

Ю. Орловська
С. Морозова

Ju. Orlovskaya
S. Morozova

ТРАНСФОРМАЦІЯ РОЛІ ІННОВАЦІЙ У РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

TRANSFORMATION OF THE ROLE OF INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF MODERN WORLD ECONOMY

У статті визначено особливості трансформації ролі інновацій у розвитку сучасної світової економіки. Обґрунтовано, що в результаті глобальної фінансово-економічної кризи істотно посилилася роль інновацій у розвитку національної економіки та світогосподарських зв'язків. Проведений аналіз показав, що глобальна криза в економіках окремих країн та галузях проявилася неоднозначно. Визначено основні нерівномірності розвитку в галузевому аспекті. Так, зниження продажів у період кризи у високотехнологічних галузях (інформаційні та комунікаційні технології, авіаційна та аерокосмічна промисловість, фармацевтика тощо) було істотно меншим, ніж у середньотехнологічному сегменті. Проаналізовано вплив кризи на інноваційну діяльність підприємств залежно від їх розміру та ринкової капіталізації. Визначено основні групи факторів, які включають в себе негативні фактори впливу кризи на світову економіку і можуть безпосередньо вплинути на розвиток національної інноваційної системи. Виокремлено три базові сценарії впливу глобальної кризи на розвиток національних інноваційних систем та економіку країн світу. Отримано висновок, що в сучасних умовах проблеми інноваційного розвитку загострюються через інтернаціоналізацію науково-технологічного прогресу, зростання кількості суб'єктів міжнародної торгівлі, схильність світової економіки до нових кризових коливань.

Ключові слова: інновації, глобалізація, інноваційний розвиток, світова фінансова криза, національні інноваційні системи, світова економіка.

Актуальність проблеми. Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується переходом до постіндустріального способу виробництва, прискоренням науково-технічного прогресу, зростанням продуктивності праці на основі нематеріальних факторів виробництва та міжнародної конкурентоспроможності основних суб'єктів світової економіки. У зв'язку з цим все більшого значення для економічної науки та господарської практики набуває поглиблене вивчення концепції інноваційного розвитку країн світу під впливом циклічних факторів, включаючи глобальну фінансово-економічну кризу. В останні десятиліття світова економіка все частіше відчуває на собі різного роду масштабні економічні потрясіння, одним із найсерйозніших з яких визнається глобальна фінансово-економічна криза 2008 – 2009 рр.

У стратегіях інноваційного розвитку більшості економічно розвинених держав простежується зміна форм, методів та інструментів стимулювання інноваційної діяльності. З одного боку, це є прямим наслідком процесу глобалізації світової економіки взагалі та міжнародного технологічного обміну зокрема, а повсюдний вибір найбільш ефективних інструментів є логічним наслідком еволюції теорії інноваційного розвитку. З другого ж боку, це веде до формування не тільки спільних сильних рис, які формують сталий розвиток національних економік, а й спільних для всіх слабкостей, які відбиваються на динаміці подібного розвитку, що також підвищує актуальність дослідження зміни ролі інновацій у процесі трансформації сучасної світової економіки.

Аналіз останніх джерел досліджень і публікацій. В результаті кардинальних змін у науці в 1990 – 2000 рр. значний внесок у дослідження проблематики інноваційного розвитку зробили В. Александрова, А. Амоша, Є. Бойко, Б. Буркинський, А. Гальчинський, В. Геєць, І. Грузнов, Б. Данилишин, В. Денисюк, Г. Калитич, С. Козьменко, А. Пересада, Ю. Шкворец, Л. Федулова та інші відомі українські фахівці [1–4, 7]. Серед зарубіжних дослідників безпосередній інтерес становлять праці Т. Андерсена, П. Друкера, Ю. Кімура, П. Кругмана, Б. Лундвала, Р. Марша, Г. Менша, Т. Мейер, М. Портера, К. Прахалада, Г. Уайта, К. Фрімана, С. Харрісона, Дж. Хендерсона, Д. Хільгерс, Й. Шумпетера. Отримані опрацювання становлять теоретичну та методологічну основу для проведення цього дослідження. Але в сучасних умовах інновації, які безперервно розвиваються, пронизують усю систему світогосподарських зв'язків, поступово стають одним із основних факторів розвитку еконо-

мічних систем. Тому, високо оцінюючи внесок названих вище вчених і отримані ними результати дослідження, слід констатувати, що зазначені процеси потребують більш ґрунтовного аналізу.

