

Висновки та перспективи подальших наукових розробок. Досліджені теоретичні аспекти щодо виявлення та вивчення трансакційних витрат у взаємодії підприємства з ринковими інституціями будуть використані у подальших дослідженнях щодо розроблення відповідної теоретичної бази – теорії трансакційних витрат, чинників, що впливають на їх формування, виокремлення з-поміж інших витрат господарської діяльності, а також розроблення методик, спрямованих на мінімізацію трансакційних витрат.

Література

1. **Закон № 1775.** – Закон України від 01.06.2000 р., № 1775-III "Про ліцензування певних видів господарської діяльності".
2. **Закон № 2181.** – Закон України від 21.12.2000 р., № 2181-III "Про порядок погашення зобов'язань платників податків перед бюджетами та державними цільовими фондами".
3. **Декрет № 30-93.** – Декрет Кабінету Міністрів України від 08.04.93 р., № 30-93 "Про державний нагляд за додержанням стандартів, норм і правил та відповідальність за їх порушення".
4. **Закон України** "Про захист прав споживачів" (Розділ II, № 3161-IV (3161-15) від 01.12.2005.
5. **Архиереев С.И.** Трансакційний сектор економіки України. – Харків : ХФ НІСД, 2003. – 56 с.
6. **Коуз Р.** Природа фірми / Р. Коуз // Фирма, рынок и право / пер. с англ. – М. : Изд-во "Дело", ЛТД, 1993. – С. 33-53.
7. **Ткач А.А.** Інституціональна економіка. Нова інституціональна економічна теорія : навч. посібн. – К. : Вид-во "Центр навч. літ-ри", 2007. – 304 с.

УДК 338.49:339.1

Доц. А.В. Рибчук, канд. екон. наук – Дрогобицький державний педагогічний університет ім. Івана Франка

ФОРМУВАННЯ ІНСТИТУЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ГЛОБАЛЬНОЇ ВИРОБНИЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Розглядається процес формування інституційного середовища глобальної виробничої інфраструктури. Проаналізовано основні підходи щодо визначення ролі міжнародних інституцій у регулюванні інфраструктурних відносин у глобальній економіці. Доведено необхідність широкого залучення інституційних складових у функціонуванні об'єктів глобальної виробничої інфраструктури. Встановлено, що глобальні тенденції розвитку світової економіки в сучасних умовах потребують від міжнародних організацій вироблення узгодженої стратегії економічного розвитку національних економік та залучення їх до глобальної виробничої інфраструктури.

Assoc. prof. A.V. Rybtchuk – Drohobych state pedagogical university named after Ivan Franko

Forming of institution environment of global production infrastructure

The process of institution environment forming of global production infrastructure is considered in the article. The principal approaches concerning the determination of the role of international institutions in regulation of infrastructure relations in global economics have been analysed. The necessity of wide usage of institution components in the functions of global production infrastructure objects have been proved. It is set that global progress of world economy trends in modern terms need from international organizations in making of the concerted strategy of economic development of national economies and bringing in of them to the global production infrastructure.

Постановка проблеми. Потреба формування інституційного середовища світової економіки була зумовлена подальшою активізацією процесу інтернаціоналізації господарського життя, який, вийшовши за національні межі, призвів до потреби регулювання всієї системи міжнародних економічних відносин, зокрема й інфраструктурних.

Аналіз останніх публікацій. Проблеми функціонування міжнародних інституцій ефективно досліджують як в Україні, так і за кордоном. Але питання регулювання глобальних інфраструктурних відносин висвітлено неналежащо. За визначенням І. Стрелець, разом з технологічним прогресом людства "...формувався та розвивався інституціоналізм, який розглядав потенціал суспільства з точки зору його інституційної структури, причому особливо аналізувалися технологічні аспекти суспільного виробництва..." [14, с.13].

Р. Заблоцька акцентує на тому, що "створення таких міжнародних інституцій як МВФ та СОТ і збільшення кількості інтеграційних угруповань у світі за останнє десятиліття є найкращим прикладом зростання інституціоналізації світової економіки" [7, с. 39].

