

УДК 911.3

О. Гладкий, д-р геогр. наук, В. Глибовець, канд. геогр. наук

ФОРМУВАННЯ РИНКУ ПРАЦІ ВЕЛИКИХ МІСТ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Стаття присвячена обґрунтуванню важливості розвитку ринку праці великих міст в умовах глобалізації. В статті визначені фактори формування ринку праці у великих містах, досліджена структура зайнятості в Києві та інших столицях Центральної та східної Європи у 2011 році, проаналізована чисельність промислово-виробничого персоналу Києва та інших столиць Центральної і Східної Європи в 2011 році, досліджена структура зайнятості та рівень безробіття в окремих містах і районах Київської області. Також авторами даної статті виявлені значні диспропорції розвитку ринку праці Києва, а також причини низького рівня зайнятості у комерційних, торговельних та інших ринково-орієнтованих сферах діяльності столиці України. В контексті даної проблематики автори торкаються і теми міжнародного іміджу Києва та його значення серед столиць Східної Європи.

Ключові слова: ринок праці, структура зайнятості, великі міста, глобалізація

Статья посвящена обоснованию важности развития рынка труда крупных городов в условиях глобализации. В статье определены факторы формирования рынка труда в крупных городах, исследована структура занятости в Киеве и других столицах Центральной и Восточной Европы в 2011 году, проанализирована численность промышленно-производственного персонала Киева и других столиц Центральной и Восточной Европы в 2011 году, исследована структура занятости и уровень безработицы в отдельных городах и районах Киевской области. Также авторами данной статьи выявлены значительные диспропорции развития рынка труда Киева, а также причины низкого уровня занятости в коммерческих, торговых и других рыночно-ориентированных сферах деятельности столицы Украины. В контексте данной проблематики авторы касаются и темы международного имиджа Киева и его значения среди столиц Восточной Европы.

Ключевые слова: рынок труда, структура занятости, большие города, глобализация.

The importance of the labor market development in large cities in the frames of globalization is disclosed. The factors of the labor market development in large cities are identified. The structure of employment in Kiev and other capitals of Central and Eastern Europe in 2011 are investigated. The quantity of industrial personnel in Kyiv and other capitals of Central and Eastern Europe in 2011 are analyzed. The structure of employment and unemployment rate in some cities of Kyiv region is investigated. Also the significant disparities of labor market of Kiev as well as the reasons of the low level employment in business, trade and other market-oriented areas in the capital of Ukraine are identified. The main topics of the international representation of Kiev and its position among the capitals of Eastern Europe are investigated in the context of these problems.

Keywords: labour-market, employment structure, large cities, globalization.

Вступ. Постановка проблеми. Кожне місто є унікальним та неповторним. Це яскраво видно не лише з його архітектурних та ландшафтних образів, але перш за все зі структури економічного потенціалу та зайнятості населення. Ринок праці та структура зайнятості в місті багато в чому залежать від його людності, рівня соціально-економічного розвитку, природно-ресурсних та природно-кліматичних передумов і факторів, особливостей життєдіяльності суспільства та процесів суспільного відтворення. Від стану ринку праці великих міст залежить їх добробут і подальший розвиток. Глобалізаційні процеси здійснюють величезний вплив на формування ринку праці великих міст. Оскільки саме великі міста складають основу економічної безпеки країни, дана тема є актуальною в кризовий період, який більшість країн світу ще й досі переживають.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування ринку праці великих міст є одним з найбільш дискусійних та недостатньо вивчених в суспільній географії. Незважаючи на те, що його основи були закладені ще в працях Й. фон Тюнена, А. Вебера та А. Льюїса, а розвинені в роботах видатних західних економістів (А. Маршалл, В. Гендерсон, М. Фуджита, Ж.-Ф. Тісс) та українських і російських географів (М. М. Паламарчук, М. Т. Агафонов, С. І. Ішук, А. Ю. Пробст, Л. М. Корецький, М. Д. Шаригін та ін.) проблема ефективного розподілу, структурних особливостей зайнятості та характеру використання робочої сили в містах залишається актуальною. В наші часи її досліджують М. О. Слука, І. І. Абілґазієв, І. В. Ільїн, Ю. Л. Півовалов, Є. Н. Перцик, І. В. Гукалова, Г. П. Підгрушний, А. В. Степаненко та ін. Однак, і до його часу питання формування ринку робочої сили великих міст в умовах глобалізації ще детально не розглядалися.