Таким чином, **метою дослідження** є визначення особливості трансформації ролі інновацій у розвитку сучасної світової економіки.

Викладення основного матеріалу дослідження. В результаті глобальної фінансово-економічної кризи істотно посилилася роль інновацій у розвитку національної економіки та світогосподарських зв'язків. У вітчизняних і зарубіжних наукових публікаціях наголошується, що ефективна організація досліджень, розробка новітніх технологій, міжнародна кооперація в науково-виробничій сфері стають важливими компонентами сучасної моделі економічного зростання для розвинених країн. Більш того, економічне співробітництво в цій групі країн все більше базується на створенні технологічних інновацій світового значення, які інтегрують національні та регіональні інноваційні системи.

Порівняльні дослідження показали, що глобальна криза в економіках окремих країн та галузях проявилася неоднозначно. Наприклад, в країнах ЄС понад 24 % всіх підприємств скоротили свої витрати на дослідження і розробки в період кризи. До 2009 р сукупні приватні витрати на НДДКР країн ЄС скоротилися на 3 % відносно 2007 р. Однак основне скорочення відбулося в країнах Східної Європи, Греції та Іспанії, тоді як Фінляндія і Швеція залишаються європейськими лідерами за видатками на НДДКР, створивши суспільство так званих «додаткових інновацій», де в інноваційному розвитку зайнята значна частина населення [6, с. 12]. У країнах ОЕСР сукупні витрати на НДДКР приватних компаній в кризовий період знизилися на 1,4 % (в 2008 – 2010 рр.), проте до 2012 р., порівняно з 2008 р., спостерігається зростання цього показника в розмірі 11,8 % [13]. Неоднозначно вплинула криза і на динаміку показника приватних інвестицій на НДДКР: він знизився в таких розвинених країнах, як США, Японія, Великобританія, Швеція, Нідерланди, Канада; проте мав тенденцію до зростання в Німеччині, Франції та Італії. Китай продемонстрував безпрецедентні темпи приросту цього показника: сукупні приватні витрати на НДДКР в період 2000 – 2014 рр. у країні виросли в 14,5 разу, тоді як в середньому по країнах ОЕСР – лише в 1,9 разу (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка витрат приватного сектора на дослідження та розробки в провідних країнах світу в 2000–2014 рр., млрд. дол.

Країна / роки	2000	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
США	200,0	208,3	247,7	290,7	282,4	279,0	294,1	316,7	318,0	322,5
Китай	19,6	46,3	74,2	106,1	135,0	156,4	187,7	223,5	257,8	285,0
Японія	70,1	88,4	106,9	116,7	103,8	107,6	114,2	116,3	121,9	129,7
Німеччина	36,8	42,8	49,2	56,8	56,0	58,9	65,6	69,3	70,5	72,5
Південна Корея	13,7	21,4	27,3	33,1	34,2	39,0	44,7	51,0	54,1	56,5
Франція	20,6	23,9	26,5	29,2	30,7	32,0	34,1	35,8	35,8	38,1
Великобританія	18,1	20,0	22,9	24,4	23,8	23,2	24,9	24,8	25,7	28,4
Італія	7,7	8,4	9,9	12,9	13,1	13,6	14,1	14,3	14,3	15,4
Канада	10,1	12,3	13,7	13,5	13,3	12,6	12,9	13,0	12,4	12,9
Швеція	8,0	7,7	8,9	10,0	8,9	8,7	9,2	9,4	10,0	9,3
Нідерланди	5,0	5,6	6,3	6,2	5,8	6,1	8,2	8,9	8,8	9,0
Всього по країнах-членах ОЕСР	427,4	488,7	582,6	673,0	652,0	663,5	710,1	752,3	782,7	807,7

Джерело: складено за [13].

Конкретні показники, що характеризують національні інноваційні системи (НІС) провідних країн, наприклад за кількістю реєстрованих патентів у кризовий і післякризовий період, свідчать про те, що найбільш істотне зниження цього показника продемонстрували США, Канада і Німеччина (табл. 2).