Аналізуючи джерела інвестування глобальних інфраструктурних об'єктів, В. Варнавський наголосив, що "участь міжнародних фінансових організацій в реалізації інвестиційних проєктів сприяє більш широкому залученню засобів комерційних банків національних інвесторів, урядів" [2, с. 119]. Характеризуючи функції такої міжнародної фінансової інституції як МБРР, А. Філіпенко зазначає: "Більшість позик Світового банку використовується для фінансування інвестицій в інфраструктуру: транспорт, електроенергетику..., водопостачання..." [15, с. 502].

Невирішена раніше частина проблеми. В останніх публікаціях з проблем розвитку світогосподарських відносин та зовнішньоекономічного співробітництва бракує системного аналізу функцій основних міжнародних інститутів у забезпеченні умов функціонування об'єктів глобальної виробничої інфраструктури.

Мета дослідження полягає в тому, щоб проаналізувати роль структурних елементів міжнародного інституційного середовища у регулюванні глобальних інфраструктурних відносин.

Виклад основного матеріалу. Провідну роль у формуванні інституційного середовища глобальної виробничої інфраструктури виконують міжнародні організації універсального, економічного та фінансового типу. За масштабами своєї діяльності вони можуть мати глобальний, міжрегіональний та регіональний характер (рис. 1). Водночас потрібно розрізняти, з одного боку, прямий вплив міжнародних інституцій на регулювання інфраструктурних відносин на інтернаціональному рівні, що може здійснюватися через розроблення конкретних програм, які забезпечують розвиток об'єктів глобальної виробничої інфраструктури, а також завдяки фінансуванню міжнародних інфраструктурних проєктів (МВФ, Група Світового банку, ЄБРР, ЄІБ). З іншого боку, функціонують міжнародні організації, які побічно впливають на створення та функціонування глобальних інфраструктурних проєктів (ЮНЕСКО, СОТ, ГАТС, ОПЕК).



Рис. 1. Система інституційного регулювання глобальної виробничої інфраструктури

Центральним координуючим органом у системі ООН щодо регулювання економічних та соціальних відносин є Економічна і соціальна рада (ЕКОСОР). Найактуальніші та суперечливі економічні й соціальні проблеми, що виникають у межах світового співтовариства розглядають, аналізують та розв'язують в ЕКОСОР та її підрозділах. Поряд з цим вона здійснює координацію діяльності інших досить впливових міжнародних організацій – МВФ, Світового банку, СОТ. Завдяки своєму авторитетові ЕКОСОР стала тим наднаціональним органом, який також надає консультації регіональним економічним організаціям щодо подальшого вдосконалення системи міжнародних економічних відносин.

З метою безпосередньої координації та розвитку системи світогосподарських відносин на рівні регіонів створені адекватні регіональні комісії ЕКОСОР, однією з яких є Європейська економічна комісія (ЄЕК), що була створена ще у 1947 р. До її складу, окрім європейських країн, входять США, Канада, Ізраїль та азійські республіки колишнього СРСР. Пріоритетними напрямками діяльності ЄЕК щодо регулювання та координації діяльності і розвитку об'єктів регіональної та глобальної виробничої інфраструктури виступає енергетика й транспорт. Особливо актуальним це стало після розширення ЄС до 27 країн, коли виникла об'єктивна потреба модернізації та будівництва нових об'єктів автотранспортної мережі, залізничних колій, морських та річкових портів, аеропортів. Завдяки діяльності ЄЕК та її співпраці з ЄБРР та ЄІБ зазначені об'єкти розпочнуть своє функціонування у найближчий час.

За умови подальшої інтернаціоналізації та глобалізації світової економіки дедалі більше значення мають спеціалізовані економічні організації, які

здійснюють координацію діяльності у різних секторах світового господарства. Серед таких – ЮНІДО – організація ООН з промислового розвитку, основними цілями якої є виконання координаційної ролі у сфері промислового розвитку в межах системи ООН, сприяння економічному розвитку та співробітництву на глобальному, регіональному і національному рівнях; реструктуризація, оздоровлення та приватизація промисловості у країнах з перехідною економікою, індустріалізація країн, що розвиваються, та усунення проблем з ресурсозабезпечення; формування об'єктів виробничої інфраструктури. Останній напрям є особливо актуальним для країн, що розвиваються, оскільки він створює перспективу для їхньої швидкої інтеграції у світове співтовариство.

