

УДК 528.94

Н.М. Дук

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара



## ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МИТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ

Розглянуті методичні питання та результати картографічного дослідження територіальної організації митної діяльності (ТОМД) в Україні на основі ГІС-аналізу, Перелічені та охарактеризовані основні етапи робіт, встановлені рівні та одиниці картографування. Як приклад, наведена карта ТОМД на 2008 р.

**Ключові слова:** картографування, митна діяльність, ГІС-технології.

N. Duk

**STUDIES OF THE TERRITORIAL ORGANIZATION OF CUSTOMS ACTIVITY IN UKRAINE USING GIS TECHNOLOGIES**

Methodical questions and the results of cartographic study in the territorial organization of the customs activity (TOCA) in Ukraine based on GIS-analysis have been considered. The main stages of the work have been listed and described; the levels and objects of the mapping have been identified. The map of the TOCA in Ukraine in 2008 was presented as an example.

**Keywords:** mapping, customs activity, GIS technologies.

Н.Н. Дук

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТАМОЖЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ**

Рассмотрены методические вопросы и результаты картографического исследования территориальной организации таможенной деятельности (ТОТД) в Украине на основе ГИС-анализа. Перечислены и охарактеризованы основные этапы работ, определены уровни и единицы картографирования. В качестве примера представлена карта ТОТД на 2008 г.

**Ключевые слова:** картографирование, таможенная деятельность, ГИС-технологии.

**Вступ.** Державна митна служба України – державний орган, створений для безпосереднього здійснення митної діяльності. Постійний розвиток і трансформація функцій митних органів обумовлює потребу в удосконаленні їх структури, зокрема і територіальної, з метою оптимізації митної діяльності, приведення митної системи у відповідність до суспільних потреб і міжнародних стандартів. Прийняття рішень щодо удосконалення ТОМД має ґрунтуватись на наукових дослідженнях, зокрема й географічних, умов, чинників, сучасного стану і тенденцій та можливих сценаріїв розвитку митної системи. Це потребує застосування геоінформаційних технологій для опрацювання великих обсягів просторово координованої інформації, оперативного створення і використання системи картографічних творів, які надають широкі можливості для просторового аналізу і змістовного моделювання складних процесів.

**Вихідні передумови.** Серед географічних робіт митної тематики, які мають безпосереднє відношення до теми, що розглядається, відзначимо праці Н.Н. Коцан і М.Д. Пістуна, в яких викладено теоретико-методологічні засади суспільно-географічного аспекту вивчення митної діяльності, її територіальної організації і комплексно-пропорційного розвитку [6, 8], роботи К.М. Горба, який вперше визначив основні елементи територіальної структури митної системи України та їх дефініції, окреслив географіч-

ні аспекти митного забезпечення території держави [1], праці І.Г. Смирнова, який аналізує митну логістику як новітній прикладний напрям логістики, де чітко проявляються суспільно-географічні (регіональні) аспекти [9]. Питання картографічного дослідження митної діяльності та історичних особливостей формування її територіальної структури розглядаються у публікаціях автора [2-4].

**Метою статті** є виклад практичного досвіду та результатів картографічного дослідження територіальної організації митної діяльності, виконаного на основі геоінформаційних технологій.

**Виклад основного матеріалу.** Територіальна організація, територіальна структура – це суто географічні поняття, складовими яких є географічні об'єкти. Кожен з них має своє місцеположення, ту чи іншу форму та конфігурацію, взаємозв'язки. За словами Е.Б. Алаєва, територіальна структура, збагачена ознакою «управління», перетворюється на територіальну організацію.

Територіальна структура митної діяльності (ТСМД) характеризує особливості розміщення об'єктів цієї діяльності, співвідношення і територіальну взаємодію між ними, різні форми територіального зосередження, які зумовлені впливом наявних передумов і системи чинників [6].

