

УДК 330.342.24:339.5.9

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ В УМОВАХ СТАНОВЛЕННЯ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ**Поляков М.В., к.е.н.***Nаціональний університет водного господарства та природокористування*

Стаття спрямована на дослідження особливостей розвитку міжнародного бізнесу в умовах глобалізації сфери знань. Уточнено сутність міжнародного бізнесу, який охоплює і ТНК, і національні компанії з інтернаціональною сферою діяльності. Звертається увага на те, що такий бізнес охоплює операції у сфері трансферу технологій, передачі інформації та даних, різних об'єктів інтелектуальної власності, а також діяльність у сфері НДДКР та венчурного інвестування. Визначено функції міжнародного бізнесу у світовому господарстві, зокрема у формуванні глобальних інноваційних мереж. Досліджено загальні тенденції розвитку міжнародного бізнесу з урахуванням змін, які несе в собі становлення економіки знань та її глобалізація. окремо акцентується увага на особливостях, пов'язаних з Інтернет-економікою, НДДКР, співпрацею з університетами, а також ролі міжнародного бізнесу у сфері розвитку знань та зміну мотивів транснаціоналізації. Висунуто ідею появи нового покоління інноваційних компаній, які виходять на міжнародний рівень. Обґрунтовано роль міжнародного бізнесу у світовому господарстві, пов'язану зі сферою знань. У тому числі це стосується формування глобальних інноваційних мереж. У цьому контексті представлено особливості інноваційної активності сучасних ТНК, що супроводжується змінами в управлінні та появою нових проблем.

Ключові слова: міжнародний бізнес, транснаціональні корпорації, глобалізація, глобальна економіка знань, глобальні інноваційні мережі, Інтернет-економіка

UDC 330.342.24:339.5.9

**INTERNATIONAL BUSINESS DEVELOPMENT CHARACTERISTICS
IN THE CONTEXT OF GLOBAL KNOWLEDGE ECONOMY
FORMATION****Polyakov M., PhD in Economics***National University of Water and Environmental Engineering*

The article is aimed at international business development features studying in the context of the knowledge sphere globalization. The essence of international business that covers both TNCs and national companies with an international activity sphere is clarified. Attention is drawn to the fact that such business covers operations in the technology transfer field, information and data transfer, various intellectual property objects, as well as R&D activity and venture investment. The international business

functions in the world economy in particular in the global innovation networks formation are defined. The international business development general tendencies have been studied taking into account the changes that knowledge economy and its globalization bring about. Special mention is focused on features related to the Internet economy, R&D, cooperation with universities as well as international business role in knowledge development and the transnationalization changing drivers. The idea of new generation innovative companies' emergence that is moving to the international level is put forward. The international business role in the world economy connected with the sphere of knowledge is grounded. In particular, this concerns the global innovation networks formation. In this context, the modern TNCs innovative activity features accompanied by changes in management and the new problems emergence are presented.

Keywords: international business, transnational corporations, globalization, global knowledge economy, global innovation networks, Internet economy.

Актуальність проблеми. Однією з основних складових розвитку світового господарства в останні десятиліття були процеси транснаціоналізації. Транснаціональні корпорації (ТНК) стали потужною рушійною силою глобалізації, сприяли корінному перетворенню світового виробництва та ринку, розвитку міжнародної торгівлі.

В останні роки почав розглядатись феномен міжнародного бізнесу (МБ). Він включає не тільки ТНК, а і національні компанії, які здійснюють міжнародні операції у різних сферах. В умовах глобалізації масштаби таких операцій швидко збільшуються, що робить МБ ще більшою складовою світового господарства, яка впливає на національні економіки та їх зв'язки. Тому вивчення тенденцій розвитку МБ має велике значення для розуміння світогосподарських процесів. Сам МБ не є статичним та перетворюється разом з еволюцією світового господарства у руслі трансформаційних змін, пов'язаних зі становленням економіки знань.

Економіка знань розуміється як перспективна модель економіки, яка приходить на зміну індустриальному господарству (постіндустриальна економіка – це перехідний термін). Перехід до економіки знань повинен розглядатись і на рівні світового господарства як хід його еволюції. Поки такий перехід здійснюють тільки розвинені країни, але це проектується на всю світогосподарську систему та створює орієнтири для країн, що розвиваються. У зв'язку з цим пропонується розглядати глобальну економіку знань (це обґрунтовано у роботі [1]).

