

КАРТОГРАФУВАННЯ ДИНАМІКИ ІНВЕСТИЦІЙ В СФЕРУ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ

Висвітлено особливості створення та використання карт інвестиційної діяльності. Проаналізовано зв'язок між інвестиційною діяльністю та сферою інформаційних технологій. Представлено карту динаміки інвестицій в сферу ІТ та карту найбільших ІТ-компаній.

Ключові слова: карта, картографування, способи зображення, інвестиційна діяльність, інвестиції в інформаційні технології.

Актуальність. Ключову роль в економічному розвитку держави чи регіону відіграють інвестиції. Так як, початок нового тисячоліття ознаменувався комп'ютеризацією, то дослідження інвестиційної діяльності в сферу інформаційних технологій є дуже важливим.

Інформація стає одним із головних ресурсів, і тому ефективність її передавання та застосування залежить від форми її представлення. Картографічний метод є одним із головних у економічно-соціальной географії. Зв'язки картографії з економікою, особливо з інвестуванням, зумовили появу тематичних карт інвестиційної діяльності.

Мета. Метою статті є вивчення інвестицій в інформаційні технології як об'єкту картографування, аналіз особливостей картографування економічних процесів і явищ, створення карти динаміки інвестицій в сфері ІТ-технологій, карти найбільш ІТ-компаній України.

Вихідні передумови. Проектування та складання карт інвестиційної діяльності є важливим завданням в економічно-соціальних дослідженнях. Картографуванням таких процесів займалися вітчизняні географи, картографи – А.П.Божок, М.М.Книш, О.І.Вісьтак, Л.Г.Руденко, Р.І.Сосса. Ці роботи представлені у навчальних, навчально-довідкових атласах.

Проблема. Проблема створення карт інвестицій сфери ІТ є важливою, адже у сучасному світі інформаційні технології використовують у багатьох сферах людської діяльності. Для раціонального вкладення коштів в цю сферу, інвестиційні перспективи потрібно розглядати на регіональному рівні.

Виклад основного матеріалу. Інформація це не менш важливіший ресурс, ніж нафта, газ, корисні копалини. Подібно до переробки матеріальних ресурсів, існує процес переробки інформації, тому це можна назвати технологією [5].

Основними тенденціями розвитку сфери ІТ є: зростання інвестицій, зростання обсягу ІТ у всіх сферах діяльності людини, зростання прибутку від продуктів інформаційних технологій.

Так як, інформаційні технології це інвестиційний товар, то розвиток цієї сфери дуже залежать від інвестицій. Основні чинники, які впливають на інвестиції в сфері ІТ: розмір підприємства, інновації як впроваджують на підприємствах, людський капітал.

Відображення економічних процесів і явищ на картах передбачає дотримання одночасності і узгодженості представлення різних галузей господарства, тому що їх структура та обсяги виробництва швидко змінюються [1].

Система методів картографування інвестиційної діяльності є досить розгалуженою. Методи картографування ІД можна поділити на групи:

- за часом виникнення – традиційні (картографічної генералізації, статистичний та ін.) та нові (геоінформаційний);
- за умовами картографування (польові та камеральні)

Враховуючи галузево-територіальну структуру ІД, можна виділити такі рівні картографування: районний, обласний, загальнодержавний, міждержавний, субрегіональний та глобальний. Картографування на рівні дрібнішому за районний є більш складний, бо статистичні показники інвестиційної діяльності на цьому рівні здебільшого не відображаються) [5].

Проаналізувавши явища і процеси інвестиційної діяльності, можна виділити такі головні способи картографічного зображення:

- картограми, спосіб якісного фону, картодіаграми для зображення усієї території картографування;
- локалізовані значки, ареали для відображення точкових об'єктів;

- лінійні знаки, знаки руху для зображення ліній і напрямів руху (потоки інвестицій) [2]

Карта «Інвестиції в ІТ-технології» побудована на загальногеографічній основі масштабу 1: 5 000 000. Територія картографування – Україна та її адміністративні одиниці, картографічна проекція – нормальна рівноконічна (рис. 1).

Інформаційною базою для створення карти інвестиційної діяльності є статистичні дані. Вони відображають динаміку, структуру по всій території України (дані на карті подані без урахування зони проведення антитерористичної операції)

Карта має переклад англійською мовою, так як і більшість карт інвестиційної діяльності [6].

На карті відображаються такі показники:

- капітальних інвестицій за видами активів, а саме скільки освоєно і використано тисяч гривень у нематеріальні активи (програмне забезпечення) [7].