К.М. Горб визначає ТСМД як сукупність ієрархічно підпорядкованих форм її територіального

розповсюдження і локалізації та виокремлює такі ієрархічні рівні: митні макрорайони, яким відповідають зони діяльності регіональних митниць (наразі скасовані), митні мезорайони, що співпадають із зонами діяльності митниць (ЗДМ), митні вузли (місця локалізації митниць та їх структурних підрозділів), митні центри (місця локалізації структурних підрозділів митниць), митні осередки (окремо розташовані структурні підрозділи митниць).

При визначенні ТОМД науковець вирізняє три основні аспекти: 1) розташування об'єктів митної інфраструктури відносно один одного та об'єктів інших соціально-економічних систем (промисловості, сільського господарства, транспорту, прикордонної служби, розселення, туризму тощо); 2) сукупність інформаційних, організаційно-управлінських, технологічних, економічних та соціальних взаємозв'язків об'єктів митної інфраструктури між собою та з іншими об'єктами господарства; 3) територіальне управління митною справою, що ґрунтується на економії витрат з подолання невідповідностей у взаємному розміщенні об'єктів, пов'язаних з митною справою [1].

Досліджуючи ТОМД, ми проаналізували взаєморозташування митних об'єктів, розмірність, конфігурацію, щільність, просторові зв'язки, формування і функціонування територіальних утворень, урахувавши, що ці характеристики тісно пов'язані зі структурно-функціональними характеристиками об'єкта дослідження і залежать від них. В організаційній структурі митної служби України виділяється кілька рівнів. Вищий (загальнодержавний) рівень представляє Центральний апарат Держмитслужби, діяльність якого поширюється на всю митну територію України. Йому підпорядковуються митниці

та спеціалізовані митні установи й організації, які утворюють середній (регіональний) рівень. За кожною митницею закріплено ЗДМ, яка визначається залежно від адміністративного устрою, положення відносно державних кордонів, транспортної мережі, центрів експортного виробництва, обсягів зовнішньоекономічної діяльності. В різні періоди ЗДМ мали різні розміри, охоплювали частину, одну або декілька адміністративних областей. Після останньої реорганізації вони співпадають з адміністративними одиницями першого порядку. До місцевого (локального) рівня належать митні пости, пункти пропуску, вантажні митні відділи, сектори, які створюються за необхідністю у складі митниці і не є самостійними одиницями в системі митних органів. Вони можуть бути розташовані у приміщенні митниці або окремо: в місцях перетину державного кордону транспортними магістралями, на підприємствах, які мають значні обсяги експортної продукції, на митних ліцензійних складах, вантажних терміналах, аеропортах та ін.

Отже, при дослідженні і картографуванні ТОМД на загальнодержавному рівні, який розглянуто в даній статті, основними об'єктами аналізу є митниці та відповідні їм зони діяльності, на регіональному та локальному рівнях – митні установи нижчого рангу, підпорядковані митницям, і території, які ними обслуговуються.

Дослідження різних аспектів ТОМД виконувалось у декілька етапів. Основою для аналізу стала експериментальна ГІС митної системи України, для створення якої обрана реляційна модель бази даних, використані програмні продукти MapInfo Professional, MS Access і MS Excel. На основі створеної бази даних