Становлення глобальної економіки знань істотно впливає на МБ, викликає нові тенденції та особливості його розвитку. Також у МБ виникають нові функції в світовому господарстві, які пов'язані з отриманням, розповсюдженням та використанням знань. Включаючись у боротьбу за знання, МБ багато в чому буде впливати на міжнародний науково-технічний обмін.

У контексті переходу до економіки знань актуалізується проблематика управління знаннями в діяльності компаній та організацій. У цій сфері МБ розробляє та реалізує прогресивні підходи, які представляють великий інтерес для науковців та практиків.

Аналіз останніх наукових досліджень. Теоретико-методологічні основи дослідження економіки знань і практичних розробок в якісно нових умовах господарювання закладені у роботах таких українських та західних вчених, як: О. Амоша, А. Гальчинський, В. Геєць, Б. Годін, П. Друкер, Г. Іцковіц, Б.-А. Лундвалл, Ф. Махлуп, Дж. Мокір, В. Семиноженко, Дж. Стігліць, Л. Федулова, Д. Форай, І. Ханін, М. Якубовський та інших. Розгляду глобалізації економіки знань присвячено праці: Дж. Джессона, Дж. Джохансена, Д. Ернста, Д. Лук'яненка, Б. Олсена, Дж. Робертса, А. Філіпенка, Д. Харта, П. Шихана та інших.

У контексті заявленої теми хотілося би звернути увагу на ряд досліджень. У роботах Д. Погрібного [2] та Н. Стрельбіцької [3] ТНК представлені як суб'єкт інноваційного розвитку у світовій економіці. У зв'язку з цим, у ТНК виникає потреба в управлінні знаннями, що стосується міжнародного бізнесу в цілому. Це продемонстровано, наприклад, у працях В. Калкана [4] та Н. Гудмана [5], які розглядають управління знаннями як виклик для глобального бізнесу (глобальних підприємств). Таке управління набуває конкретних проявів у визначених напрямах діяльності міжнародних компаній. Так, Н. Нахар, З. Аль-Обайді та Н. Худа досліджують потреби та особливості управління знаннями у сфері міжнародного трансферу [6].

Процеси глобалізації у сфері знань привертають усе більше уваги дослідників. Ідеї появи глобальної економіки знань висуваються у роботах: Дж. Джохансена и Б. Олсена [7], С. Коззенса, Е. Каллеруда, Л. Акерса, Б. Гілла, Т. Сантоса Перейри [8]. Дж. Робертс піднімає сутнісні питання, узагальнюючи характеристики економіки знань і обґрунтовуючи вплив глобалізації [9]. Водночас Дж. Робертс пропонує

розпочати наукову дискусію з приводу розуміння глобальної економіки знань, що є необхідним. Зокрема увага повинна бути спрямована на дослідження тенденцій розвитку міжнародного бізнесу, актуальність чого визначається практикою. Хотілося б звернути увагу і на той факт, що настання глобальної економіки знань створює для значущий контекст для перетворення і розвитку МБ.

Проведений аналіз теоретичних та емпіричних досліджень дозволяє говорити про необхідність уточнення сутності МБ, а також поглиблення досліджень тенденцій і особливостей його розвитку у контексті глобальних трансформацій, пов'язаних з переходом до економіки знань. Залишається недостатньо дослідженою роль міжнародних компаній у формуванні та функціонуванні глобальних інноваційних мереж, що безпосередньо пов'язано з акумулюванням та організацією знань, розповсюджених у світовому просторі. Така роль має розкрити позицій МБ у процесах інтернаціональних НДДКР та інноваційної діяльності.

Мета роботи: визначити особливості та тенденції розвитку МБ у контексті та під впливом становлення глобальної економіки знань, а також роль у формуванні глобальних інноваційних мереж.

