

ВПЛИВ ГЕОПОЛІТИЧНИХ ТА ГЕОЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНИХ СИСТЕМ ДЕРЖАВ

THE INFLUENCE OF GEOPOLITICAL AND GEOECONOMICAL FACTORS ON THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE SYSTEMS OF STATES

УДК 330.341.1:339.924:339.97

Полоус О.В.

к.е.н.,

доцент кафедри економіки
повітряного транспорту

Національний авіаційний університет

Поляченко І.В.

студентка

Національний авіаційний університет

Кухельний А.А.

студент

Національний авіаційний університет

У статті розглянуто основні геополітичні та гео економічні фактори, які впливають на розвиток інноваційних систем держав. Досліджено теорію світ-системного аналізу та підходи до класифікації країн в її межах. Проаналізовано вплив світової фінансової кризи 2008–2009 років на розвиток НДДКР країн світу. Прослідковано структурні зміни в рейтингу Глобального інноваційного індексу у 2014–2018 роках. Визначено місце транснаціональних корпорацій у розвитку інноваційних систем держав.

Ключові слова: глобальна економіка, фактор, інновації, транснаціональні корпорації, розвиток, система.

В статье рассмотрены основные геополитические и геоэкономические факторы, влияющие на развитие инновационных систем государств. Исследованы теория мир-системного анализа и подходы к классификации стран в ее пределах. Проанализировано влияние мирового финансового кризиса 2008–2009 годов на развитие НИОКР стран мира. Прослежены струк-

турные изменения в рейтинге Глобального инновационного индекса в 2014–2018 годах. Определено место транснациональных корпораций в развитии инновационных систем государств.

Ключевые слова: глобальная экономика, фактор, инновации, транснациональные корпорации, развитие, система.

*The article discusses the main geopolitical and geoeconomical factors that influence the development of innovative systems of states. The theory of world-system analysis and approaches to the classification of countries within its boundaries is researched. The influence of the global financial crisis of 2008–2009 on the development of R&D in the world is analyzed. Structural changes in the Global Innovation Index rankings in 2014–2018 have been observed. The place of transnational corporations in the development of innovative systems of states is determined. **Key words:** global economy, factor, innovation, transnational corporations, development, system.*

Постановка проблеми. Національні інноваційні системи належать до складних систем, що можна пояснити комплексністю їх внутрішньої структури, характером взаємозв'язків між елементами, інтегрованістю із зовнішнім середовищем, а також убудованістю їх в глобальну систему світової економіки. З одного боку, національні інноваційні системи є відкритими системами, що дає можливість отримувати, адаптувати та впроваджувати інновації, розроблені за кордоном, реалізовувати власні інновації на міжнародних ринках, залучати та приймати кваліфіковані кадри, здійснювати міжнародний обмін досвідом. З іншого боку, інноваційні системи держав повинні володіти механізмом захисту від агресивних впливів зовнішнього середовища, тобто мати елементи закритої системи (наприклад, мати механізми, що перешкоджають руху інноваційних продуктів, здатних завдати шкоди національній безпеці, екології). Останні тенденції в дослідженнях цієї проблематики демонструють актуальність застосування синергетичного підходу до аналізу стану та процесів трансформації інноваційних систем держав, а також геополітичних та гео економічних факторів, що на них впливають.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фундаментальні теоретичні праці, пов'язані з глобальним економічним простором, геополітичними та гео економічними факторами взаємодії економік та інноваційних систем держав як основних його складових в умовах глобалізації, практично відсутні, що робить цей напрям досліджень перспек-

тивним та актуальним. Однак слід зауважити, що низку висновків, зроблених вченими щодо економічного простору загалом, можна перенести також на опис процесів, що відбуваються в глобальній економічній системі. Так, думки Ф. Перрокса і М. Портера, пов'язані з поляризацією та кластеризацією економічного простору, знайшли відображення на рівні глобальної економіки у вигляді концепцій І. Валлерстайна та Дж. Фрідмана, що в подальшому підлягали критиці та вдосконаленню низкою авторів, таких як Л.Б. Вардомський, Д. Касті, Л.В. Лесков, Ю.М. Осіпов, І.Н. Шургаліна, Ю.В. Преображенський, В.Г. Хорос.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження впливу геополітичних та гео економічних факторів на розвиток інноваційних систем держав.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сучасному етапі світова економіка характеризується формуванням глобального економічного простору. Економічне зростання та економічна стабільність країн все більше залежать від зовнішніх факторів, що є результатом збільшення відкритості економік світу. Кризові явища перестають мати локальний характер, їх наслідки впливають на всіх суб'єктів світової економіки.

Так, аналізуючи світ-економіку, І. Валлерстайн показав, що «взаємодія низки виробничих структур здійснюється у вигляді нерівного обміну між ринковим центром (ядром), підпорядкованою бідною околицею (периферією) і проміжною зоною (напівпериферією)» [2, с. 38].