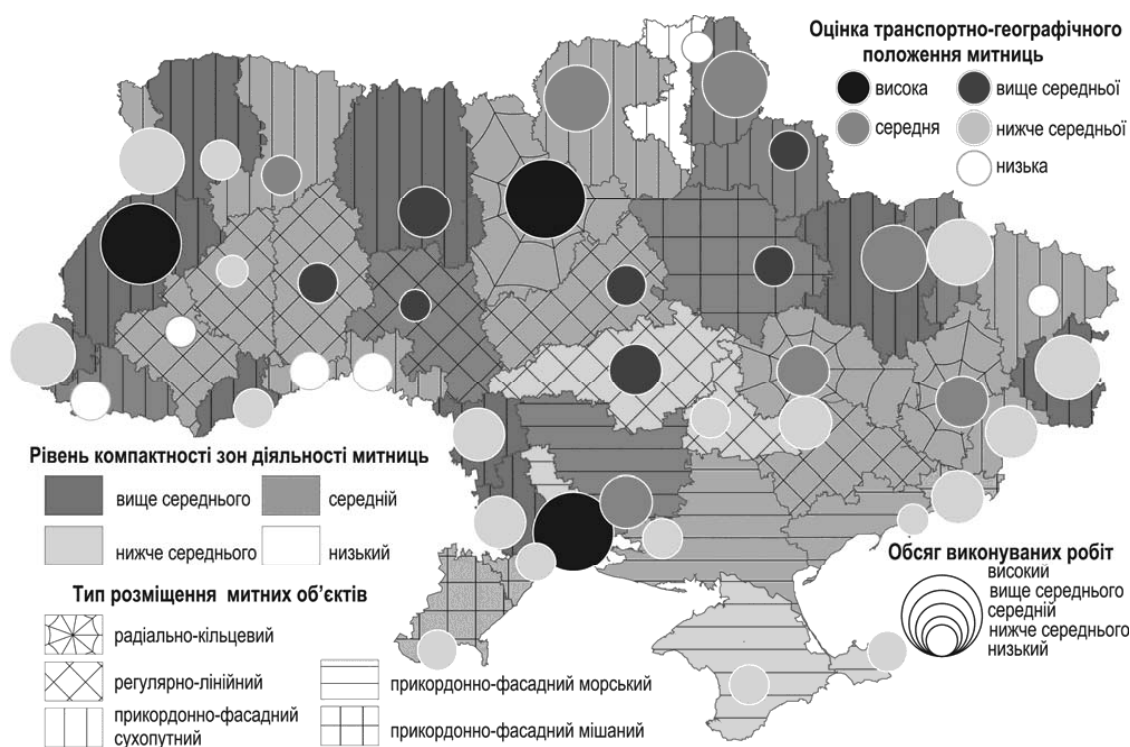


Рис. Основні показники територіальної організації митної діяльності в Україні у 2008 р.

були побудовані карти ЗДМ на різні роки та здійснені картометричні операції у середовищі MapInfo Professional, за результатами яких розраховано морфометричні показники ступеня компактності ЗДМ та побудовані відповідні різночасові карти [5].

Трансформуючи влучний вираз М. Баранського, можна сказати, що митні об'єкти плюс шляхова мережа – це каркас, який формує митний простір країни. Тому важливим етапом нашого дослідження стало оцінювання транспортно-географічного положення митниць на основі моделей теорії графів. Для цього було побудовано два графи, вершинами яких були митниці, а ребрами – транспортні магістралі національного і міжнародного рівнів (залізничні і автомобільні для відповідних графів). Для кожної митниці розраховано три види показників: індекси доступності (індекси Бавелаша, Бічема, абсолютний та число Кеніга), міри ієрархічності та оцінки розташування на головних магістралях (міжнародних транспортних коридорах, по яких здійснюються основні міжнародні перевезення). Інтегральна оцінка положення митниць визначалась як середньозважена з означених показників.

Для аналізу територіальної структури митної системи ми скористались концепцією опорного каркасу, конфігурація якого визначає основні риси територіальної організації суспільної діяльності та взаємозв'язки центрів різних рангів [7, 10]. На основі аналізу функціонально-ієрархічних зв'язків та спеціалізації митних установ, особливостей їх розміщення та чинників, які на це впливають, виділено типи ТОМД (рис.).

*Радіально-кільцевий* тип, для якого характерна наявність головного, сильно вираженого ядра. Навколо нього розміщені вузли і центри нижчих рангів. Супутні центри тяжіють до головного, їх радіальні зв'язки є найбільш інтенсивними. Такому типу відповідає розміщення митних об'єктів у межах ЗДМ Київської обласної, Дніпропетровської, Донецької (Східної), де чітко виділяються промислові центри зі значними обсягами експорту й імпорту та концентрацією митних установ і об'єктів навколomitної інфраструктури.