Викладення основного матеріалу дослідження. Перш за все, необхідно уточнити сутність МБ, який, як зазначалось, охоплює не тільки ТНК всіх різновидів, але і національні компанії, сфера діяльності яких є інтернаціональною. Йдеться про будь-які форми підприємницької діяльності та види ділових операцій в різних галузях, які передбачають перетин національних кордонів. Потрібно звернути увагу, що це охоплює операції в сфері трансфера технологій, передачі інформації та даних, різних об'єктів інтелектуальної власності (деяких видів прав), формування інформаційно-комунікаційних систем, НДДКР науки та надання освітніх послуг, пошуку та найму фахівців. Все це потрапляє в галузь економіки знань. Найчастіше МБ діє у вигляді міжнародних інституціональних структур, що забезпечують господарську активність. Крім ТНК, це можуть бути альянси університетів, дослідні консорціуми, міжнародні інноваційні програми та проекти, підприємницькі асоціації, об'єднання підприємств.

Багато видів МБ фокусуються на глобальних ресурсах та можливостях, їх діяльність все менше прив'язується до конкретної країни та здійснюється в контексті глобалізаційних процесів. МБ може

розглядається як самостійна соціально-економічна система, що включає: суб'єкти діяльності; ділові та трудові відносини; міжнародне підприємницьке середовище; зв'язки зі споживачами, органами влади, бізнесом; накопичені знання, інноваційний потенціал; інституційні структури.

Як елемент світового господарства МБ виконує ряд функцій, серед яких, наприклад: 1) створення глобальних ланцюжків створення вартості та глобальних інноваційних мереж; 2) формування інтернаціональних структур і забезпечення міжнародних потоків товарів, послуг, інформації, капіталу, робочої сили; 3) розробка глобальних інновацій; 4) поширення знань та технологій; 5) інтегрування наукового потенціалу країн та консолідація світових наукових ресурсів.

У той же час, не дивлячись на збільшення ступеня глобалізації, МБ все одно істотно залежить від національних умов. З переходом до економіки знань ця залежність все менше стосується природних ресурсів та все більше – інтелектуальних ресурсів, знань, інституційних умов для НДДКР та інноваційної діяльності [10].

Сучасний МБ показує високий рівень організації, складні різноманітні та гнучкі системи управління, які дозволяють здійснювати господарську діяльність на глобальному рівні. Найважливішою передумовою цього є постійні зовнішні та внутрішні комунікації, які здійснюються переважно за рахунок інtranетів та Інтернету. З огляду на те, що значимість соціального капіталу багаторазово зростає, потрібно враховувати, що навколо МБ формується особливе комунікаційне середовище в рамках глобалізованого економічного простору.

Аналіз діяльності міжнародних компаній дозволив виділити такі основні особливості їх розвитку:

- збереження високої концентрації (більше 50% торгівлі та 80% інвестицій припадає на 500 найбільших компаній);
- випереджальне зростання технологічного бізнесу (табл. 1), Інтернет-компаній (Apple Inc., Alphabet Inc., Microsoft Corp) та компаній, що діють в рамках моделі «на вимогу» за рахунок ІКТ (наприклад, Uber, Didi Chuxing);
- збільшення кількості компаній з країн, що розвиваються, зокрема у технологічному секторі (наприклад, Didi Chuxing, Xiaomi);
- зростання кількості малих та середніх компаній, які діють на

міжнародному рівні;

- збільшення частки нематеріальних активів.

Таблиця 1 - Порівняльна характеристика змін ринкової капіталізації за галузями промисловості за 2009-2016 роки

Галузь	Ринкова капіталізація, 2016 р., \$ млрд.	Кількість компаній, 2016 р.	Зміна ринкової капіталізації Топ-100 підприємств, 2009-2016 pp.
1. Технології	2,993	12	187%
2. Фінансові організації	2,704	18	109%
3. Споживчі товари	2,612	19	136%
4. Охорона здоров'я	2,310	17	134%
5. Побутові послуги	1,680	11	193%
6. Нафта і газ	1,313	8	2%
7. Телекомуникації	1,037	7	54%
8. Промислові компанії	831	7	152%
9. Сировина	97	1	165%

Джерело: складено автором за даними *Global Top 100 Companies by market capitalization // www.pwc.com/gx/en/audit-services/publications/assets/global-top-100-companies-2016.pdf*.