- питома вага підприємств, що впроваджували інновації, % [4]

Абсолютний показник (капітальні інвестиції за видами активів в ІТ – технології за 2014,2015 роки) на карті відображається способом картодіаграм. Розмір стовпців пропорційний чисельності інвестицій за 2014-2015 роки. Для швидкої читаності карти стовпці на яких показники з високими значеннями зроблені з розривами [3]. Математичним способом визначено скільки в 1 мм тисяч гривень.

Відносний показник відображається способом картограм. Відповідно до значень, області України поділені за п'ятьма градаціями. Найбільше таких підприємств у Київській області, Харківській, Івано-Франківській, Рівненській, Запорізькій.

За показниками які відображенні на карті, можна зробити висновок, що найпривабливішими областями для інвестування в сферу ІТ-технологій є Київська, Харківська, Львівська, Дніпропетровська області, тобто лідерами є міста-мільйонери. Динаміка показує, що інвестиції в цю сферу значно зростають з кожним роком. Проте, для прогресивного розвитку ІТ-індустрії, окрім інвестицій та інновацій які впроваджують потрібні кваліфіковані наукові кадри.

Карта «Найбільші ІТ-компанії» виконана у масштабі 1: 5 000 000. На ній відображено часту ІТ-компанії у відсотках (вся Україна – 100%). Найбільше таких компаній у Києві (45%), Харкові,