Формування цілей статті. Постановка завдання. Метою написання даної роботи є обґрунтування важливості розвитку ринку праці великих міст в умовах глобалізації. Для досягнення поставленої мети було передбачено постановку і послідовне вирішення наступних завдань: визначити фактори формування ринку праці у великих містах; дослідити структуру зайнятості в Києві

та інших столицях Центральної та східної Європи у 2011 році; проаналізувати чисельність промислово-виробничого персоналу Києва та інших столиць Центральної і Східної Європи в 2011 році; дослідити структуру зайнятості та рівень безробіття в окремих містах і районах Київської області.

Виклад основного матеріалу. За характером та структурою ринку праці міста поділяються на промислові й транспортні вузли, центри переробки сільськогосподарської продукції, осередки наукової діяльності ("наукогради", технополіси"), центри туризму, дозвілля, культури та відпочинку, ділової, бізнесової та інформаційно-інтелектуальної активності тощо. Міський ринок праці формується під впливом цілого ряду факторів. Так, наявність на певній території значних мінерально-сировинних ресурсів визначає промислову спеціалізацію міського поселення (добувна, важка промисловість), а специфічні курортно-оздоровчі властивості клімату – рекреаційно-туристичну. Близькість міських поселень до узбережжя морів та океанів зумовлює переважання на ринку праці не лише курортно-оздоровчого сектору, але також транспортно-комунікаційного.

Великі, історично сформовані та вузлові міста мають здебільшого багатофункціональний характер ринку праці. В них на основі значної концентрації населення та багатоаспектності і поліваріантності розвитку середовища сформувалася широко диверсифікований вузькоспеціалізований ринок праці, який потребує наявності вузьких спеціалістів з різних галузей знань. В таких містах структура зайнятості зміщується в сторону переважання галузей соціального комплексу, перш за все комерційного та ринково-орієнтованого спрямування (ці міста потребують значної кількості бухгалтерів, менеджерів, маркетологів, брокерів, маклерів, спеціалістів з операцій по нерухомості, простих робітників торговельної сфери тощо). Значні позиції на ринку праці посідають спеціалісти з некомерційних галузей соціального комплексу – працівників системи освіти і науки, музеїв, арт-галерей, бібліотекарів, інформаційно-консультаційних центрів, Інтернет-салонів і т.і.

Взагалі, ринок праці великих міст яскраво свідчить про постіндустріальні тенденції їх розвитку, за яких зайнятість у промисловому виробництві перестає відігравати вирішальне домінуюче значення. Це яскраво видно на прикладі Києва та інших столичних міст Центральної та Східної Європи. (табл. 1). Як видно, Київ займає провідне місце за питомою вагою зайнятих в освітній, культурній та науковій сферах (17%). Ці види діяльності завжди були пріоритетними для міста і в недалекому минулому поряд із промисловими функціями визначали профіль ринку праці нашої столиці [5; 6].

Дуже значні диспропорції розвитку ринку праці Києва простежуються в структурі зайнятості у загальній комерційній діяльності, операціях з нерухомістю (1,1%), у сфері торгівлі і громадського харчування (11,4%) та фінансово-кредитної діяльності (1,9%). Так, наведені показники Москви складають відповідно 2,3%, 12,4% та 2,4%, Варшави – 16,0%, 36,6% та 3,2%, Праги – 14,0%, 16,7% та 6,8%.

Причини низького рівня зайнятості у комерційних, торговельних та інших ринково-орієнтованих сферах діяльності Києва очевидні: надмірна централізація економіки, недостатня як для столиці підприємницька активність і зосередження приватного капіталу та бізнесу,

неефективне конкурентне середовище, половинчастість ринкових реформ.