Ефективне функціонування об'єктів глобальної виробничої інфраструктури, їхній розвиток та модернізація неможливі без інформаційно-комунікаційного забезпечення, оскільки відповідні технології у своїх традиційних формах (пошта, телеграф), чи в сучасних (мобільний зв'язок, комп'ютерний та ін.) сприяють отриманню потрібної інформації для здійснення різних видів підприємницької діяльності та інших сфер суспільного життя. Функціонування суспільства знань [4, с. 236] потребує реалізації адекватної концепції, яка є стратегічним орієнтиром діяльності ООН (ЮНЕСКО) на майбутнє тисячоліття.

З цією метою було розроблено міжнародну програму розвитку комунікацій (МПРК) ЮНЕСКО, основною метою якої є сприяння розширенню інформаційного обміну шляхом вільного доступу до інформації. Так, зазначена програма сприяє формуванню, утворенню та реалізації потенціалу засобів комунікацій в країнах, що розвиваються, через відповідні інформаційно-комунікаційні проекти. Здійснюючи діяльність в інформаційно-комунікаційній сфері, ЮНЕСКО має за мету усунути різницю між країнами, що розвиваються, перехідними економіками та розвиненими державами у їхньому доступі до відповідних джерел інформації. У межах МПРК здійснюється фінансування інформаційно-комунікаційних проектів, котрі забезпечують функціонування об'єктів глобальної виробничої інфраструктури.

Вагомим інституційним інструментом у межах світового співтовариства є ОПЕК як організація, що виникла на початку 60-х років минулого століття у період, коли в колоніальних країнах активізувалися національно-визвольні рухи за контроль над національними запасами нафти і газу проти міжнародних нафтових компаній. Нафтовидобувна політика ОПЕК зорієнтована на захист національних інтересів країн-учасниць та її значний вплив на функціонування світового енергетичного ринку. Реалізація основних пріоритетів здійснюється завдяки використанню мережі нафтопроводів та інших елементів транспортної інфраструктури, які в різні періоди енергетичних криз домінували. Так, у 1970 р. було виведено з ладу Трансаравійський нафтопровід, який щорічно постачав із Саудівської Аравії до Середземного моря майже 25 млн т нафти, і це негативно вплинуло на енергопостачання споживачів.

Стрибок цін на нафту у 2005 та 2008 роках свідчить про те, що світова нафтотранспортна та нафтопереробна інфраструктури не були готові до швидкого зростання попиту в географії споживання нафти, де домінують Китай та Індія. У зв'язку з цим ОПЕК може розпочати інтервенцію на ринку нафти тоді, коли її ціна знизиться до менш ніж 50 дол. за барель. Тому в та-

ких умовах ОПЕК, відходячи тимчасово з передових позицій енергетичного ринку, має наміри сконцентрувати увагу на розвитку нафтовидобувної інфраструктури з перспективою повернутися як головний постачальник нафти у світі [13].

Світова організація торгівлі (СОТ) – глобальна міжнародна організація, що здійснює регулювання торговельних відносин між країнами та впливає на функціонування світового ринку послуг, які надають об'єкти глобальної виробничої інфраструктури. Торгівля послугами в сучасних умовах становить значну частину міжнародної торгівлі, а сфера послуг істотно впливає на економічне зростання багатьох країн, забезпечує зайнятість населення та створює левову частку ВВП [1, с. 23].

Активізація міжнародної торгівлі послугами зумовлена науково-технічною революцією та технічним прогресом, що істотно вплинуло на диверсифікацію системи послуг, їх інтернаціоналізацію та можливості надання і отримання в межах світового співтовариства. Нові види транспорту, засоби комунікації створили небачені перед цим умови для функціонування об'єктів глобальної виробничої інфраструктури. Сфера послуг у сучасній економіці охопила багато видів діяльності, що надають не тільки послуги традиційного типу, але й виробничого характеру (сервісне обслуговування виробленого продукту, транспортні та інформаційні послуги тощо), тобто сфера послуг поступово стає структурним елементом глобальної виробничої інфраструктури (рис. 2).

