

УДК 528.94

Д.О. Ляшенко

Інститут географії НАН України, м. Київ

КАРТОГРАФУВАННЯ ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

У статті висвітлюються сутність і особливості картографування умов продовольчої безпеки населення України, пов'язаних із зовнішньоекономічною діяльністю. Визначаються тематика і зміст карт умов продовольчої безпеки, показники картографування і напрями використання картографічних творів у навчальному процесі. Доведено необхідність створення картографічних баз даних: а) експорт продовольчих товарів; б) імпорт окремих товарних груп продовольчих товарів; в) баланси торгівлі продукцією сільського господарства і продовольством.

Ключові слова: картографування, картографічні бази даних, продовольство, продовольча безпека, експорт, імпорт.

D. Lyashenko

MAPPING OF FOOD SECURITY OF UKRAINE'S EXTERNAL COMPONENT

The article explores the sense and features of mapping of the food security in Ukraine connected with foreign trade activities. The content of food security maps, mapping indicators and areas of the cartographic products application in educational process are defined. The necessity of creating mapping databases has been proved: a) export of food; b) import of certain commodity groups; c) food and agriculture produce trade balance.

Key words: mapping, cartographic database, food, food security, export, import.

Д.А. Ляшенко

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УКРАИНЫ

В статье освещаются сущность и особенности картографирования условий продовольственной безопасности населения Украины, связанных с внешнеэкономической деятельностью. Определяются тематика и содержание карт условий продовольственной безопасности, показатели картографирования и направления использования картографических произведений в учебном процессе. Доказана необходимость создания картографических баз данных: а) экспорт продовольственных товаров, б) импорт отдельных товарных групп продовольственных товаров, в) балансы торговли продовольствием.

Ключевые слова: картографирование, картографические базы данных, продовольствие, продовольственная безопасность, экспорт, импорт.

Вступ. Одним із аспектів трансформації економіки України у сучасних умовах є зростання зовнішньої відкритості продовольчого ринку держави, активізація її участі у міжнародному поділі праці, зокрема збільшення обсягів експорту та імпорту продовольства. При цьому на перший план виступають пов'язані з цим питання забезпечення населення продовольством в умовах глобального продовольчого дефіциту. Термін «продовольча безпека» визначається як захищеність життєвих інтересів людини, яка виражається у гарантуванні державою безперешкодного економічного доступу людини до продуктів харчування з метою підтримання її звичайної життєвої діяльності [4]. Важливою задачею є запобігання як внутрішніх, так і зовнішніх загроз продовольчої безпеки, мінімізація їх негативних наслідків за рахунок постійної готовності системи забезпечення громадян харчовими продуктами при стихійних лихах й інших надзвичайних ситуаціях та формування стратегічних запасів якісних і безпечних харчових продуктів.

Забезпечення населення України продовольством тісно пов'язане із зовнішньоекономічною діяльністю виробників продовольства в державі, поточними тенденціями у світовому розподілі праці в галузі виробництва аграрної продукції.



Рис. 1. Основні групи показників для картографічного моделювання продовольчої безпеки

Вихідні передумови дослідження. У «Римській декларації з всесвітньої продовольчої безпеки» йдеться про обов'язок будь-якої держави забезпе-

чувати право кожної людини на доступ до безпечних для здоров'я і повноцінних продуктів харчування [3]. Економічні аспекти системи продовольчої безпеки України висвітлені у численних наукових працях, зокрема у докторській дисертації О.І. Гойчук [1]; регіональні виміри досліджували В.І. Суперсон та інші економісти. У Росії вивчення питань продовольчої безпеки займалися С.Г. Афанасьєв [1], А.В. Моїсенков [6] та інші дослідники. Окрім пошуків у сфері економіки, важливим напрямом досліджень є картографічний аналіз умов забезпечення продовольчої безпеки України. Ряд карт близької тематики розроблено вітчизняними науковцями, зокрема І.Й. Кавецьким, І.Г. Савчуком і Г.П. Підгрушним; окремі карти вміщено в Національному атласі України [7]. Тематика і зміст цих карт повинні бути розширені й деталізовані відповідно до цілей забезпечення продовольчої безпеки України.