Така ситуація дуже суттєво вплинула на міжнародний імідж Києва та його значення серед столиць Східної Європи. В місті істотно гальмується розвиток міжнародної ділової активності, відкриття міжнародних банків, представництв світових компаній та корпорацій. На відміну від Києва, у Москві, Варшаві, Празі, Берліні та інших сусідніх столицях ця сфера господарства має випереджаючий розвиток. З року в рік, частка зайнятих в галузях комерційного сектору соціального комплексу збільшується на 3-4%.

Характерною рисою Києва є низькі показники зайнятості у сфері транспорту, зв'язку і телекомунікацій (7%). Дещо випередивши Москву (6%), Київ поволі та поступово наближається до рівня східноєвропейських столиць (11-12%). Біля міста діє лише один аеропорт міжнародного класу, немає жодної сформованої транс'європейської магістралі, на низькому рівні залишається розвиток внутріміського транспорту. Так, якщо до Києва збігається всього 19 різноманітних транспортних магістралей (залізничних та автомобільних) то їх чисельність у Москві сягає 32, у Празі та Будапешті – 20, у Варшаві – 19. Однак, слід сказати, що інші столиці Східної Європи мають менш розвинений транспортний сектор [5].

Таблиця 1. Структура зайнятості в Києві та інших столицях Центральної і Східної Європи станом на 2011 р., (тис. чол.)

Галузі господарства	Київ	у % до загальної кількості зайнятих	Москва	у % до загальної кількості зайнятих	Берлін	у % до загальної кількості зайнятих	Варшава	у % до загальної кількості зайнятих
Всього	1314,3		6077		1561		779,8	
у % до загальної чисельності населення	49,93		66		44,98		35,44	
Промисловість	211,9	6,12	963	15,85	371,8	23,82	170,8	21,90
Сільське і лісове господарство	3,4	0,26	7,7	0,13			3,9	0,50
Будівництво	114,5	8,71	762	12,54	37,17	2,38	28	3,59
Транспорт і зв'язок	99,3	7,56	379	6,24				
Торгівля та громадське харчування	150,9	11,48	757	12,46	55,8	3,57	285,9	36,66
Операції з нерухомістю та загальна комерційна діяльність	15,2	1,16	145	2,39	-	-	132	16,93
Житлово-комунальне господарство	61,8	4,70	170	2,80	-	-	27	3,46
Охорона здоров'я, фізкультура і спорт	95,2	7,24	295	4,85	346,9	22,22	34,2	4,39
Освіта, культура, наука та наукове обслуговування	235	17,88	1031	16,97	164,8	10,56	55	7,05
Кредитування, фінанси	25,5	1,94	144	2,37	-	-	25,2	3,23
Апарат органів влади	69,9	5,32	168	2,76	-	-	17,7	2,27
Інші галузі	229,7	17,48	1255,3	20,66	-	-		
Кількість безробітних	15,6	1,19	44,6	0,73	-	-	51,5	6,60

Продовження табл. 1

Галузі господарства	Прага	у % до загальної кількості зайнятих	Братислава	у % до загальної кількості зайнятих	Софія	у % до загальної кількості зайнятих	Сараєво	у % до загальної кількості зайнятих
Всього	473,6		223,04		403,5		124,6	
у % до загальної чисельності населення	39,90		36,1		33,65		23,6	
Промисловість	68,3	14,42	46,93	21,04	88,27	21,88	20,4	16,37
Сільське і лісове господарство	0,87	0,18	4,29	1,92	3,31	0,82	0,95	0,76
Будівництво	31,17	6,58	12,45	5,58	28,77	7,13	8,94	7,17
Транспорт і зв'язок	54,02	11,41	-	-	48,1	11,92	9,96	7,99
Торгівля та громадське харчування	79,5	16,79	-	-	64,24	15,92	20,6	16,53
Операції з нерухомістю та загальна комерційна діяльність	66,57	14,06	-	-	41,89	10,38	7,3	5,86
Житлово-комунальне господарство	10,8	2,28	-	-	7,3	1,81	4,6	3,69
Охорона здоров'я, фізкультура і спорт	31,85	6,73	-	-	35,47	8,79	8,3	6,66
Освіта, культура, наука та наукове обслуговування	45,22	9,55	10,7	4,80	37,22	9,22	8,6	6,90
Кредитування, фінанси	32,2	6,80	-	-	14,5	3,59	3,6	2,89
Апарат органів влади	33,84	7,15	-	-	21,4	5,30	22,5	18,06
Інші галузі	19	4,01	-	-	20,41	5,06	7,85	7,10
Кількість безробітних	25,7	5,43	25,122	11,26	33,9	8,40	-	-