З метою регулювання системи міжнародної торгівлі послугами у січні 1995 р. розпочала функціонувати ГАТС – Генеральна угода з торгівлі послугами. Особливий характер послуг, їхня непомітність та нематеріальність, специфічні засоби експорту створюють проблеми захисту національних ринків послуг за допомогою митних заходів. Оскільки лібералізація торгівлі послугами відстає від торгівлі товарами, то в сучасних умовах потрібно зосередитись на розробленні нормативних актів регулювання процесів надання – отримання інфраструктурних послуг у світовій економіці.

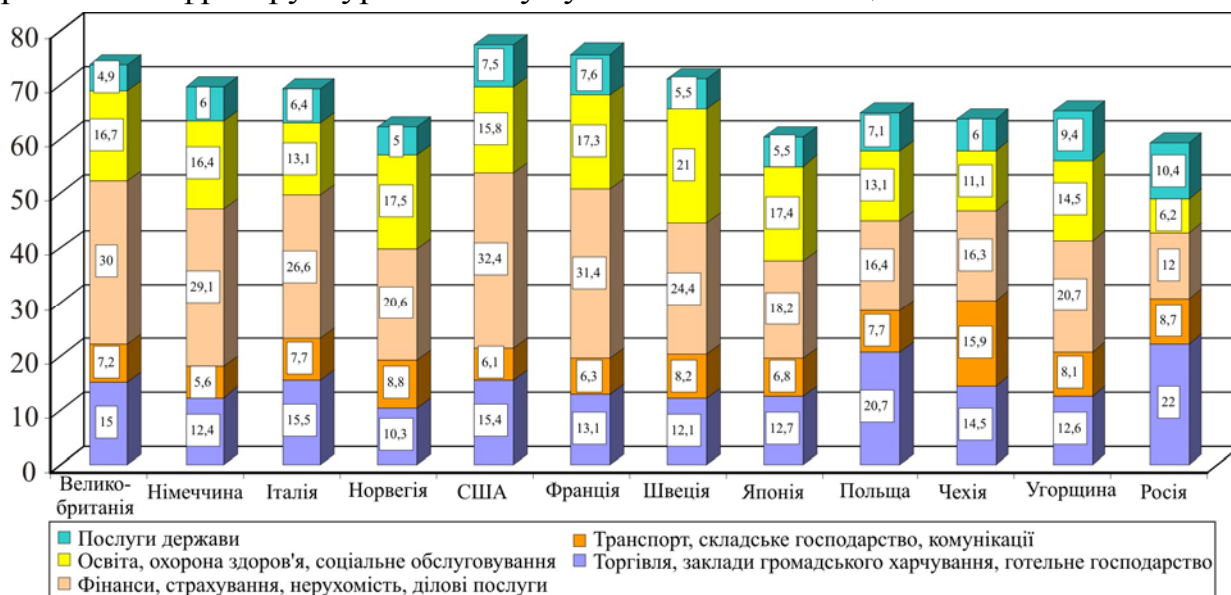


Рис. 2. Галузева структура сфери послуг окремих країн за 2004 р. [6, с. 46]

Міжнародні валютно-фінансові та кредитні організації покликані виконувати координуючу роль у процесі функціонування світового господарства, і особливо в період регіональних та глобальних фінансових криз. Тому їхня діяльність має бути спрямована: по-перше, на регулювання та досягнення стабільності валютно-розрахункових відносин; по-друге, вони мають виконувати функції щодо налагодження валютно-платіжних відносин між усіма країнами; і по-третє, зростає значення міжнародних фінансових організацій у вивченні та узагальненні інформації про тенденції розвитку фінансового сектора світової економіки.

Бреттон-Вудська конференція 1944 р. заклала підвалини для формування стратегії стабілізації світової фінансової сфери та міжнародного регулювання і координації економічної політики на наднаціональному рівні. Внаслідок міжурядових обговорень проблем економічного розвитку світового співтовариства було утворено низку міжнародних фінансових організацій, де одне з провідних місць належить Міжнародному валютному фонду (МВФ), який є майже найвпливовішою інституцією з формування стратегії економічного розвитку країн. Фонд займає особливу позицію щодо розробки економічної політики країнами, які розвиваються та країнами з перехідною економікою. Залежно від перспективності та обґрунтованості їх економічних стратегій, МВФ надає їм належну фінансову допомогу.