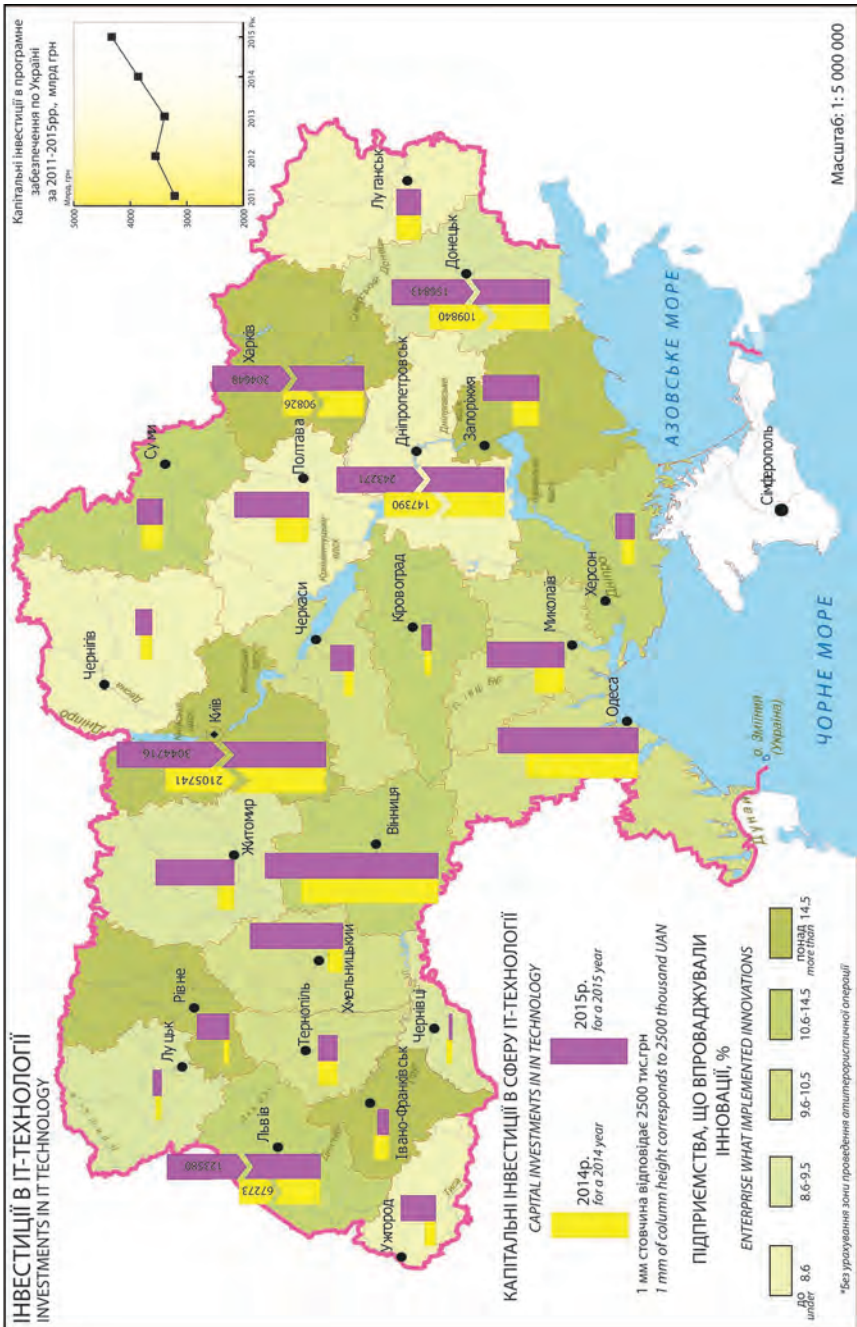


Рис. 1. Карта «Інвестиції в ІТ-технології»

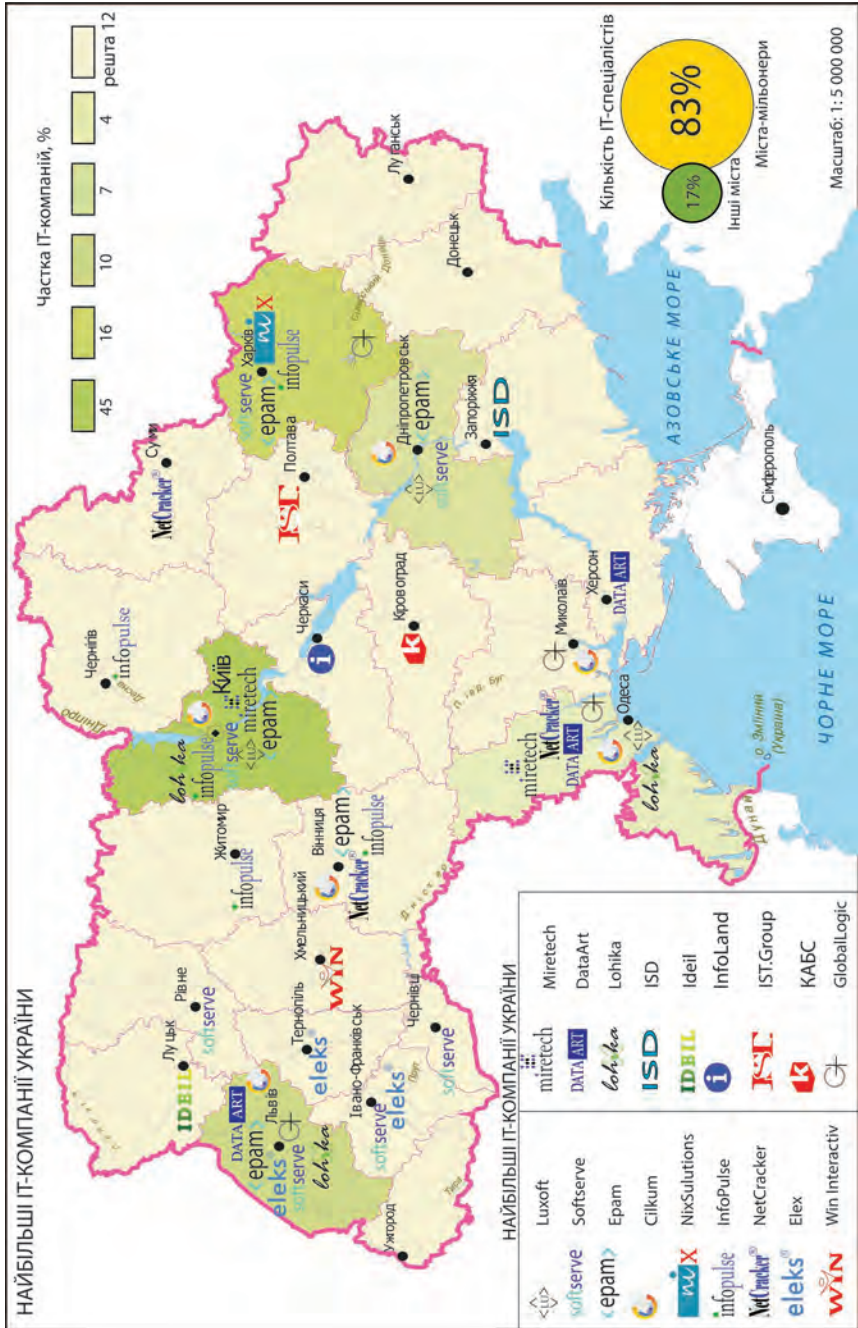


Рис. 2. Карта «Найбільші ІТ-компанії»

Львові, Дніпропетровську та Одесі. Решта дванадцять відсотків припадає на всі інші області (рис. 2).