(складено за матеріалами [3;4])

Проте, ринкова діяльність в цих галузях міста розвивається стрімкими темпами, що стимулює підвищення рівня та обсягів обслуговування та зростання кількості зайнятих.

До оптимальних для Східної Європи показників наближається рівень зайнятості населення Києва у сферах агропромислового комплексу, будівництва, управління. Кількість киян, які задіяні в галузях АПК незначна (0,26%), що характерно для більшості столиць регіону (0,5-0,8%). Дійсно, столичні міста майже позбавлені галузей сільськогосподарського виробництва. Київ не став тут виключенням. Однак, якщо в більшості столиць Європи галузі АПК були витіснені столичними функціями (розвитком міжнародної діяльності, торгівлі, туризму, розваг і відпочинку), то в Києві їх замінив потужний промисловий сектор.

Зайнятість у сфері капітального будівництва Києва (8,7%) дещо перевищує середні показники міст, що включені в дослідження (4-7%). Місто отримало у спадок від періоду масової індустріалізації значну кількість підприємств з виробництва бетону, цементу, цегли, стінових матеріалів тощо. У більшості провідних столиць Європи ці галузі господарства, так само як і АПК та промислові підприємства винесені за межу міста до периферійних зон столичного регіону.

Так, навколо Будапешту, Белграда, Праги сформувались території високого індустріального розвитку. До них, за межі лісопаркового поясу, були винесені не тільки "брудні" підприємства, але також ті з них, що не відповідають умовам столичності, тобто не виконують міжнародно значимі функції. Так, у передмісті Праги розміщено численні підприємства хімічної і нафтопереробної промисловості, що були винесені із столиці, заводи середнього машинобудування, виробництва будматеріалів (в Нератовіце, Кладно, Карлупе та ін). В Будапештській агломерації працюють підприємства з нафтопереробки, машинобудування, деревообробки, виробництва будматеріалів, легкої та харчової промисловості (Вац, Дунакесі, Гьоделло, Сітегсентміклош, Сазхаломбатта), навколо Белграда – харчова, хімічна та машинобудівна галузі (Панчеві, Смедерево, Шабац).

Навколо Києва також розміщується значна кількість промислових підприємств. Ми побачимо тут і численні заводи харчової промисловості, і підприємства машинобудування, і деякі хімічні підприємства, і навіть галузі лісопромислового комплексу та виробництва будматеріалів. Однак, в самому Києві все ще досить відчутна висока частка промислових підприємств, більша частина з яких має застарілі фонди і виготовляє нетипову для столиці продукцію. Чого варті, наприклад, Київський комбикормовий завод, Радикал, Червоний екскаватор та багато інших. Більшість з них потребує переобладнання і винесення за межі міста. Порівняємо ситуацію в Києві із сусідніми столицями Центральної та Східної Європи.

За питомою вагою зайнятих у промисловому виробництві (16%) Київ наближається до показників Москви (15,8%), проте значно відстає від Берліну (24%), Варшави, Братислави та Софії (21-22%). Ці міста завжди мали високий рівень індустріального розвитку, хоча зайнятість в соціальному комплексі є пріоритетною для всіх європейських столиць. Деякі з них сформувались традиційно і відрізняються скупченням високотехнологічних галузей господарства (Берлін). Деякі отримали значні промислові потужності від радянського періоду розвитку (Москва, Варшава, Софія). Деякі тільки нещодавно отримали статус столиці незалежної держави (Братислава). Причин багато. Однак, сьогодні всі столиці Східної Європи намагаються позбавитись застарілих галузей господарства та винести їх з міста до приміської зони. Як показав приклад наведених вище столиць (Праги, Будапешту та Белграда), це їм досить швидко вдається.