Окрім цього, міжнародні компанії активно включаються в Інтернет-економіку, опановуючи нові сфери і способи діяльності та бізнес-моделі (наприклад, Amazon.com). Інтернет дозволяє «глобалізуватись» і національному бізнесу, сприяє інтернаціоналізації господарської діяльності. Новими формами глобалізації є: підприємницькі та інноваційні мережі, а також різні професійні спільноти. Також впроваджуються нові форми маркетингу та комунікації зі споживачами, що також стосується сфери знань.

В окремих випадках до МБ потрібно відносити не тільки технологічні компанії, але й університети, аналітичні компанії, компанії по здійсненню НДДКР, а також венчурні фонди, які діють на міжнародному рівні (наприклад, Sequoia Capital, Lowercase Capital, Benchmark, Baseline Ventures, Founders Fund). Таким чином можна говорити про те, що з'являється МБ, який спеціалізується на сфері знань та інновацій.

МБ стає все більш інноваційним, що також пов'язано з становленням економіки знань. Інноваційності сприяє глобалізація інформаційного

простору, поширення технологій та зміна парадигми конкуренції. Потрібно зазначити, зо зростання інноваційної активності спостерігається у компаній з країн, що розвиваються, які забезпечують дифузію знань.

Незважаючи на підвищення рівня транснаціоналізації та збільшення зовнішньої активності ТНК у виробництві, НДДКР концентруються переважно у країнах базування головних компаній (табл. 2).

	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.
США, млн дол. США							
Виробництво	28617	28501	30858	31290	35617	39161	41124
Інформація та комунікація	1932	2264	2298	2405	2466	2170	2361
Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з цим діяльність	346	583	989	922	1102	1098	1126
Професійна, науково-технічна діяльність	2526	2468	2497	3190	3033	3410	3779
Франція, млн євро							
Виробництво	5083	4422	6710	7013	7288	7539	5396
Інформація та комунікація	381	411	545	503	575	657	638
Професійна, науково-технічна діяльність	59	133	174	192	208	289	292
Німеччина, млн євро							
Виробництво	-	10 685	-	11 546	-	10 541	-
Професійна, науково-технічна діяльність	-	715	-	801	-	721	-
Японія, млн юен							
Виробництво	708262	717970	607566	290562	661871	737488	808661

Джерело: складено автором за даними OECD.Stat // www.stats.oecd.org/Index.aspx

У зв'язку з підвищеннем інноваційної активності міжнародні компанії активно співпрацюють з університетами з питань освіти та науки, а також змінюють спрямованість інвестиційної діяльності, здійснюють нарощування інвестицій у знання (НДДКР, людський капітал, ІКТ).

Через високий динамізм та відставання традиційної освіти, багато ТНК самостійно проводять освітню діяльність. Витрати найбільших ТНК на НДДКР свідчать про підвищення їх інтенсивності (табл. 3).

Таблиця 3 - Рейтинг компаній з інвестування у НДДКР у 2016 р

Компанія	Місце за обсягом інвестицій в НДДКР	Обсяг інвестицій в НДДКР, млрд євро	Інтенсивність НДДКР, %	Зміна місця в 2004-2016 рр.
Volkswagen	1	13,6	6,4	зростання на 7
Samsung	2	12,5	8,0	зростання на 31
Intel	3	11,1	21,9	зростання на 11
Alphabet	4	11,1	16,0	зростання > 200
Microsoft	5	11,0	14,1	зростання на 8
Apple	11	7,4	3,5	зростання на 93
Cisco Systems	17	5,7	12,6	зростання на 13
Oracle	19	5,3	15,6	зростання на 27
IBM	27	4,5	6,0	зниження на 17
Facebook	29	4,4	26,9	зростання > 200
HP	42	3,2	3,4	зниження на 19

Джерело: складено автором за даними *The 2016 EU Industrial R&D Investment Scoreboard // www.iri.jrc.ec.europa.eu*

Знання розглядаються як джерело конкурентних переваг МБ, пов'язаних з продуктом, технологією, бізнес-процесами та організацією, маркетингом. При цьому володіння знаннями, здатність їх генерувати або абсорбувати та організовувати – це також найважливіші конкурентні переваги. Розглядаючи знання як фактор сталої глобальної конкурентної переваги, пропонується зосередити увагу на: подоланні бар'єрів та обмежень діяльності; підвищенні мобільності, розгортанні інноваційної діяльності; формуванні ключових компетенцій; ефективному стратегічному та оперативному управлінні. Формування конкурентних переваг передбачає отримання знань, їх накопичення та перетворення, в зв'язку з чим виникає потреба в управлінні знаннями.