Розвиваючи ідею І. Валлерстайна про світ-економіку, Дж. Фрідман підкреслює, що «у відносинах «центр-периферія» економічна ініціатива виходить з центрів, якими можуть виступати найбільш розвинені та потужні країни, групи країн, найбільші міста світу, регіональні й муніципальні центри тощо. Центри виступають фокусами фінансових потоків, полюсами технологічних інновацій, місцями прийняття комерційних та адміністративних рішень, що впливають на хід економічного життя периферії, наближеної до них» [4].

Периферія характеризується відставанням від центрів за рівнем розвитку економіки загалом, інфраструктури, освітньої системи, переважанням традиційних галузей в економічній структурі, менш активним сприйняттям інновацій, обмеженим потенціалом самоорганізації та саморозвитку, економічною залежністю від центрів. Периферія загалом більш консервативна порівняно з центром. Тут ризики підприємницької діяльності вищі, особливо в інноваційній сфері.

Незважаючи на критику [17] світ-системного підходу І. Валлерстайна та Дж. Фрідмана, концепція не перестає бути актуальною, адже вона описує структурні взаємозв'язки глобального економічного простору в умовах ринкової, капіталістичної економіки [15]. Однак відкритим залишається питання про те, які критерії повинні лежати в основі розгляду країн як «центрів» або «периферій». Існують різні підходи до цієї класифікації [12].

До найбільш популярної методології належить генеруючий підхід, який розглядає «центр» як генератор інновацій різного характеру, що проникають в «напівпериферію» та частково «периферію», змінюючи їх і всю систему загалом. Саме у «зв'язці» технологічних процесів та дифузії інновацій найбільш часто й продуктивно обговорюються сутність та процеси внутрішньої динаміки центр-периферійної моделі. Технологічний розвиток запускає ланцюговий ряд змін в усіх підсистемах [12].

Найбільш поширеним є віднесення до центру країн Північної Америки (на чолі із США, що виробляють приблизно 1/4 валового світового продукту), країн Західної Європи (перш за все, країн ЄС, що виробляють понад 1/4 валового світового продукту) та Японії (5,8% валового світового продукту). Кожен «центр» має свої периферійні та напівпериферійні зони, отже, фактично за сукупністю факторів їх роль у світовій економіці значно вище. Нині формується ще один центр навколо Китаю [5].

Іншим підходом є розгляд як світ-системного «центру» держав ОЕСР, а як «периферії» – всіх інших країн, за винятком країн, що раніше входили до СРСР, та колишніх комуністичних країн Європи [8].

Гармонія та певний баланс у відносинах між центрами та периферією вкрай необхідні для збереження стійкого стану глобального економічного простору. Однак підтримка балансу у світ-системі

є досить складним завданням, що пов'язане з різною спрямованістю інтересів центру та периферії. У зв'язку з цим І. Валлерстайн для опису процесів переходу від однієї системи до іншої використовує поняття «точка біфуркації». «Точка біфуркації – етап життєвого циклу світ-системи, в якому вона набуває хаотичного характеру, що означає, що одночасно існує безліч рішень проблем, які описують стан світ-системи, а короткострокові перспективи принципово непередбачувані» [3, с. 79]. Після проходження системою точки біфуркації утворюється новий порядок, який залежить від великої кількості факторів, здатних мати кардинальне значення для виходу системи з кризи.

Погляди І. Валлерстайна відповідають поглядам школи Нової Економічної Географії на поняття невизначеності в розвитку економічних систем [13]. При цьому синергетичний підхід до аналізу процесів, що відбуваються в економіці загалом, набуває все більшої популярності серед дослідників, адже синергетичні методи в галузі інноваційної політики використані В.П. Соловйовим [14]; Д. Касті обґрунтував власне бачення ролі криз в економічному розвитку [7]; І.М. Шургаліна [11] та Ю.М. Осипов [10] проаналізували причинно-наслідкові зв'язки в економіці.

З теорії синергетики випливає, що «еволюційний процес будь-яких соціальних систем не можна представляти як монотонний рух за шкалою історичного часу – навпаки, він неминуче проходить через цикли біфуркацій (криз)» [9]. У точці біфуркації визначаються закладені потенційні сценарії розвитку, а також відбувається вибір одного з них. Навіть мікрофлуктуації здатні породжувати макроструктури. При цьому нестабільність трактується як одна з умов та передумов стабільного динамічного розвитку. Розглянемо, як практично реалізується цей підхід до дослідження розвитку інноваційних систем держав.

Різні країни продемонстрували значні відмінності у своїх глобальних моделях витрат на НДДКР після фінансової кризи 2008–2009 років (табл. 1–3).

Такі країни, як Німеччина, Ізраїль, Італія, Великобританія, Сполучені Штати Америки та Бразилія, зазнали скорочення витрат на НДДКР у 2009 році, але їх глобальні витрати та витрати бізнесу на НДДКР повністю відновились до 2016 року (останній рік, за який є дані за показником, що розглядається). Чилі та Колумбія продемонстрували різке зниження рівня витрат бізнесу на НДДКР у 2009 році, але їх темпи зростання підскочили після кризи.