У галузевій структурі промислового виробництва нашої столиці переважає зайнятість у сфері машинобудування і металообробки (38%), легкої і харчової промисловості (7,4 та 8,5%) (табл. 2). Проте, частка зайнятих в машинобудуванні дещо нижча, ніж в інших столицях Центральної і Східної Європи, при чому галузь представлена переважно низько конкурентними підприємствами середнього та загального машинобудування, а високоточне приладобудування характеризується незначною питомою вагою зайнятих. Досить низька частка зайнятості киян в хімічній промисловості (5,3%), порівняно із Варшавою (8,4%) та Берліном (14,4%).

В структурі хімічного комплексу Києва переважають низькорентабельні та екологічно небезпечні підприємства гумовотехнічних виробів, хімічних волокон, синтетичних смол, полімерів. Також відчутна низька питома вага зайнятих у легкої та харчової промисловості (відповідно 7,4 та 8,5%) порівняно із містами, що включені в дослідження. Підвищені показники чисельності працюючих спостерігається в промисловості будівельних матеріалів (4,48% порівняно із 2,6% у Варшаві), деревообробній і целюлозно-паперовій галузях (відповідно 3% і 2,4%).

В цілому слід зазначити, що розвиток промислового виробництва Києва має чітко виражену спеціалізацію на галузях машинобудівного комплексу. Однак, в майбутньому, в місті мають залишитись лише ті його галузі, що мають високу привабливість та репрезентативність на міжнародній арені, а також орієнтовані на складні наукові дослідження. Також перспективними для Києва залишаються галузі легкої і харчової промисловості, виробництва товарів народного споживання високого класу. Потужності виробництва будматеріалів, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості доцільно дещо знизити. Їх можна винести до приміської зони, де в наявності значні джерела сировини і швидкісні магістралі.

Таблиця 2. Чисельність промислово-виробничого персоналу Києва та інших столиць Центральної і Східної Європи, 2011 р. (тис. чол.)

Галузі господарства	Київ	% від загальної кількості	Варшава	% від загальної кількості	Берлін	% від загальної кількості
Всього	211,9	100	170,80	100	122,30	100
Паливно-енергетичний комплекс	11,5	5,43	11,90	6,967	н.д.	н.д.
Металургійна промисловість	-	-	3,70	2,166	11,40	9,32
Хімічна і нафтохімічна промисловість	11,3	5,33	14,4	8,431	17,70	14,47
Машинобудування і металообробка	82	38,70	68,6	40,16	55,30	45,22
Деревообробна, целюлозно-паперова і поліграфічна промисловість	6,4	3,02	4,2	2,459	19,10	15,62
Промисловість будівельних матеріалів	9,5	4,48	4,6	2,693	н.д.	н.д.
Легка промисловість	15,8	7,46	11	6,44	2,20	1,80
Харчова промисловість	18,1	8,54	16,7	9,778	15,60	12,76
Інші	57,3	27,04	35,70	20,9	1,00	0,82

(складено за матеріалами [3;4])

Навколо великих багатофункціональних міст, як на наведених вище прикладах, в приміській зоні тяжіння також спостерігається значна диференціація професій

на ринку праці. Вона багато в чому залежить від рівня людності міста та ступеня його віддаленості від центру. Так, в міських поселеннях, що входять до найближчого

кола оточення великих міст, все ще спостерігається значна частка зайнятих на підприємствах соціального комплексу (переважно, транспортного, рекреаційно-оздоровчого, інженерно-інфраструктурного спрямування), проте все більше проявляється на ринку праці виробнича спеціалізація. У більш віддалених поселеннях в структурі зайнятості домінують промислові види діяльності, з'являється аграрна спеціалізація (з первинної переробки сільськогосподарської продукції). Цей останній вид діяльності набуває панівного значення серед найбільш віддалених від центру системи розселення міських поселень. Вони є буферними при переході до руралізованої (сільської) системи розселення, отже виконують проміжні функції на ринку праці.