Однак в США та Німеччині в 2012 – 2013 рр. спостерігалось відновлення цього показника. Так, Німеччина змогла досягти докризового рівня лише в 2011 р. Також заслуговує на увагу зростання цього показника в Китаї та Південній Кореї. Так, в 2013 р. Китай зареєстрував у 3,4 разу більше патентів, ніж у докризовому 2007 р., тоді як ряд розвинених країн (Японія, Швеція, Італія, Франція, Великобританія) зовсім не досягли своїх докризових показників. Аналогічна картина простежується і за показником реєстрації нових торгових марок.

Таблиця 2

**Індекс реєстрованих патентів у провідних країнах світу в 2000–2013 рр.
(2007 р. – 100 %)**

Країна	2000	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Китай	21,2	31,3	72,3	112,2	144,8	225,4	300,7	266,2	336,6
Південна Корея	59,1	50,2	84,2	111,8	113,7	136,9	147,9	109,5	118,6
Японія	105,9	73,1	97,4	103,7	107,4	115,9	140,1	86,5	82,9
Франція	101,4	79,0	95,4	107,8	110,3	110,5	113,4	97,2	98,7
Німеччина	101,9	85,4	93,9	105,8	94,3	98,6	105,4	100,6	103,6
Канада	98,7	73,0	89,4	103,4	97,7	93,7	100,3	87,8	86,6
Швеція	173,3	78,9	91,3	113,2	97,6	90,7	94,7	83,4	85,3
Італія	91,6	74,1	91,6	97,9	90,0	90,2	91,5	92,0	91,0
США	64,9	80,3	86,7	95,6	84,4	83,3	90,4	119,0	125,3
Великобританія	131,0	90,9	92,0	98,6	91,0	88,3	87,5	92,9	91,8
Нідерланди	122,4	96,6	102,7	98,4	100,7	91,7	79,0	110,9	113,0

Джерело: розрахунок автора за [9]

Вплив глобальної кризи на динаміку показника сукупних витрат на дослідження і розробки в різних країнах також характеризується істотними відмінностями. Наприклад, вплив кризи на компанії США був вищим, ніж на компанії країн ЄС і Японії. Проте статистичні дані про динаміку витрат на НДДКР в докризові, кризові та післякризові роки свідчать про те, що в США у перший рік кризи цей показник знизився несуттєво, а за підсумками 2014 р. збільшився порівняно з 2008 р. на 16,2 % (табл. 3). Практично для всіх країн, наведених у таблиці, характерне післякризове збільшення витрат на дослідження і розробки.

Таблиця 3

**Динаміка сукупних витрат на дослідження та розробки в провідних країнах світу
в 2000–2014 рр., млрд. дол.**

Країна	2000	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2014
ОЕСР в цілому	691,4	748,3	820,8	849,6	894,3	951,9	978,4	1102,0
США	302,8	315,4	342,8	377,5	372,3	397,3	396,7	432,6
Китай	37,3	59,3	83,9	111,2	160,5	213,1	294,6	344,7
ЄС-28	208,8	224,6	242,3	263,2	267,9	280,0	284,4	334,3
Японія	110,0	120,3	134,8	138,7	128,7	134,0	141,5	159,2
Німеччина	61,7	63,8	67,6	74,7	76,8	83,2	86,1	97,7
Південна Корея	20,2	28,3	34,7	41,7	49,4	61,0	64,7	72,8
Франція	36,8	39,4	40,2	41,4	43,1	44,3	45,7	54,3
Великобританія	31,2	32,4	35,5	37,1	36,2	35,6	36,2	41,6
Канада	19,2	22,7	23,3	23,0	22,4	21,7	21,5	24,1
Нідерланди	10,3	10,8	11,2	11,1	11,4	13,2	12,8	14,8
Швеція	10,8	10,2	11,3	11,7	10,9	11,3	11,5	13,1

Джерело: складено автором за даними [10, с. 153; 11, с. 153; 12].

Проведені дослідження виявили також різкий дисонанс впливу кризи на сектор досліджень та розробок у рамках ЄС. В цілому по ЄС динаміка аналізованого показника в 2008–2014 рр. продовжувала залишатися позитивною, проте в 2014 р. Китай вперше обігнав ЄС за сукупними витратами на НДДКР. При цьому, країнам-локомотивам інноваційного розвитку ЄС, таким як Німеччина, Франція та скандинавським країнам вдалося зберегти мінімальний, але стабільний приріст сукупних інвестицій на НДДКР протягом усієї кризи та посткризового періоду. Отже, державні витрати на НДДКР завжди перевищують приватні як за обсягом так і за темпами приросту, і це дозволяє обґрунтовано стверджувати, що інноваційна політика ЄС в цілому сприяла економічному розвитку регіону. Це підтверджується також і тим, що протягом кризи та посткризового періоду відзначається значний при-

ріст за показником приватних витрат на НДДКР у країнах Східної Європи, наприклад у Словаччині, Польщі та Естонії.