У межах Бреттон-Вудських угод у 1944 р. було створено Міжнародний банк реконструкції та розвитку (МБРР), який і є основною організаційно-структурною ланкою Світового банку. На початках діяльність МБРР була спрямована на кредитування розвинених країн, передовсім європейських, що було пов'язано з відновленням їх національного виробничого потенціалу, зруйнованого Другою світовою війною. До основних цілей Банку належать: сприяння країнам – учасникам щодо розвитку їхніх національних економік через надання їм довгострокових позик та кредитів.

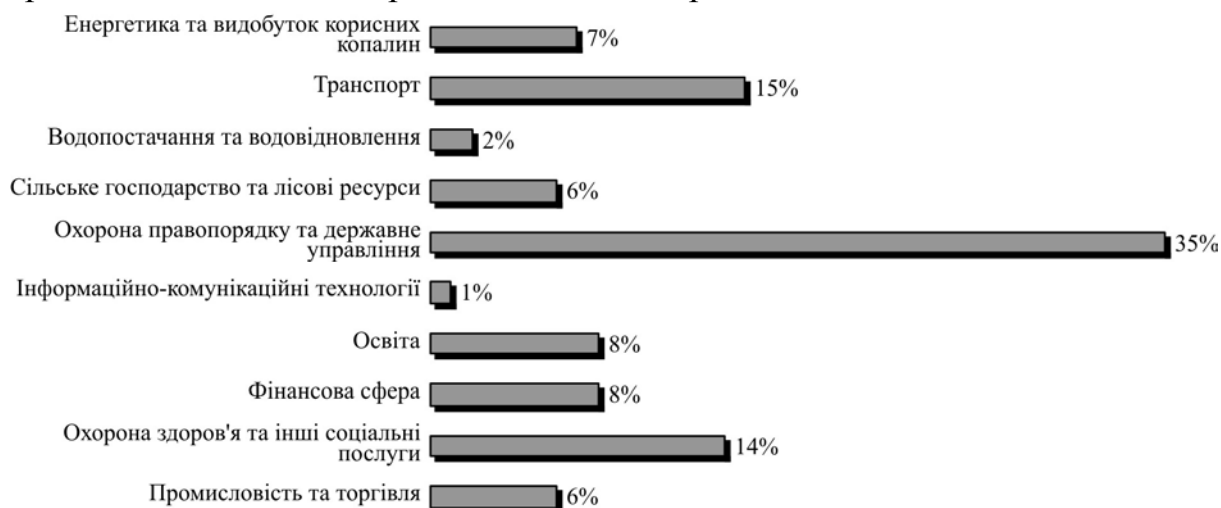


Рис. 3. Кредити МБРР за секторами економіки [9, с. 311]

Кредитна політика МБРР (рис. 3) спрямована на використання кредитів з метою стимулювання приватного сектора, при цьому кредити надають тільки урядам під їх гарантію і з метою довготермінового фінансування кон-

кретних інвестиційних проектів: будівництво доріг, мостів чи аеропортів. Банк у перший період свого функціонування насамперед кредитував великі інфраструктурні проекти після їх детального вивчення та відбору. Останнє негативно впливало на можливості маневрування інвестиціями з боку позичальників. Пізніше МБРР розпочав кредитування не тільки приватного сектора, але й державних підприємств за умови гарантії уряду. Водночас Банк здійснює кредитування і тих галузей, де приватний капітал може мати збитки або низькі доходи. До них належать саме галузі виробничої інфраструктури – транспортна мережа, енергетичне господарство. Варто зазначити, що на кожен фінансовий рік, враховуючи ті чи інші об'єктивні економічні причини і потреби країн-учасниць, МБРР визначає пріоритетні сфери кредитування.

Певну роль у створенні, модифікації та розвитку об'єктів регіональної та глобальної виробничої інфраструктури відіграє Міжнародна асоціація розвитку (МАР), діяльність якої спрямована, здебільшого, на допомогу країнам, що розвиваються, шляхом стимулювання приватного сектора. Кредитні функції Асоціації споріднені з МБРР, тобто надання кредитів для реалізації пріоритетних економічних та технічно обґрунтованих проектів у межах національної економіки, при цьому кредити спрямовують переважно на розвиток сільського господарства та інфраструктурних об'єктів. Якщо останні є капіталомісткими за обсягами, то вони спільно кредитуються МАР та МБРР. Отже, МАР безпосередньо впливає на розвиток інфраструктурних відносин на наднаціональному рівні.