*Регулярно-лінійний* тип розміщення спостерігається у ЗДМ, в яких нема одного чітко виділеного ядра з високою концентрацією митної діяльності. Тут окремі митні об'єкти знаходяться у промислових центрах, розташованих на транспортних магістралях та в пунктах експортного виробни-

цтва (зони діяльності Хмельницької, Черкаської, Полтавської митниць та ін.).

*Прикордонно-фасадний приморський* тип формується уздовж морських узбереж з максимальною концентрацією митних об'єктів у портових містах і швидким її зниженням при віддаленні від узбережжя. Яскравим прикладом є ЗДМ Південної митниці, а також Маріупольської, Білгород-Дністровської.

*Прикордонно-фасадний сухопутний* тип формується уздовж сухопутних державних кордонів. По аналогії із попереднім типом, максимальна концентрація об'єктів спостерігається на державному кордоні, особливо поблизу пунктів його перетину. Це зони діяльності прикордонних митниць: Ягодинської, Кельменецької, Сумської та ін.

*Прикордонно-фасадний мішаний* тип характерний для ЗДМ, які одночасно мають вихід до морських і сухопутних кордонів, уздовж яких спостерігається найбільша концентрація митних об'єктів (Ізмаїльська та Дністровська митниці).

Результатом дослідження стала карта (рис.), на якій, окрім показників, що характеризують територіальну організацію митної служби на 2008 р. (тип розміщення митних об'єктів, рівень компактності ЗДМ, оцінка транспортно-географічного положення митниць), показано також обсяги виконуваних митницями робіт, що дозволяє виявити ступінь відповідності місцезположення митниць обсягам та характеру їх діяльності.

**Висновки.** Науково обґрунтована ТОМД – один з основних чинників ефективного регулювання зовнішньоекономічних відносин і гарантування національної безпеки держави. Географічний аналіз та картографування територіальної організації митної справи є інформаційною основою для розробки науково обґрунтованих критеріїв визначення місця розташування митних об'єктів, оцінки і моніторингу відповідності розташування існуючих об'єктів установленим критеріям; побудови геологістичних схем міждержавних потоків товарів, капіталу та інших об'єктів, що перетинають митний кордон України, з метою оптимізації їх проходження та захисту національних інтересів держави; прийняття рішень щодо оптимізації структури територіального управління митною діяльністю.

**Рецензент – кандидат географічних наук,  
доцент К.М. Горб**

### Література:

1. Горб К.М. Проблеми територіальної організації митної справи України / К.М. Горб // Вісник Академії митної служби України. – Дніпропетровськ, 2001. – № 4. – С. 72-76.
2. Дук Н.М. Про картографування Митної служби України / Н.М. Дук // Національне картографування: стан, проблеми та перспективи розвитку: Зб. наук. праць. – К.: ДНВП «Картографія», 2003. – С. 239-243.
3. Дук Н.М. Географічний аналіз та картографування історії формування територіальної структури митної системи України / Н.М. Дук // Наук. записки Тернопіл. нац. пед. ун-ту. Сер. Географ. – Тернопіль. – 2004. – № 3 (7). – С. 24-30.
4. Дук Н.М. Державна митна служба України як об'єкт картографування: структура, функції, зв'язки / Н.М. Дук // Український географ. журнал. – 2010. – № 3 (71). – С. 52-57.