Переважає чисельність трудових ресурсів в окреслених вище системах розселення (з чітко вираженим ядром у багатофункціональному місті) знаходиться в центрі. Для нього ж характерна найбільша потреба в робочій силі на ринку праці. Периферійні й віддалені поселення характеризуються відтоком робочої сили до центру. Їх приваблює більша зарплата, кращі умови праці, якісна система обслуговування та більш повний рівень забезпечення матеріальними і духовними благами. В результаті таких диспропорцій на ринку праці великих багатофункціональних міст виникають та активно поширюються маятникові трудові міграції, в яких робітники щодня приїждять в центр працювати, а увечері вертаються до свого рідного міста на периферії. Це явище носить негативний характер, адже призводить до перевантаженості людей і транспортних систем, надмірній стомленості тощо.

Висвітлені вище тенденції яскраво видно на прикладі м. Києва та його найближчого оточення (рис. 1). В м. Києві сконцентровано біля 80% всіх трудових ресурсів області. Перший пояс міст його зони тяжіння охоплює біля 12,5%, а другий пояс – 7,5% зайнятого населення. Така модель характерна для переважної більшості столиць

Східної Європи (Братислава, Будапешт, Варшава), однак викликає значні диспропорції у функціональній структурі, високий рівень безробіття і маятникових міграцій.

Згідно з даними Київського обласного управління статистики, найбільші показники зареєстрованого безробіття притаманні більш віддаленим територіям Макарівецького та Обухівського районів Київської області (6-7% від загальної кількості зайнятих). В структурі зайнятості в містах периферійної зони тяжіння переважає низько інноваційне промислове виробництво (харчова, деревообробна й паперова промисловість, виробництво будівельної сировини тощо). Характерна досить низька частка зайнятих у сфері торгівлі та громадського харчування та незначна – в освітній, науковій, медичній та культурній діяльності. Низькими залишаються показники зайнятості в загально-комерційній діяльності, системі кредитування і фінансів. Звісно, переважну кількість місць прикладання праці в галузях соціального комплексу забрав на себе Київ, оскільки в його середовищі саме ці види діяльності отримують найвищі показники економічної ефективності [2]. Однак, міста приміської зони нашої столиці мають в найближчому майбутньому посилити спеціалізацію на інноваційних передових високотехнологічних галузях промисловості, які найбільш повною мірою зможуть використати синергетичний (в даному випадку, агломерацийний) ефект Києва для досягнення найвищих показників економічної ефективності свого розвитку.

Висновки. Таким чином, ринок праці міста виступає складним, багатofакторним і полівекторним утворенням, в якому основні структурні елементи зайнятості населення перерозподіляються в залежності від людності, статусу, просторового розміщення та підпорядкування міста. Саме ринок праці визначає господарський профіль міського поселення, обумовлює основні тенденції його економічного розвитку, задає напрямки розвитку середовища життєдіяльності населення.