Відповідні функції регуляторного типу на міжнародному рівні виконують філії Світового банку – МФК та БІГА. Міжнародна фінансова корпорація, на відміну від МБРР, здійснює свою діяльність на мікрорівні. Тобто вона фінансує не урядові проекти, а безпосередньо підприємства, виступаючи при цьому найбільшим джерелом прямого фінансування проектів приватних капіталовкладень у країнах, що розвиваються, особливо в галузях інфраструктури, хімії та нафтохімії, нафто-, газовидобутку. З метою страхування різноманітних ризиків в межах Світового банку було створено БІГА, яка допомагає державам – учасникам розробляти політику щодо розвитку інфраструктури шляхом залучення прямих іноземних інвестицій. Внаслідок регіональних та глобальних фінансових криз, політичних ситуацій, обставин непереборної сили, БІГА здійснює страхування можливих ризиків під час будівництва чи експлуатації інфраструктурних об'єктів у різних країнах світу [2, с. 161-164].

З метою реалізації інвестиційних проектів у Європейському Союзі з 1958 р. функціонує Європейський інвестиційний банк (ЄІБ), який виступає одним з найбільших офіційних кредиторів у світі. Станом на 2006 рік сума наданих ним позик становила майже 46 млрд євро [17, с. 6]. Згідно зі статутом Банк фінансує переважно проекти з будівництва та модернізації транспортної інфраструктури (автомагістралі, мости, аеропорти, залізничні колії тощо), телекомунікаційної мережі, а також розвиток енергетичного господарства національних економік. Наприкінці 2004 р. Рада ЄС підтримала позицію Європарламенту щодо надання Європейським Союзом гарантій ЄІБ стосовно

інвестиційних проектів у Росії, Україні, Білорусі та Молдові у сфері транспорту, телекомунікацій та енергетичної інфраструктури на загальну суму 500 млн євро до 31 липня 2007 р. [8, с. 22].

Здобутки науково-технічної революції виявили потребу створення спеціалізованих інституцій, які почали виконувати комерційно-експлуатаційні оперативні функції. Виведення на навколоземну орбіту штучних супутників відкрило надзвичайні можливості для розвитку системи зв'язку у планетарному масштабі та створення нових об'єктів інформаційно-комунікаційної інфраструктури глобальної економіки. Як наслідок, виникла реальна можливість надшвидкої передачі різних видів інформації для кожного з суб'єктів світогосподарських відносин. У зв'язку з цим 1964 р. було створено міжнародну комерційну супутникову систему зв'язку "Інтелсат", експлуатацією якої займалася спеціальна організація ІТСО. За роки її функціонування було розроблено та виведено на орбіту декілька поколінь супутників, що забезпечує близько 60 % загального обсягу трансокеанських телефонних переговорів та майже повністю міжнародні телевізійні передачі. Пізніше у 80-ті роки та в сучасних умовах міжнародні супутникові системи розпочали створювати та удосконалюють країни Західної Європи, Японії і Близького Сходу.

У 1979 р. було створено міжнародну організацію морського супутникового зв'язку "Інмарсат", яка об'єднала майже 60 країн найбільших кораблевласників. Систему було створено з метою задоволення потреб у супутниковому зв'язку та досягнення безпеки мореплавання. Інмарсат завдяки наявним супутникам здійснює глобальне покриття та надає широкий спектр послуг різного профілю: факсимільний, телексий та мультимедійний зв'язок. Здійснюючи інформаційно-комунікаційне забезпечення об'єктів морської інфраструктури, Інмарсат розширює свій вплив і на інші її об'єкти – автомобільний та повітряний транспорт.

Належну роль у забезпеченні скоординованого розвитку об'єктів глобальної виробничої інфраструктури виконують міжнародні організації через свою інформаційну діяльність. Інформаційна політика міжнародних інституцій є, загалом, найважливішим напрямом інформаційного розвитку сучасного суспільства. Адекватні процеси, що відбуваються всередині міжнародних міжурядових та фінансово – кредитних організацій, спрямовані на врегулювання та реалізацію своїх національних інтересів у глобальному економічному просторі. Згідно з офіційною концепцією ООН, уряди усіх країн виступають "учасниками інформаційного суспільства незалежно від рівня соціально-економічного розвитку або наявної інформаційно-комунікаційної інфраструктури" [12, с. 90]. Остання забезпечує розвиток та оперативне функціонування не тільки об'єктів глобальної виробничої інфраструктури, але й наднаціонального відтворювального процесу загалом.