На підставі виявлених існуючих особливостей впливу глобальної кризи на показники інноваційної діяльності різних країн та регіонів, а також з урахуванням існуючої міжнародної спеціалізації за напрямками та формами НДДКР авторами було висунуто припущення, що зазначені нерівномірності розвитку можуть проявлятися і в галузевому аспекті. Так, найбільший вплив криза зробила на галузі, що належать до середньотехнологічного сектора. До цього сегмента відноситься, наприклад, автомобільна промисловість, яка для Японії є однією з основних галузей в економіці. Зниження продажів у період кризи у високотехнологічних галузях (інформаційні та комунікаційні технології, авіаційна та аерокосмічна промисловість, фармацевтика тощо) було істотно меншим, ніж у середньотехнологічному сегменті. За показниками динаміки зайнятих найбільше зниження також продемонстрував середньотехнологічний сектор. Причому, скорочення чисельності зайнятих у компаніях високотехнологічних галузей у цей період майже не відзначалося. До того ж, у цих галузях спостерігалось щорічне зростання інвестицій у дослідження та розробки на рівні 1,5–1,7 % протягом кожного кризового та посткризового року.

Нерівномірним був також вплив кризи на інноваційну діяльність підприємств залежно від їх розміру та ринкової капіталізації. Так, зниження витрат на НДДКР в основному спостерігалось в малих та середніх компаніях. Це дало змогу більшим суб'єктам власними коштами (або доступом до позикових коштів) здійснити ряд поглинань подібних малих та середніх підприємств, які в період зниження попиту та прибутковості змушені були відмовитися від реалізації інноваційних проектів. Наприклад, безумовними лідерами за показником банкрутств стали США. Так, у період кризи кількість банкрутств у країні перевищувала аналогічні показники докризового 2006 р. в 3–3,5 разу (розраховано автором за [8, с. 5]). Однак слід зазначити, що зростання цього показника почалося на початку 2007 р., до настання кризи і, скоріше, було наслідком внутрішніх структурних проблем економіки США. Змінити стійкий тренд зростання цього показника вдалося лише в кінці 2010 р.

Протягом 2008–2010 рр. майже у всіх країнах ЄС спостерігалось зростання кількості банкрутств, причому в межах від 3 до 10 % це було характерно для Німеччини, Франції та скандинавських країн і майже 50 % у Великобританії та країнах Східної Європи. Вже до 2012 р. в більшості країн цей показник наблизився до докризового рівня. Японія в 2009 р. продемонструвала приріст цього показника на 17 %, хоча вже в 2010 р. показник опустився нижче рівня докризового періоду [12].

Подібна динаміка банкрутств призвела до зростання показників безробіття. Незважаючи на те, що основну частку безробітних становили працівники середньотехнологічних виробництв, мало місце й безробіття серед висококваліфікованого персоналу. Лідерами тут стали найбільш постраждалі від кризи країни: Греція, Іспанія, Ісландія, держави Східної Європи. Показники безробіття в цих державах у період кризи доходили до 14 %. В умовах інноваційної економіки, коли життєвий цикл інновації скорочується, такий тривалий період безробіття призводить до втрати компетентності співробітника в питаннях інноваційної діяльності і тим самим знижує рівень розвитку людського капіталу в країні.

Отже, проведене порівняльне дослідження дало можливість виділити основні групи факторів, які включають у себе негативні фактори впливу кризи на світову економіку та можуть безпосередньо вплинути на розвиток національної інноваційної системи: різке падіння попиту в реальному секторі економіки, зниження ліквідності та скорочення доступності фінансових інструментів, зростання ступеня невизначеності на ринку, можливість скорочення обсягів державної підтримки інноваційної сфери. Охарактеризуємо вплив цих факторів більш детально.