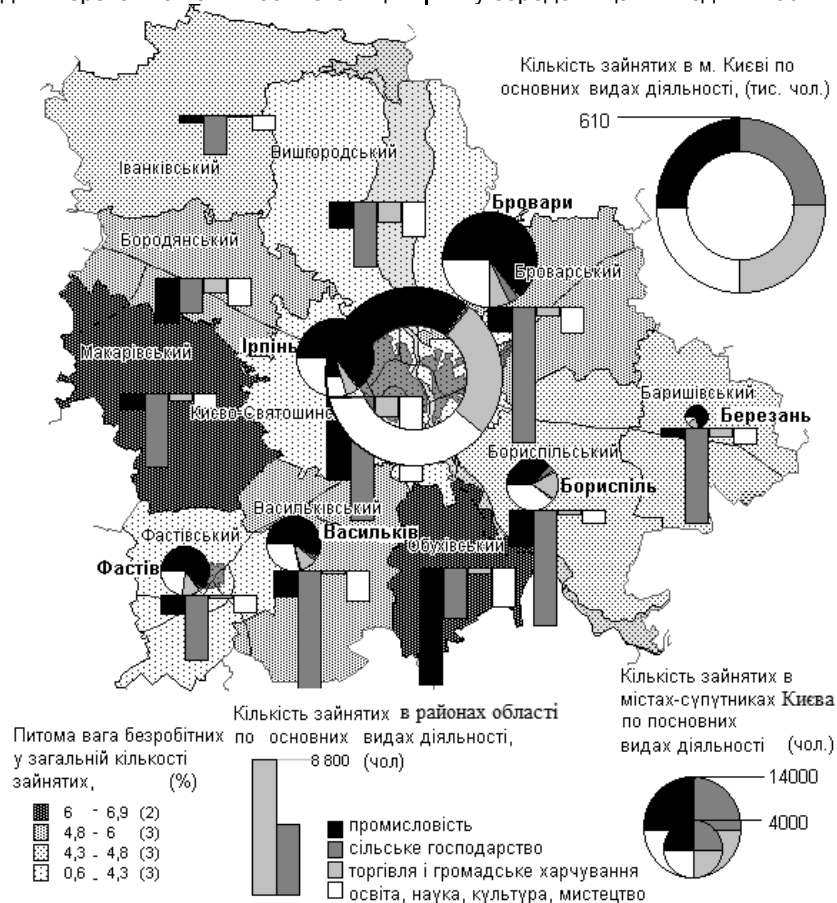


Рис. 1. Структура зайнятості та рівень безробіття в окремих містах і районах Київської області, 2011 р.
(за матеріалами Київського обласного управління статистики та [1])

1. Іщук С. І., Гладкий О. В. Київська господарська агломерація: досвід регіонального менеджменту: Монографія. – К.: ВГЛ "Обрії", 2005. – 239 с. 2. Гладкий О. В. Наукові основи суспільно-географічних досліджень промислових агломерацій: Монографія. / Гладкий О. В. ; [наук ред. С. І. Іщук] ; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – К.: ВГЛ "Обрії", 2008. – 360 с. 3. Глобальный город: теория и реальность: монография / Под ред. Н.А. Случи. – Москва, Авангарион, 2007. – 240 с. 4. Город в контексте глобальных процессов: Монография

/ Под ред. И. И. Абылгазиева, И. В. Ильина, Н.А. Случи. – Москва, Издательство Московского университета, 2011. – 448 с. – (Библиотека факультета глобальных процессов МГУ). 5. Случа Н. А. Градоцентрическая модель мирового хозяйства. / Случа Н. А. – М.: Пресс-Соло, 2005. – 168 с. 6. Случа Н. А. Градоцентрический вектор в развитии мировой системы / Н. А. Случа. // Вестник Московского университета. Серия 5. География. – 2006. – № 5. – С. 3-10.

Надійшла до редколегії 14.11.12

IV. КАРТОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 528.9

Е. Бондаренко, д-р геогр. наук, А. Іщук, асп.

ОСОБЛИВОСТІ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСНОВИ ПОЛЬСЬКИХ ЗАГАЛЬНОГЕОГРАФІЧНИХ КАРТ ПЕРІОДУ 1919–1939 РОКІВ НА ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКІ ЗЕМЛІ

В статті досліджено особливості математичної основи польських загальногеографічних карт періоду 1919–1939 років на західноукраїнські землі, в результаті чого удосконалено їх класифікацію за масштабами та змістовим навантаженням. При вивченні складової математичної основи – геодезичної основи – встановлено, що такі картографічні твори створювались на основі референц-еліпсоїда Бесселя 1841 року з використанням різних нульових меридіанів. В якості основної застосовувалась багатогранна картографічна проекція.

Ключові слова: загальногеографічні карти, математична основа, геодезична основа, референц-еліпсоїд, багатогранна картографічна проекція.