5. Дук Н.М. Використання аналітичних можливостей MapInfo для оцінки ступеня компактності зон діяльності митниць України / Н.М. Дук, Д.О. Руденко // Національне картографування: стан, проблеми та перспективи розвитку: Зб. наук. праць. — К.: ДНВП «Картографія», 2010. — Вип. 4. — С. 200-204.
6. Коцан Н.Н. Територіальна організація митної діяльності України: Монограф. / Н.Н. Коцан. — Луцьк: РВВ «Вежа», 2005. — 384 с.
7. Лаппо Г.М. Города на пути в будущее / Г.М. Лаппо. — М.: Мысль, 1987. — 237 с.
8. Пістун М. Суспільно-географічний аспект вивчення митної діяльності: теоретико-методологічні засади / М. Пістун, Н. Коцан // Вісник Академії митної служби України. — Дніпропетровськ, 2002. — № 2. — С. 68-72.
9. Смирнов І.Г. Логістика: просторово-територіальний вимір: Монограф. / І.Г. Смирнов. — К.: Обрії, 2004. — 335 с.
10. Топчів О.Г. Основи суспільної географії / О.Г. Топчів. — Одеса: Астропринт, 2001. — 559 с.

УДК 378.147: 91

Л.И. Зеленская

Днепропетровский национальный университет имени Олеся Гончара



## ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ТУРНИРЫ В ВУЗЕ КАК ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ: ПРЕИМУЩЕСТВА, ТРАДИЦИИ, ИННОВАЦИИ

Рассмотрены преимущества географических турниров как формы проведения семинаров в высшей школе с целью формирования креативных компетентностей студентов. Акцентировано внимание на инновационные виды деятельности преподавателей. Приведены примеры проблемных вопросов для дискуссионного обсуждения.

**Ключевые слова:** географический турнир, новые виды деятельности преподавателей, креативные компетентности, проблемные вопросы.

L. Zelenska

**GEOGRAPHICAL TOURNAMENTS IN HIGH SCHOOL AS A FORM OF SEMINARS: ADVANTAGES, TRADITIONS, INNOVATIONS**

The article considers geographical advantages of tournaments as a form of seminars in high school in order to form creative students' competences. Attention to the innovative activities of teachers is accented. Examples of problematic issues for discussion are discussed.

**Keywords:** geographical tournament, new activities of teachers, creative competencies, problematic issues.

Л.І. Зеленська

**ГЕОГРАФІЧНІ ТУРНІРИ У ВНЗ ЯК ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ: ПЕРЕВАГИ, ТРАДИЦІЇ, ІННОВАЦІЇ**

Розглянуто переваги географічних турнірів як форм проведення семінарів у вищій школі з метою формування креативних компетентностей студентів. Акцентовано увагу на інноваційні види діяльності викладачів. Наведено приклади проблемних питань для дискусійного обговорення.

**Ключові слова:** географічний турнір, нові види діяльності викладачів, креативні компетентності, проблемні питання.

**Введение.** В методике преподавания в высшей школе существуют два направления. Первое — традиционное, оно предполагает использование классических форм преподавания: лекций, семинаров, практик и др. Второе направление — инновационное. Оно отличается внедрением новых методик, форм, педагогических приёмов, имеющих яркие и броские названия: «мозговой штурм», дебаты, моделирование ситуаций и т. д. Как должны соотноситься эти два направления? Какое из них более эффективно? Эти вопросы актуальны, особенно при подготовке магистров — будущих преподавателей высшей школы. Безусловно, главным должен быть акцент на содержании, но при этом следует осваивать новые формы преподавания и технологии их

внедрения. В данной статье рассматриваются преимущества географических турниров как инновационной формы проведения семинарских занятий на основе собственного педагогического опыта.

**Исходные положения.** Термин «турнир» относится к категории многозначных терминов. В украинской педагогической практике турниром называют коллективное состязание школьников старших классов в умении решать заранее предложенные проблемные вопросы, убедительно представлять свои решения, отстаивать их в научных дискуссиях. Турниры часто соотносят с олимпиадами, «мозговым штурмом» или «мозговой атакой» и др. формами. Наиболее полную классификацию методов творческого обучения предлагает известный специ-