Метою статті є висвітлення сутності й особливостей картографування зовнішньоекономічних складових продовольчої безпеки України та її регіонів, визначення тематики і змісту карт, використання результатів тематичного картографування у навчальному процесі.

Виклад основного матеріалу. Численні дослідники стверджують, що система національної продовольчої безпеки базується на таких організаційних принципах: незалежність держави від зовнішніх виробників, її самозабезпеченість продовольством, його доступність, якість. Ці принципи тісно пов'язані між собою і можуть бути оцінені за певними тематичними показниками (рис.1).

Найважливішими в оцінюванні продовольчої безпеки є показники *самозабезпеченості й незалежності*. Відомо, що територія України є потенційно одним з найкращих місць у світі за агрокліматичними умовами для вирощування зернових.

Проте забезпечення українського населення продовольством нині тісно пов'язане з кон'юнктурою на міжнародних агропродовольчих ринках. Національні виробники все частіше віддають перевагу вирощуванню сільськогосподарських культур, які можуть знайти попит на міжнародному ринку.

За даними Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН (ФАО) у 1992 р. в Україні було зібрано соняшникового насіння на суму 475 млн дол., і ця товарна група зайняла 9 позицію за вартістю продукції. А вже у 2008 р. виробництво насіння сягнуло 1,5 млрд дол. (3 місце серед найбільших товарних груп у структурі агровиробництва). У 2009/2010 маркетинговому році Україна експортувала на світовий ринок 2,5 млн тонн соняшnikової олії, що склало 60% усього світового експорту і понад 80% обсягу соняшnikової олії, виробленої українськими підприємствами за цей період.

В останні роки значною мірою зростає виробництво насіння ріпаку, переважна більшість якого йде на експорт, хоча за своїми споживчими якостями ріпакова олія наближується до оливкової. У 2008 р. Україна експортувала 2,4 млн тонн насіння ріпаку, причому експорт даної культури щорічно складає на менше 95% валового збору.

Зростання обсягів експорту фуражного зерна супроводжуються зменшенням в Україні поголів'я великої рогатої худоби та свиней. Одночасно зменшуються обсяги виробництва і питома вага продукції тваринництва, що зумовлює відповідне зростання її імпорту в Україну. За даними ФАО, у 2008 р. до України було імпортовано свинини та м'яса птиці на суму понад 630 млн дол. Існуюча залежність від зовнішніх поставок продукції тваринництва може негативно вплинути на продовольчу безпеку держави.

Також надзвичайно важливою характеристикою продовольчої безпеки є *якість продовольства*. Такий показник, як калорійність спожитих продуктів харчування, не може всебічно охарактеризувати стан продовольчої безпеки в Україні. Правильніше вести мову про якість продуктів харчування в Україні та збалансованість раціону харчування українців (забезпеченість найважливішими складовими: мікроелементами, вітамінами, жирами).

Як приклад, слід відзначити зростаючі обсяги імпорту в Україну пальмової олії, яка широко використовується у харчовій промисловості, заміщуючи більш дороге вершкове масло. Фахівці американського «Центру науки в інтересах суспільства» стверджують, що пальмова олія характеризується значним умістом насичених і низьким умістом поліненасичених жирів, що підвищує рівень холестерину в крові, провокуючи виникнення атеросклерозу, тромбозу судин, захворювання серцево-судинної системи [8]. Нині розвинені країни віддають перевагу іншим рослинним жирам. За даними ФАО, у 2008 р. пальмова олія зайняла першу позицію за вартістю в українському імпорті продовольства, і обсяг її поставок сягнув величини 419 млн дол.