В статье рассмотрены особенности математической основы польских общегеографических карт периода 1919–1939 годов на западноукраинские территории. Результатом стало усовершенствование их классификации по масштабам и содержанию. При изучении составляющей математической основы – геодезической основы – установлено, что такие картографические произведения разрабатывались на базе референц-эллипсоида Бесселя 1841 года с использованием разных нулевых меридианов. В качестве основной применялась многогранная картографическая проекция.

Ключевые слова: общегеографические карты, математическая основа, геодезическая основа, референц-эллипсоид, многогранная картографическая проекция.

The peculiarities of the mathematical basis of Polish generally-geographical maps during the period from 1919 to 1939 in Western Ukraine are observed in the article. Due to this, the classification according to their scales and content value is improved. While studying the component of the mathematical basis and the geodetic one, it is determined that such cartographic works were created according to the Bessel's reference ellipsoid 1841, with the application of different zero meridians. A polyhedral cartographic projection was used as the main one.

Keywords: generally-geographical maps, mathematical basis, geodetic basis, reference ellipsoid, polyhedral cartographic projection.

Постановка проблеми. Діяльність польської картографо-геодезичної служби у період між першою та другою світовими війнами, пов'язана з картографуванням західноукраїнських земель (в той час їх частина входила до складу Польщі), визначається роботами Військово-географічного Інституту (ВІГ, в оригіналі Військового Інституту географічного) в основному зі створенням загальногеографічних карт. Вона проводилась на основі трьох напрямів забезпечення країни картографічною продукцією: перевидання існуючих на той час загальногеографічних карт різних видавців (Росії, Німеччини, Австро-Угорщини, Чехословаччини) та різних років створення; оновлення змісту карт існуючих відповідно до стану місцевості та періоду створення; розробка нових картографічних творів загальногеографічного змісту на основі проведення топографічної зйомки.

У зв'язку з цим логічно та доцільно говорити про існування у даному періоді загальногеографічних карт, побудованих на різній математичній основі. Для користування такими картографічними творами, що створювались в різні історичні періоди та характеризують певний рівень розвитку наукових знань, відображаючи розвиток картографії, актуальними є питання дослідження особливостей їх математичної основи.

Аналіз останніх досягнень та публікацій. Вивчення окремих питань загальногеографічного картографування західноукраїнських територій у період між першою та другою світовими війнами висвітлено в друкованих та електронних роботах певних авторів і відповідно одержані результати у контексті даного дослідження виглядають розпорошеними.

Зокрема в праці [8] автор подає бібліографію, хоча й не повну, але таку, що має джерелознавче значення, дозволяє оцінити вклад вітчизняних та зарубіжних вче-

них у вивчення історії картографування території України. З елементів математичної основи для карт, виданих у міжвоєнний період, зазначається лише масштаб.

В невеличкому розділі роботи [9], присвяченому топографічному картографуванню західноукраїнських земель у досліджуваний період, проведена класифікація виданих карт за масштабами.

Звичайно, вказані публікації, маючи важливе наукове та практичне значення для розвитку української картографії, на жаль не дозволяють комплексно та ґрунтовно вивчити питання математичної основи польських загальногеографічних карт досліджуваного періоду на західноукраїнські землі.

Окремі питання щодо характеристики математичної основи загальногеографічних карт висвітлено в електронних джерелах, які необхідно систематизувати для виявлення її особливостей на вказаних картографічних творах.

Метою даної статті є системне дослідження математичної основи польських загальногеографічних карт періоду 1919–1939 років на західноукраїнські землі, що проводиться вперше та дозволить вказати на особливості користування такими картографічними творами.

На основі мети доцільно виконати наступні **завдання**:

- удосконалити класифікацію польських загальногеографічних карт міжвоєнного періоду на західноукраїнські землі за масштабами та змістовим навантаженням;
- вивчити питання геодезичної основи вказаних груп картографічних творів;
- дослідити картографічні проекції загальногеографічних карт, що видавались у цей період на основі трьох напрямів роботи польської картографо-геодезичної служби.