тільки після 1318 р.
8	cauo d' croxe	мис Фічі	
9	laxia	Чаєлі	
10	auogasia	Цандрипш	
11	magremisi	Ростов-на-Дону	
12	poffidima	мис Кіікатлама	
13	fanar	мис Херсонес	
14	nipi	Кача	
15	rosso caua	озеро Кизил-Яр	З'явився тільки на картах 1318 р.
16	callolimona	Чорноморське	З'явився тільки на картах 1318 р.
17	saline	Шагани	
18	licostomo	Кілія	
19	lodonauici	Тулча	З'явився тільки на картах 1318 р.
20	banbolla	Енісале	З'явився тільки на картах 1318 р.
21	grossea	острів Кітук	З'явився тільки на картах 1318 р.
22	carbona	Балчік	
23	leza	мис Черні	
24	poro	Бург'ас	З'явився тільки на картах 1318 р.
25	fanar	мис Румелі	

Таблиця 19. **Топоніми з карт Дульсерта, які не використовував Весконте**

Номер пор.	Топонім	Його сучасна локалізація	Примітки
1	platagona	Баллиджа	
2	sto uigeni	Ейнесіл	Тільки на карті 1339 р.
3	stillo	Оф	
4	gonea	Ґоніо	
5	colcasia	Поті	
6	goto	річка Кодорі	
7	cicabi	Дранда (Тхубуні)	
8	megrosi	річка Келасурі	Тільки на карті 1325-1330 рр.
9	layazo	Адлер	
10	costo	Хоста	
11	lena de cospori	Обитічна коса	
12	zucalay	мис Казантип	
13	pondico	мис Карантинний	
14	gauarna	Каварна	

Загальні висновки. Проведено дослідження карт-портоланів Дульсерта Анґеліно щодо наявності на них топонімів у регіоні Чорного та Азовського морів у період 1325-1339 рр. При цьому було застосовано розроблену автором методику порівняльного аналізу.

На підставі виконаного дослідження зроблено деякі висновки:

1. Всі порівнювані карти Дульсерта Анґеліно мають коефіцієнт ідентичності в середньому 82,4 %.

2. Враховуючи близькі й досить високі у всіх карт коефіцієнти ідентичності, можна стверджувати, що всі портолани зроблено одним автором.

3. На досліджуваних картах у регіоні Чорного моря картограф використав загалом 185 топонімів, з них 118 ідентичних, 40 відмінних, 9 нових, 18 топонімів не читаються.

Таблиця 20. **Топоніми, що відрізняються**

Номер пор.	Топонім		Його сучасна локалізація	Примітки
	у Весконте	у Дульсерта		
1	laiazo	[sco]sofia	Алахадзи	Відрізняються написанням
2	alba zega	alba zechia	Лазарєвське	Відрізняються написанням
3	p. d' zurzuchi	porto de susacho	Туапсе	Відрізняються написанням
4	maura zega	mauo zechia	річка Пшада	Відрізняються написанням
5	matreca	matrega	Тамань	На карті 1321 р. позначено однаково
6	cicopa	locicopa	Славянськ-на-Кубані	
7	san georgy	sanzorzo	Ачуєво	Відрізняються написанням
8	pesco	pesso	Приморсько-Ахтарськ	
9	p. pissano	porto pissani	Бессерґеновка	Інше закінчення
10	papacomi	papacomo	Крива коса	Інше закінчення
11	pollizo / li porti	porteti	Бердянська затока	
12	cesscha	sescam	Армянськ	
13	gulfo de nigropola	gulfo de negopila	Каркінітська затока	Відрізняються написанням
14	carcauoni	carcauogni	Арабатська затока	
15	caualar	caualari	мис Такил	Інше закінчення
16	gnestaxi	conestaxe	мис Карангат	Відрізняються написанням
17	soldaia	sodaya	Судак	Відрізняються написанням
18	c. scuti	scuti	Привітне	
19	cauo santodaro	catodaro	мис Ай-Тодор	Відрізняються написанням
20	laia	laya	мис Сарич	
21	cersona	zurzona	Севастополь	Відрізняються написанням
22	crichinici	trichnich	Євпаторія	
23	rosofar	lorosofar	мис Тарханкут	
24	varangolimen	varangolime	Ярилгацька бухта	Інше закінчення
25	grosida	lagrosea	Бакальська коса	Відрізняються написанням
26	cauo de zacori	zacori	Тендрівська коса	
27	ellexe	erexe	Цюрупинськ	
28	bouo	porto de louo	Парутине	
29	la ginestra	zinestra	Куяльницький лиман	
30	mauro castro	mauo casto	Білгород-Дністровський	
31	fidonisi	fedonisi	острів Зміїний	
32	farconare	farconayre	озеро Алібей	Інше закінчення
33	san georgy	sanzorzo	Георгіївське гирло	Відрізняються написанням
34	aspera	laspera	Сулінське гирло	
35	strauiq	strauico	Істрія	Інше закінчення
36	vicina	vecina	Ісакча	
37	lo donubio	flum vecina	Дунай	
38	pangalia	pangala	Манґалія	Інше закінчення
39	laxeluzo	lasilucico	мис Шабла	Відрізняються написанням
40	castrici	catrici	Кранево	
41	galato	galata	мис Ґалата	Інше закінчення
42	cecriza	viza	Обзор	Відрізняються написанням
43	laxelo	lasilo	Поморіє	Відрізняються написанням
44	scafida	scafidia	Димчево	Інше закінчення
45	cisopoli	sisopoli	Созопол	
46	lalea	aexine	мис Маслен	Відрізняються написанням
47	verdisso	verdizo	мис Урдовіза	
48	staignara	stagnaria	Іґнеада	Інше закінчення
49	malato, mallatra	malatra	мис Малатра	