Різке падіння попиту в економіці проявляється в трьох аспектах:

- Зниження попиту на продукцію призводить до виникнення недоотриманого прибутку, що головним чином стосується виробників найбільш високотехнологічних та інноваційних товарів, оскільки зазвичай такі товари розподілені у верхньому ціновому сегменті, що в умовах обмеженого кризою споживання орієнтує покупця на вибір більш дешевого товару з базовими характеристиками, але придатного для виконання необхідних функцій.

- Інноваційність часто пов'язана зі зниженням вартості виробництва конкретної одиниці продукції без втрати якості, що, в свою чергу, підвищує в період кризи попит на такі інновації.

- Підвищується рівень конкуренції на ринку, що в процесі боротьби за споживача повинно стимулювати компанії до інноваційної діяльності. Однак у випадку з обмеженими фінансовими ресурсами загострення конкурентної боротьби викликає закриття малих інноваційних підприємств.

Зниження доступності кредитних інструментів та інвестиційних коштів у період кризи призводить до зменшення кількості нових інноваційних проєктів на стадії інвестування. Ця проблема актуальна як для малих інноваційних підприємств, для яких кредитні кошти є єдиним потенційним джерелом фінансування на даному етапі, так і для великих компаній і державних проєктів, які також використовують позикові кошти для здійснення своєї інноваційної діяльності.

Зростання ступеня невизначеності на ринку також робить значний вплив на інноваційний розвиток, оскільки невизначеність економічної кон'юнктури є фактором підвищення ризиків інноваційних інвестицій, а отже, і скорочення їх абсолютних обсягів. Зменшення обсягів підтримки інноваційної сфери в кризові періоди пов'язано зі згортанням, призупиненням або скороченням державних та приватних програм підтримки інновацій у зв'язку з перерозподілом фінансових коштів з метою подолання кризи.

У рамках проведеного дослідження можна виокремити три базові сценарії впливу глобальної кризи на розвиток національних інноваційних систем та економіку країн світу (табл. 4).

Таблиця 4

Сценарії впливу глобальної фінансово-економічної кризи на інноваційний розвиток країн світу

Сценарій	Країни, галузі, інструменти інноваційного розвитку	Особливості впливу глобальної кризи	
I	Криза негативно вплинула на розвиток інновацій, показники інноваційного розвитку значно знизилися, відновлення в короткостроковій перспективі не передбачається. Криза виявила структурні недоліки сформованої інноваційної системи країн.	Країни: Греція, Іспанія. Галузі: автомобілебудування. Інструменти: розвиток венчурного інвестування.	1. Зростання безробіття. 2. Довгострокове безробіття – зниження рівня розвитку людського капіталу. 3. Скорочення програм державної підтримки НДДКР. 4. Зниження міжнародної конкурентоспроможності. 5. Необхідні структурні зміни.
II	Криза негативно вплинула на розвиток інновацій, проте зниження показників інноваційного розвитку було короткочасним, а докризовий рівень цих показників був відновлений; сталий розвиток НІС.	Країни: ЄС, США Японія. Галузі: високотехнологічне виробництво. Інструменти: комплексна державна підтримка інноваційного розвитку, стимулювання міжнародних зв'язків у сфері інновацій.	1. Істотні відмінності у впливі кризи при порівнянному рівні зниження загальних показників інноваційного розвитку. 2. Криза вплинула на відторгнення неефективних інститутів та інструментів. 3. Інноваційна політика – базовий вектор розвитку.
III	Слабкий вплив кризи на рівень і основні показники інноваційного розвитку, стійке зростання показників інноваційного розвитку, високі темпи зростання показників характеризують інноваційну діяльність до, під час і після кризи.	Країни: Китай, Південна Корея. Галузі: компанії інформаційно-комунікаційного характеру, фармацевтика, авіаційна промисловість. Інструменти: комплексна державна підтримка інноваційного розвитку, стимулювання міжнародних зв'язків у сфері інновацій.	1. Позитивний, з коригуванням на загальносвітове уповільнення економічного зростання. 2. Зростання міжнародної конкурентоспроможності країн.

Джерело: розроблено автором.

Як можна побачити з даних табл. 4, вплив кризи на показники інноваційного розвитку був неоднорідним, але існують спільні риси для так званих груп інноваційного розвитку. Дійсно, наприклад, соціально-економічний розвиток країн-лідерів інноваційного розвитку, так само як і країн-«послідовників інноваційного розвитку» відповідав у період кризи другому сценарію розвитку.