З 18 компаній, які відображенні на карті, трьома найбільшими є «Luxoft», «SoftServe» та «EPAM Systems». Кількість таких компаній стрімко збільшується за рахунок інвестицій (більшості закордонних), тому що вкладання інвестиційного ресурсу в цю сферу дає значні прибутки. Варто відзначити, що

На карті найбільших ІТ-компаній України способом значків (емблеми компаній) показане їхнє розосередження по регіонах. Способом картограм показана частка ІТ-компаній в загальній структурі.

Технологія виготовлення карт в програмі Adobe Illustrator включала такі етапи: вибір і генералізація географічної основи; створення легенди (вибір виду і розмірів знаків, градацій, кольорова гама шкал); нанесення на основу тематичного змісту; розміщення підписів; оформлення карти.

Висновок. В умовах економічних змін, яких зазнають усі сфери суспільства, інформаційні технології стають основним чинником, що сприяє підвищенню результативності діяльності. ІТ – це інвестиційний товар, який приносить чималі прибутки. Інвестують переважно у великі, зі стабільним доходом компанії, а такі вони не рівномірно розташовані по Україні. Це залежить від загальної кількості підприємств, від потреб регіону і найголовніше від людського капіталу. Тому наочне картографічне зображення найкраще показує дану ситуацію на території України.

Кarti інвестиційної діяльності можуть бути використанні як для фахівців в цій галузі, так і для пересічних користувачів.

Рецензент – кандидат географічних наук, доцент Т. В. Дудун

Література:

1. Берлянт А. М. Картография : Ученик для вузов. – 2-е издание, испр. и доп. / А. М. Берлянт. – М. : КМУ, 2010. – 238 с.
2. Божок А. П. Картознавство / Божок А. П., Молочко А. М., Остроух В. І. – К. : Київський університет, 2014. – 332 с.
3. Дудун Т. В., Курач Т. М., Тітова С. В., Картографічне креслення та комп'ютерний дизайн: навчальний посібник – К. : друковане видання, 2011. – 145 с.
4. Наукова і технічна діяльність в Україні : державна

статистика України. – К. : 2014. – 314 с.

5. Сазонець О. М. Визначення ефективності інвестиційного проектування в інформаційні технології / О. М. Сазонець // Економіка і регіон. – 2009. – №4 (23) – С. 148-151.

6. Україна. Промисловість та інвестиційна діяльність : Атлас. – К.: ДНВП «Картографія», 2003. – 80 с.

7. Головне управління статистики у Львівській області : [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lv.ukrstat.gov.ua>.

8. Invest in Ukraine: [Electronic resource]. – Mode of access : <http://investukrmap.org.ua>.

Т. В. Турчик

КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ДИНАМИКИ ИНВЕСТИЦИЙ В СФЕРУ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Освещены особенности создания и использования карт инвестиционной деятельности. Проанализирована связь между инвестиционной деятельностью и сферой информационных технологий. Представлена карта динамики инвестиций в сферу ИТ.

Ключевые слова: карта, картографирования, способы изображения, инвестиционная деятельность, инвестиции в информационные технологи

T. Turchyk

MAPPING DYNAMICS OF INVESTMENTS IN IT-TECHNOLOGIES

Information becomes a one of main resources so efficiency of it transmitting and using depends on form of it representation. Cartographic method is a one of general in social and economic geography. Links of cartography and economy especially with investments cause the appearance of thematic maps of investment activity.

The aim of the article is investigating of investments in information technologies as object of mapping, peculiarities analysis of mapping of economic processes and phenomena, creating the map of investments dynamic in IT-technologies sphere and map of the biggest IT-companies in Ukraine.

The peculiarities of creating and using maps investments have been shown. The relationships between investment operations and

information technology have been analyzed. The map of the dynamics of investment in IT and the largest IT companies in Ukraine has been presented.

The main role in development of the country and regions mean investment. Now widely used information technology in all areas of human activity so these links are very important. Map this phenomenon is well shown. Maps used in investing activities for scientific, reference purposes.

Keywords: map, mapping, methods of image, investment activity, investment in information technology.

Надійшла до редакції 4 травня 2016 р.