У контексті інтенсифікації НДДКР розширяється діяльність, пов'язана з патентуванням, переважно створенням сімейств патентів-аналогів. У контексті розвитку світової системи патентування патенти корпорацій просуваються переважно у рамках Тріади: США, Японія та ЄС. В останні роки посилюється патентна активність китайських компаній (наприклад, Ocean's King Lighting Science & Technology Co Ltd, ZTE Corporation, Huawei Technologies Co Ltd).

В останнє десятиліття виникає нове покоління інноваційних компаній, які виходять на міжнародний рівень. Їх політика та діяльність характеризуються: 1) глобальною інноваційною стратегією; 2) використанням останніх досягнень науки і технологій; 3) орієнтацією на глобальний простір в абсорбції нових ідей і знань, пошуку фахівців, комерціалізації інновацій; 4) підтриманням складної системи співпраці з

науковими організаціями та іншими компаніями. З точки зору інновацій важливо, що в сферу МБ активно включаються малі та середні підприємства (МСП), які виходять на ринок переважно в результаті розробки інновації та стимулюють конкуренцію.

Узагальнюючи проведений аналіз, слід сказати, що МБ, особливо ТНК, виконує в світовому господарстві багатокомпонентну роль у сфері знань, включаючи такі напрямки: 1) генерування нових знань, розвиток наукових ресурсів; 2) організація розосереджених по світу знань; 3) перетворення знань в інновації та їх дифузія; 4) забезпечення взаємодії центрів генерування/використання знань різними зв'язками; 5) пошук висококваліфікованих фахівців, стимулювання розвитку та мобільності людського капіталу. ТНК є головним суб'єктом інтернаціоналізації НДДКР та інноваційної діяльності.

Дана роль має на меті не стільки експансію, скільки концентрацію всього можливого потенціалу для нарощування власних переваг. Цей потенціал, в тому числі специфічні місцеві ресурси, історично розосереджений по світу та за рахунок ТНК включається в процеси глобалізації. Слід сказати й про зміну мотивів транснаціоналізації. Сьогодні, наприклад, в НДДКР та програмуванні відкриття зарубіжних підрозділів багато в чому обумовлено пошуком розробок та висококваліфікованих фахівців, збором талантів по всьому світу. Це породжує нову хвилю транснаціоналізації.

Слід підкреслити, що ТНК відіграють визначальну роль у формуванні глобальних інноваційних мереж (ГІМ). Звичайно, це відбувається переважно в рамках корпоративних структур. Розглядаючи світовий простір як арену дій, ТНК зосереджує свою інноваційну діяльність там, де склалися оптимальні інституційні, інфраструктурні та ресурсні умови. При цьому ТНК сприяють включенню промислових агломерацій в ГІМ.

В цілому, роль ТНК у формуванні ГІМ проявляється в наступному: 1) «тралення» знань на міжнародному рівні, встановлення зв'язків між центрами генерування/використання знань; 2) організація фрагментованих знань (вибудування ланцюжків); 3) інтеграція інтелектуальних ресурсів країн, концентрація знань; 4) залучення різних учасників (університети, малі компанії, фонди) в інноваційну діяльність та ГІМ; 5) створення інтернаціональних структур інноваційної діяльності

на міжнародному рівні; 6) розробка спеціальних інформаційних та комунікаційних інструментів. Роль в ГІМ охоплює всі стадії НДДКР та інноваційного процесу, вибудовуючи нові механізми взаємодій, координації, синергії. Взаємодії у сфері знань стають самостійним видом бізнес-комунікацій та включаються в систему міжнародних економічних відносин.

Особливостями інноваційної активності сучасних ТНК є: 1) пошук знань та фахівців по всьому світу; 2) активна співпраця з університетами та професійними співтовариствами в різних країнах; 3) вертикальна інтеграція з малими та середніми інноваційними компаніями в різних країнах, поглинання інноваційних стартапів; 4) поєднання мультинаціональної та глобальної комерціалізації інновацій. При цьому, більшість ТНК цілеспрямовано створює корпоративні інноваційні системи, які діють як інтернаціональні.