Висновки. В результаті проведеного дослідження трансформації ролі інновацій можна зробити висновок, що в сучасних умовах проблеми інноваційного розвитку загострюються через розвиток інтернаціоналізації науково-технологічного прогресу, зростання кількості суб'єктів міжнародної торгівлі, схильність світової економіки до нових кризових коливань. У цих умовах зростає значимість

таких чинників розвитку сучасної національної і світової економіки, як нові технології, передові знання та перспективні інновації. Їх вплив на трансформацію механізмів економічного розвитку окремих країн зумовлює пошук нових напрямків, стратегій, механізмів та методів сталого розвитку національних економік і модернізації їх національних інноваційних систем.

Разом з тим, в останні десятиліття, в умовах бурхливого розвитку процесу глобалізації світової економіки та інтернаціоналізації господарського життя, трансформується сама структура інноваційного механізму економічного розвитку. Основними двигунами цього процесу є великі компанії, які, по-перше, відчувають дедалі більший тиск з боку корпорацій з країн Азії, по-друге, змушені вносити зміни в свої стратегії і все більше конкурувати за володіння знаннями, технологіями, інформацією, тобто наповнюють їх факторами і компонентами інноваційного механізму розвитку економіки. У зв'язку з цим, компанії займають активну позицію, спрямовану на посилення інтернаціоналізації власних досліджень і розробок, одним із ключових факторів чого має стати розширення взаємодії в інноваційній сфері в рамках регіональної економічної інтеграції. Враховуючі останній аспект, подальші дослідження будуть спрямовані на визначення особливостей інноваційного розвитку інтеграційних об'єднань, що поступово перетворюються на самостійні економічні структури. Особливе місце серед них займає Європейський союз (ЄС), який за понад шість десятиліть свого розвитку трансформувався у глобальне економічне та інноваційне співтовариство, орієнтоване на перманентне економічне зростання. Науково-технічна революція поставила ЄС на новий етап перетворень, в основі якого лежить становлення принципово інших засад і елементів інноваційного механізму розвитку економіки. Отримані результати досліджень у цьому напрямі будуть корисними для формування механізмів та інструментів розвитку економіки України у найближчій перспективі.

Список використаної літератури

1. Амоша А. Промышленная политика Украины : концептуальные ориентиры на среднесрочную перспективу / А. Амоша, В. Вишнеvский, Л. Збаражская // Экономика Украины. – 2009. – № 11. – С. 4–14.
2. Буркинский Б. В. Активизация инвестиционной деятельности в регионе / Б. В. Буркинский, Е. В. Молина. – Одесса : ИПРЭИ НАНУ, 2003. – 494 с.
3. Гальчинский А. Становление инвестиционной модели экономического роста Украины / А. Гальчинский, С. Левочкин // Экономика Украины. – 2004. – № 6. – С. 4–11.
4. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / [под ред. Б. З. Мильнера]. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 624 с.
5. Інноваційна економіка : теоретичні та практичні аспекти : [монографія / за ред. д.е.н., доц. Є. І. Масленнікова]. – Херсон : Грінь Д. С., 2016. – Вип. 1. – 854 с.
6. Экономика стран ЕС после введения евро: от эйфории 1999 г. до долгового кризиса 2010-х годов / [под ред. А. В. Кузнецова, Е. С. Хесина]. – М. : ИМЭМО РАН, 2013. – 250 с.
7. Федулова Л. Проблеми інноваційних трансформацій у корпоративному секторі економіки України / Л. Федулова // Економіст. – 2005. – № 2. – С. 38–40.
8. Entrepreneurship at a glance 2014. – OECD, 2014. – 108 p.
9. Intellectual property right : patent [Electronic resource]. – WIP : IP Statistics, 2014. – Mode of access : <http://ipstats.wipo.int/ipstatv2/IpsStatsResultvalue>
10. OECD Factbook 2014 : Economic, environmental and social statistics. – OECD, 2014. – 260 p.
11. OECD Factbook 2015 : Economic, environmental and social statistics. – OECD, 2015. – 266 p.
12. OECD Data – Research and development [Electronic resource]. – OECD, 2015. – Mode of access : <http://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>
13. Main science and technology indicators [Electronic resource]. – OECD, 2015. – Mode of access : http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/data/oecd-science-technology-and-r-d-statistics/main-science-and-technology-indicators_data-00182-en?isPartOf=/content/datacollection/strd-data-en