Зрозуміло, що населення повинно бути забезпечене екологічно чистими продуктами харчування, і тому слід вжити заходів щодо недопущення імпорту продовольства, забрудненого шкідливими речовинами різного походження.

Питання про нешкідливість генетично модифікованих (ГМ) продуктів для здоров'я людини поки що залишається відкритим. Нині у світі понад 100 млн га, що складає 5–7% загальної площі сільськогосподарських земель, використовуються для вирощування генетично модифікованих культур. Продовольчі ринки багатьох країн буквально «окуповані» ГМ-продуктами. Площі, що відводяться під трансгенні культури, продовжують зростати (приблизно на 10 млн га на рік) [5]. Це означає, що імпорتنі потоки продовольства з країн, де широко поширені ГМ-культури (США – 57,7 млн га, Аргентина – 19,1 млн га, Канада – 7,0 млн га), сприяють зростанню обсягу ГМ-продуктів в Україні.

Доступність продовольства для населення. Поряд з такими внутрішніми чинниками, як рівень доходів населення, забезпечення продовольчої безпеки України залежить від зовнішніх поставок продовольства. Велика залежність від імпортного продовольства при несприятливих умовах на міжнародному ринку може спричинити дисбаланс у раціоні харчування українського населення.

Одним із незамінних, але не завжди доступних, продуктів харчування є риба та інші морепродукти. Протягом останніх десятиліть рибні ресурси у світі постійно скорочуються. Із середини 1990-х років в Україні формується нова кон'юнктура ринку риби. Після зниження мита замість риби з Росії на українському ринку переважає риба, що надходить з Норвегії. У 2005–2008 рр. спостерігався високий рівень приросту споживання риби і морепродуктів – до 14% на рік. У 2008 р. споживання риби і морепродуктів на душу населення склало 17,5 кг на рік. За даними Української аграрної конфедерації, в 2009 р. середньорічне споживання риби і рибних продуктів в Україні скоротилося до 14,9 кг на людину і впритул наблизилося до мінімального рекомендованого рівня – 12 кг на людину. В цей же час, після зростання імпорту риби у 2005–2008 рр., намітився її спад. Девальвація національної валюти стримала імпорт риби і морепродуктів в Україну – з 485 тис. тонн у 2008 р. до 395 тис. тонн у 2009 р. (рис.2).

Іноді до України намагаються ввезти продукцію низької якості. За даними інформаційного агентства NEWSru у партіях замороженої риби і сушених кальмарів, поставлених в Україну 2010 р. з Китаю і В'єтнаму, були виявлені стронції, антибіотики і бактерії, що викликають харчові отруєння. У зв'язку з цим, надзвичайна увага повинна бути приділена розведенню та вирощуванню водних організмів (риб, ракоподібних, моллюсків, водоростей) у континентальних водоймах України та на спеціально створених морських плантаціях в акваторіях Чорного й Азовського морів. За оцінками експертів, Україна в змозі забезпечити більше половини власних потреб у морепродуктах.

Аналіз показників продовольчої безпеки зручно здійснювати шляхом геоінформаційного моделювання і наступного візуального аналізу на картах відповідного змісту. Для цього статистичні дані повинні бути упорядковані у вигляді відповідних баз геоданих, що мають тематичну структуру, зручну для картографування. Бази геоданих повинні створюватися в форматах СУБД та ГІС із забезпеченням можливості їх відображення на рівні країн світу, адміністративних областей та районів України, міст. Необхідною умовою використання таких баз даних є оформлення метаданих до них.

У процесі геоінформаційного моделювання продовольчої безпеки на основі вербальних (текстових) і структурно-графічних моделей просторових об'єктів, формується система картографічних творів такої тематики: 1) експорт, імпорт та зовнішньоторговельний баланс окремих продовольчих товарів (зерна, м'яса, рослинних і тваринних жирів, продукції тваринництва); 2) імпорт окремих продовольчих товарів,

які не виробляються в достатній кількості в Україні (морепродукти, овочі, фрукти); 3) динаміка зовнішньої торгівлі продовольством; 4) споживча якість імпортованої продукції; 5) санітарний та екологічний контроль продукції, що імпортується в країну.