Висновки. Отже, потреба та можливість інституційного регулювання інфраструктурних відносин у глобальному середовищі зумовлена: по-перше, подальшою інтернаціоналізацією національних економік, що призвело до потреби координованого розвитку інфраструктурних комплексів та окремих об'єктів глобальної виробничої інфраструктури; по-друге, науково-технічним

прогресом, який вагомо вплинув на потребу створення нових інституцій, що забезпечують регулювання функцій об'єктів інформаційно-комунікаційної інфраструктури; по-третє, глобалізаційними тенденціями розвитку світової економіки, які в сучасних умовах потребують від міжнародних організацій вироблення узгодженої стратегії економічного розвитку національних економік та залучення їх до глобальної виробничої інфраструктури.

Література

1. Балаева О.Н. Сфера услуг в мировой экономике: тенденции развития / О.Н. Балаева, М.Д. Предводителева // МЭ и МО. – 2007. – № 3. – С. 23.
2. Варнавский В.Г. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски / В.Г. Варнавский. – Ин-т мировой экономики и международных отношений. – М. : Изд-во "Наука", 2005. – 315 с.
3. Вступ України до СОТ: новий виклик економічній реформі / за ред. І. Бураковського, Л. Хандріха та Л. Хоффманна. – К. : Вид-во "Альфа-Примакс", 2003. – С. 27-279.
4. Гальчинський А.С. Глобальні трансформації: концептуальні альтернативи. Методологічні аспекти / А.С. Гальчинський. – К. : Вид-во "Либідь", 2006. – 312 с.
5. Гайдай Т.В. Вплив сучасної інституціональної теорії на розвиток економічної науки / Т.В. Гайдай // Економічна теорія. – 2004. – № 2. – С. 92.
6. Заблоцька Р.О. Система інституційного регулювання світової торгівлі послугами : монографія / Р.О. Заблоцька // Р.О. Заблоцька. – К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. – 368 с.
7. Колосова В.П. Європейський інвестиційний банк в Україні / В.П. Колосова // Фінанси України. – 2008. – № 2. – С. 15-25.
8. Международные стратегии экономического развития : учебн. пособ. / под ред. Ю.В. Макогона. – К. : Вид-во "Знання", 2007. – 461 с.
9. Новицький В. Інституціоналізм у діалектиці сучасного економічного розвитку / В. Новицький // Економіка України. – 2005. – № 7. – С. 49-58.
10. Поляков В.В. Прогнозирование мирового товарного рынка / В.В. Поляков. – М. : Изд-во "Экзамен", 2002. – 288 с.
11. Ровенская Т.Л. Интернационализация и глобализация средств массовой информации / Т.Л. Ровенская // МЭ и МО. – 2007. – № 6. – С. 80-93.
12. Рынок нефти: ОПЕК заговорила, нефть выросла на 3 %. 25 февраля 2009. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.sia.ru/?section=409&action=show_news&id=95310.
13. Стрелец И.А. Новая экономика и информационные технологии / И.А. Стрелец. – М. : Изд-во "Экзамен", 2003. – 256 с.
14. Філіпенко А.С. Глобальні форми економічного розвитку: історія і сучасність / А.С. Філіпенко. – К. : Вид-во "Знання", 2007. – 670 с.
15. Чухно А. Інституціоналізм: теорія, методологія, значення / А. Чухно // Економіка України. – 2008. – № 6. – С. 4-13.
16. European investment Bank Group. Annual Report. 2006. Volume 1, Activite Report. – Р. 6.

УДК 005.332.4/334.722 *Аспір. О.П. Романко¹ – НУ "Львівська політехніка"*

ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПЛАНУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Розглянуто інструментарій стратегічного планування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства та обґрунтовано потребу одночасного використання моделей вибору стратегій з метою формування оптимального пакету стратегій. Охарактеризовано та систематизовано інструментарій тактичного планування конкурен-

¹ Наук. керівник: проф. О.Є. Кузьмин, д-р екон. наук – НУ "Львівська політехніка"