References

1. Amosha, A., Vishnevskii, V., Zbarazhskaia, L. (2009), "Industrial policy of Ukraine : conceptual guidelines for the medium term" ["Promyshlennaya politika Ukrainyi : kontseptualnyie orientiryi na srednesrochnuyu perspektivu"], *Ekonomika Ukrainy*, No. 11. pp. 4–14.
2. Burkinskii, B. V., Molina, E. V. (2003), Activization of investment activities in the region [Aktivizatsiya investitsionnoy deyatelnosti v regione], Odessa : IPREEI NANU, 494 p.
3. Galchinskii, A., Levochkin, S. (2004), "Formation of investment model of economic growth of Ukraine" ["Stanovlenie investitsionnoy modeli ekonomicheskogo rosta Ukrainyi"], *Ekonomika Ukrainy*. No. 6. pp. 4–11.

4. Milner, B. Z. (2011), Innovative development: the economy, intellectual resources, knowledge management [Innovatsionnoe razvitiye: ekonomika, intellektualnyie resursyi, upravlenie znaniyami], INFRA-M, Moscow, 624 p.
5. Maslennikov, E. I. (2016), Innovative economy: theoretical and practical aspects [Innovatsiina ekonomika: teoretychni ta praktychni aspekty], Vol. 1, Grin D. S., Kherson, 854 p.
6. Kuznetsov, A. V., Khesin, E. S. (2013), The economy of the EU countries after euro introduction: from the euphoria of 1999 to debt crisis of the 2010 s [Ekonomika stran ES posle vvedeniya evro: ot eyforii 1999 g. do dolgovogo krizisa 2010-h godov], IMEMO RAN, Moscow, 250 p.
7. Fedulova, L. (2005), "Problems of innovative transformations in corporate sector of Ukraine" ["Problemy innovatsiinykh transformatsii u korporativnomu sektori ekonomiky Ukrainy"], *Ekonomist*, No. 2, pp. 38–40.
8. Entrepreneurship at a glance 2014, OECD, 108 p.
9. Intellectual property right (2014: patent WIP : IP Statistics, available at: <http://ipstats.wipo.int/ip-statv2/IpsStatsResultvalue>
10. OECD Factbook 2014: Economic, environmental and social statistics, 260 p.
11. OECD Factbook 2015: Economic, environmental and social statistics, 266 p.
12. OECD Data – Research and development (2015), available at: <http://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>
13. Main science and technology indicators (2015), OECD, available at: http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/data/oecd-science-technology-and-r-d-statistics/main-science-and-technology-indicators_data-00182-en?isPartOf=/content/datacollection/strd-data-en

Ju. Orlovskaya, S. Morozova

TRANSFORMATION OF THE ROLE OF INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF MODERN WORLD ECONOMY

Current stage of the global economy development is characterized by the transition to a post-industrial mode of production, an acceleration of scientific and technological progress and productivity growth based on intangible factors of production and international competitiveness of major global economic actors. In this regard, the extended study of the concept of countries' innovative development under the influence of cyclical factors, including global financial crisis, becomes more and more important for economic science and practice. Thus the purpose of the research is to determine the peculiarities that characterize the transformation of innovation role in the development of modern world economy.

The performed analysis shows that the global crisis has manifested itself ambiguously in economies of individual countries and branches. The main inequalities in branch development are identified. For example, high-tech sector (information and communication technologies, aviation and aerospace industry, pharmaceuticals, etc.) saw a significantly smaller decline in sales during the crisis than middle-tech segment. The influence of the crisis on innovation activities of enterprises in relation to their size and market capitalization is analyzed. The main groups of factors, including negative factors of the crisis's impact on the global economy able to directly influence national innovation system, are determined. Three basic scenarios of the global crisis's impact on the development of national innovation systems and economies of the world are distinguished.

It is concluded that the problems related to innovative development are getting more and more pronounced in modern conditions due to the internationalization of scientific and technological progress, the growth of a number of agents participating in international trade and the world economy's tendency towards new fluctuations having a crisis-like nature. Further studies will be aimed at determining the peculiarities of innovative development of integration associations, which gradually transform into independent economic structures. The results of the research in this area would be beneficial for creating mechanisms and tools of economic development of Ukraine in the near future.

Keywords: *innovation, globalization, innovation development, global financial crisis, national innovation systems, global economy.*