4. У процесі дослідження було умовно відновлено 15 з 18-ти топонімів, що не читалися, з них 13 віднесено до ідентичних, один до схожих і один до нових.

5. З 12-ти топонімів, позначених тільки на окремих портоланах Дульсерта (табл. 6), шість топонімів позначено вперше, а два на цей період є тільки на портоланах з "Атласу Медичі" (1351 р.) і Франческо Беккарі (1403 р.). При подальших дослідженнях слід брати цей факт до уваги.

6. Якщо враховувати принцип наступності карт і поступового розвитку топоніміки на них, то карту, яку відносять до 1325-1330 рр., було створено ближче за часом до карти 1339 р., ніж карту, яку відносять до 1327-1330 рр.

7. При порівнянні портоланів Дульсерта і Весконте виявлено деякі закономірності. Дульсерт на своїх трьох картах використав 185 топонімів, з них 131 ідентичний, а Весконте на своїх п'яти картах – 200, з них 58 ідентичних. 38 топонімів є ідентичними для всіх 8-ми карт, 25 топонімів з карт Весконте Дульсертом не використовувалися взагалі. Дульсерт додав 14 топонімів. Помітно відрізняються 49 топонімів, з яких 4 з'явилися на картах Весконте з 1318 р. Звідси можна зробити висновок, що і Весконте, і Дульсерт користувалися одним першоджерелом, але надалі вони вносили зміни згідно з новими даними, які отримували за новими місцями роботи і проживання.

Література

1. *Багров, Лео*. История картографии; пер. с англ. Н.И. Лисовой. – М.: ЗАО "Центрполиграф", 2004. –276 с.

2. *Атлас*. Българските земи в европейската картографска традиция (III-XIX в.). Тангра ТанНакРа издателска къща оод. – София. – 2008. – 586 с. [С. 59, рис. 1.8].

3. *Campbell, Tony*. "Portolan charts from the late thirteenth century to 1500" in The History of Cartography / ed. by Harley and Woodward. – Chicago: University of Chicago Press, 1987. – V. 1. – 409 p. [P. 371-463].

4. *Destombes, M*. Cartes Catalanes du XIV siecle (Union géographique internationale. Rapport de la Commission pour la Bibliographie des cartes anciennes, fasc. I, 1952, p. 4).

5. *Hinks, Arthur R*. The Portolan chart of Angellino de Dalorto, 1325, in the collection of prince Corsini at Florence / with a note on the surviving charts and atlases of the fourteenth century. – London: Royal Geographical Society, 1929.

6. *Nordenskojld, A. E*. Periplus. An Essay on the early history of charts and sailing directions. – Stockholm, 1897.

7. *Pastor* Julio Rey y Camarero Ernesto Garcia // La Cartografia Mallorquina. CSIC. – Madrid, 1960. – 53 p.

8. *Pujades, Ramjn*. Les cartes portolanes // Institut Cartografic de Catalunya. – 2007. – 526 p. [P. 114-115].

9. *Winter, Heinrich*. Das katalaniche Problem in der alteren Kartographie // Ibero-Amerikanisches Archiv 14 (1940-1941). – P. 89-126.

Інтернет-джерела

10. *http*://catalogue.bnf.fr/ – сайт Національної бібліотеки Франції.

11. *http*://www.imagesonline.bl.uk/britishlibrary/controller/subjectidsearch?id=3659&start=2&idx=2 – сайт Британської бібліотеки.

Надійшла 19.08.13