У контексті активізації інноваційної діяльності в МБ останні десятиліття спостерігалися зміни в управлінні. Зокрема, відбувається перехід до мотиваційного управління, неієрархічних структур, гнучких моделей організації інноваційних процесів. Головним стало подолати інерцію та підвищити якість інтелектуальної праці та креативності. Також розширюється внутрішньо корпоративний аспект соціальної відповідальності, пов'язаний з розвитком персоналу. Це викликало невідповідністю системи освіти вимогам економіки.

У зв'язку з переходом до економіки знань компанії стикаються з новим спектром проблем. Крім завдань посилення всіх компонентів інтелектуального потенціалу, як найшвидшого отримання знань, ефективної інноваційної діяльності тощо, перед компаніями, що діють на міжнародному рівні виникають закономірні труднощі в сфері захисту інтелектуальної власності та економічної безпеки. Перед МБ виникає велика сукупність міжнародних за своїм характером ризиків, пов'язаних з втратою знань. Це об'єднує завдання з управління знаннями та ризиками.

Висновки. Становлення глобальної економіки знань створює контекст та суттєво впливає на розвиток МБ, зокрема еволюцію ТНК, зумовлюючи появу нових тенденцій. Це стосується перерозподілу капіталу, випереджального розвитку технологічного бізнесу, зокрема Інтернет-компаній, підвищення інноваційної активності, виникнення нових форм МБ в Інтернет-економіці тощо. З огляду на нові особливості розвитку, посилюється роль ТНК у формуванні глобальних інноваційних мереж.

Суттєво актуалізується проблематика управління знаннями, що передбачається розглянути у майбутніх публікаціях, зокрема з метою розробки пропозицій щодо удосконалення інструментів у цій сфері.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Поляков М.В. Основи концепції і складники глобальної економіки знань / М.В. Поляков // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету: збірник наукових праць. Серія: економіка і менеджмент, Одеса. – 2016. – Вип. 21. – С. 32-36.
2. Погрібний Д.І. ТНК як суб'екти інноваційного розвитку в світовій економіці / Д.І. Погрібний // Право та інноваційне суспільство. – 2014. – №1 (2). – С. 12-21.
3. Стрельбіцька Н.Є. Вплив міжнародного бізнесу на сучасний розвиток НДДКР / Н.Є. Стрельбіцька // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2016. – Вип. 11. – С. 76-80.
4. Kalkan V.D. Knowledge Management Challenges For Global Business // International Business & Economics Research Journal. – 2005. – Vol 4, №. 10. – P. 19-28.
5. Goodman N.R. Knowledge Management in a Global Enterprise [Електронний ресурс] / N.R. Goodman // Режим доступу: <https://www.td.org/Publications/Magazines/TD/TD-Archive/2014/12/Knowledge -Management-in-a-Global-Enterprise>.
6. Nahar N. Knowledge Management in International Technology Transfer / N. Nahar, Z. Al-Obaidi and N. Huda / In D.F. Kocaoglu, T.R. Anderson, D.Z. Milosevic, T.U. Daim, K. Niwa, T.R. Gulledge, C. Kim & H. Tschirky (Eds.) Technology Management in the Knowledge Era. – Oregon, 2001. – pp. 355-364.
7. Johannssen J. The future of value creation and innovations: aspects of theory of value creation and innovation a global knowledge economy [Електронний ресурс] / J. Johannssen, B. Olsen // Режим доступу: <http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/49221.pdf>.
8. Science, Technology and Inequalities in the Global Knowledge Economy: Policy Dimensions. Preliminary Position Paper [Електронний ресурс] / S. Cozzens, E. Kallerud, L. Ackers, B. Gill, T. Santos Pereira // Режим доступу: http://ces.uc.pt/myces/UserFiles/livros/127_WP1-Preliminary_position_paper_Del%231_Final.pdf.
9. Roberts J. The global knowledge economy in questions / J. Roberts // Critical perspectives on international business. – 2009. – Vol. 5, №4. – pp. 285-303.
10. Білозубенко В.С. Інноваційна система Європейського Союзу: особливості формування та розвитку: моногр. / В.С. Білозубенко. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2012. – 456 с.