Для картографічного моделювання важливими питаннями є обґрунтування математичної основи карт. Зручною для відображення міждержавних товарних потоків є використана на рис.2 коса модифікована азимутальна рівновелика проекція У Брієсемейстера (William Briesemeister, 1953).

Згадані карти умов продовольчої безпеки України є корисними для викладання географічних курсів економічної і соціальної географії країн світу

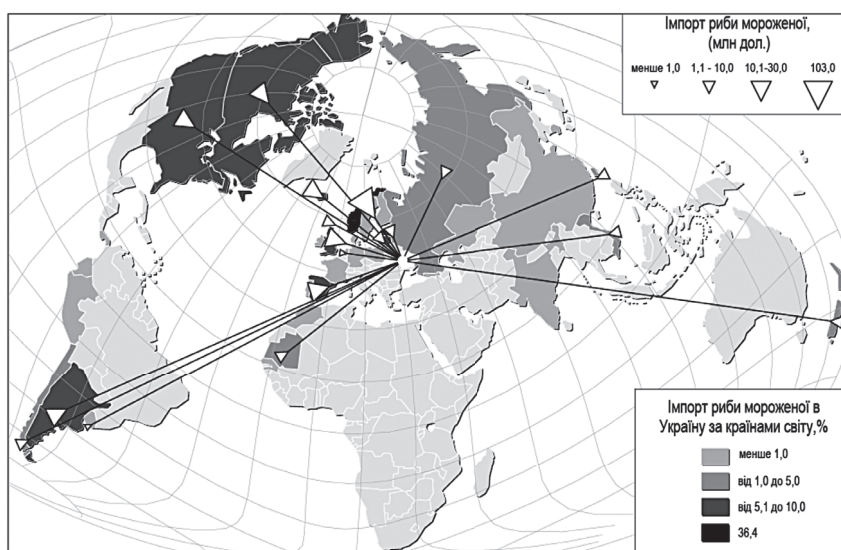


Рис.2. Імпорт в Україну риби мороженої (січень – жовтень 2010 р.)

в середній та вищій школі під час занять за темами «Сучасне світове господарство» та «Глобалізація світового господарства».

Висновки. Одним із найважливіших завдань функціонування держави в нинішній час є захищеність життєвих інтересів людей, що виражається у гарантуванні державою для населення безперешкодного економічного доступу до продуктів харчування, яка визначається терміном «продовольча безпека». Її головними організаційними принципами є: самозабезпеченість країни продовольством, незалежність її від експорту, доступність продовольства для населення та його якості. Важливою складовою продовольчої безпеки держави є зовнішня торгівля продовольством. До головних картографічних сюжетів зовнішньоторговельних умов продовольчої безпеки України слід віднести: експорт, імпорт і зовнішньоторговельний баланс окремих продовольчих товарів; імпорт окремих продовольчих товарів, які не виробляються в достатній кількості в Україні; споживчу якість імпортованої продукції; санітарний та екологічний контроль продукції.

Рецензент – доктор географічних наук Г.О. Пархоменко

Література:

1. Афанасьев С.Г. Продовольственная безопасность России: Теория, методология, практика : Дисс. ... докт. эконом. наук: 08.00.05 / С.Г. Афанасьев. – М., 2005. – 274 с.
2. Гойчук О.І. Продовольча безпека [монографія] / Гойчук О.І. – Житомир: Полісся, 2004. – 348 с.
3. Декларация Всемирного Саммита по продовольственной безопасности [Электронный ресурс]: Всемирный саммит по продовольственной безопасности, Рим, 16-18 нояб. 2009 г. / Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций. – Режим доступа: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/Meeting/018/k6050r.pdf>
4. Закон України «Про державну підтримку сільського господарства України» від 24 червня 2004 р. № 1877-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 49. – Ст. 527.
5. Кузнецов В. Генетически-модифицированные организмы [Электронный ресурс] / В. Кузнецов, А. Баранов, В. Лебедев // Наука и жизнь. 2008. – № 6, – <http://www.nkj.ru/archive/articles/14128/>
6. Моисеенков А.В. Продовольственная безопасность России как социально-демографическая проблема (на примере сельского населения Российской Федерации) : Дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.В. Моисеенков. – М., 2002. – 200 с.
6. Національний атлас України. Наукові основи створення та їх реалізація / За ред. Л.Г. Руденка. – К.: Академперіодика, 2007. – 408 с.
7. Brown E., Jacobson M.F. Cruel Oil: How Palm Oil Harms Health, Rainforest & Wildlife. – Washington, D.C.: Center for Science in the Public Interest, 2005. – 48 p.

УДК 91 : [378.091.33_027.22 : 912.43

В.В. Машкіна

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

ВИКОРИСТАННЯ МЕНТАЛЬНИХ КАРТ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ГЕОГРАФІЇ

Стаття присвячена дослідженню переваг використання ментальних карт в освітньому процесі у підготовці фахівців з географії. Виокремлюються сфери застосування ментальних карт.

Ключові слова: ментальна карта, карта ума, теоретична підготовка географів.

V. Mashkina

USE OF MENTAL MAPS IN TRAINING OF SPECIALISTS IN GEOGRAPHY

The author explores benefits of mental maps use in educational process in training of specialists in geography. The scope of mental maps use is singled out.

Key words: mental map, mindmap, theoretical training of geographers.

В.В. Машкіна

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ГЕОГРАФИИ

Статья посвящена исследованию преимуществ использования ментальных карт в образовательном процессе при подготовке специалистов в области географии. Выделяются сферы применения ментальных карт.

Ключевые слова: ментальная карта, карта ума, теоретическая подготовка географов.

Вступ. З переходом до нової модульної системи освіти Україна, як і розвинені держави світу, почала все більше стикатися з проблемою підготовки висококваліфікованих фахівців. Особливою актуальності набуває даний процес для вищих навчальних закладів, що готують бакалаврів, магістрів і, поки що, спеціалістів з географії, оскільки студенти відповідних спеціальностей найбільшим чином проявляють пасивне ставлення до гуманітарних дисциплін, вважають їх другорядними. За таких умов перед викладачами постає завдання залучити студентів до активного навчання не лише шляхом наведення цікавих прикладів, а й за рахунок спрощення і полегшення процесу сприйняття інформації.

З проблемою необхідності запам'ятовування, засвоєння і логічного структурування інформації знайомо багато людей. Це вміння необхідне в найрізноманітніших областях знань, а також в усіх сферах діяльності. Унікальна методика, побудо-

вана на використанні ментальних карт, відома не так широко. Але саме вона дозволяє, активізуючи природні процеси мозку, отримати значні переваги під час роботи з інформацією будь-якого виду. Ментальні карти використовуються для генерування, відображення, структурування, класифікації ідей, а також у якості допоміжного засобу під час навчання, організації інформації, прийняття рішень, написання документів [1].

Вихідні передумови. Аналіз досліджень з цієї тематики дозволив виокремити такі напрями:

– дослідження з розробки ментальних карт як методу пізнання; засновником ідеї ментальних карт вважається Т. Бьюзен. Окрім нього, цей напрям розвивали Б. Бьюзен, Т. Василенко, П. Вріцца, С. Дубик, В. Колесник, Х. Мюллер, Ю. Шиляєв та ін.;

– дослідження фізіологічних основ процесу сприйняття інформації та особливостей радіантного мислення; основним представником цього