Франція, Польща, Республіка Корея, Китай та Коста-Ріка опинилися серед найбільш стійких до кризи країн. У них спостерігалось сильне та постійне зростання як глобальних витрат, так і витрат бізнесу на НДДКР протягом усього періоду 2010–2016 років.

Таблиця 1

Валові внутрішні витрати на НДДКР (країни, які не зазнали падіння витрат під час кризи, де розширились обсяги інноваційної діяльності)

Країна	Кризовий період		Період відновлення			
	2008 рік	2009 рік	2010–2013 роки	2014 рік	2015 рік	2016 рік
Франція	100	104	108	114	115	115
Південна Корея	100	106	139	166	168	173
Мексика	100	105	114	127	130	125
Польща	100	113	150	187	207	n/a
Туреччина	100	111	138	171	185	n/a
Аргентина	100	117	138	137	149	n/a
Китай	100	126	177	231	253	276
Росія	100	111	108	118	118	117
Колумбія	100	100	132	201	197	189
Коста-Ріка	100	133	147	177	n/a	n/a
Єгипет	100	168	222	284	334	344
Індія	100	106	118	n/a	119	n/a

Джерело: Global Innovation Index 2018 [16]

Таблиця 2

Валові внутрішні витрати на НДДКР (країни з падінням витрат під час кризи, але з їх рівнем вище, ніж докризовий у 2016 році)

Країна	Кризовий період		Період відновлення			
	2008 рік	2009 рік	2010–2013 роки	2014 рік	2015 рік	2016 рік
Австрія	100	97	110	122	123	126
Чилі	100	92	108	123	129	125
Естонія	100	94	146	118	123	108
Німеччина	100	99	109	116	120	123
Греція	100	90	84	94	108	111
Ізраїль	100	96	106	120	125	129
Італія	100	99	102	107	108	104
Словаччина	100	97	162	206	286	199
Швеція	100	94	96	96	104	107
Великобританія	100	99	101	108	111	114
США	100	99	101	107	110	112
Бразилія	100	99	115	133	128	n/a
Сінгапур	100	82	96	115	n/a	n/a
Південна Африка	100	93	87	97	102	n/a

Джерело: Global Innovation Index 2018 [16]

Таблиця 3

Валові внутрішні витрати на НДДКР (країни з витратами, нижчими, ніж кризовий рівень 2016 року)

Країна	Кризовий період		Період відновлення			
	2008 рік	2009 рік	2010–2013 роки	2014 рік	2015 рік	2016 рік
Фінляндія	100	97	95	84	77	75
Ісландія	100	98	79	79	89	92
Латвія	100	67	98	112	105	76
Португалія	100	106	94	83	81	84
Іспанія	100	99	93	87	88	89
Румунія	100	75	75	67	89	93
Монголія	100	89	91	111	78	94

Джерело: Global Innovation Index 2018 [16]

Деякі країни ще не повернулись до свого докризового рівня щодо витрат на дослідження й розробки. Фінляндія, Португалія та Іспанія все ще витрачають менше, ніж робили це у 2008 році. В Латвії, навпаки, глобальні витрати та витрати бізнесу на НДДКР відновились у 2014 році, але у 2016 році вони зазнали нового падіння.

Нарешті, деякі країни, такі як Південна Африка, все ще борються за відновлення рівня своїх витрат на НДДКР, демонструючи суттєві витрати на НДДКР.

Отже, як зазначалось вище, світова фінансова криза стала лише одним з факторів, що вплинув на формування та розвиток інноваційних систем держав. Вони формуються під впливом глобалізаційних процесів в економіці, що включають як економічні, так і політичні фактори.

1) Інноваційні системи стають більш відкритими не тільки до інших систем національних економік, але й до інноваційного середовища світу. Зростає значимість використання зарубіжних розробок, міжнародного технологічного досвіду під час здійснення наукової діяльності та ведення НДДКР, підвищується інноваційна активність країн тощо.

2) Інноваційні системи стають одними з інструментів регіонального розвитку, який може бути орієнтований на глобальні ринки технологій.

3) В процесі глобалізації за ступенем розвитку інноваційних систем країн відбувається їх поступова інтеграція в наднаціональні інноваційні системи. Найбільших результатів у процесах об'єднання національних інноваційних систем досягли країни Західної Європи, адже там розроблені програми, дорожні карти, технологічні платформи, що сприяють реалізації нової стратегії інноваційного розвитку ЄС. В результаті відбувається процес утворення нової багаторівневої інноваційної системи, а саме інноваційні системи в Європі перестають мати виключно національний характер. Однак національні інноваційні системи зараз продовжують залишатись ядром загальної інноваційної системи ЄС, але їх межі розмиваються, відбувається розподіл сфер відповідальності між різними рівнями, утворюються нові форми взаємодії [6]. Останніми роками в Європі утворюються глобальні мережі інноваційної діяльності, прикладами яких є мережа інноваційних центрів (Innovation Relay Centers, IRC) та Європейська бізнес-мережа (European business network, EBN) [1].

4) Розширення міжнародного науково-технологічного співробітництва є однією із сучасних тенденцій розвитку інноваційних систем держав. При цьому подібне розширення відбувається не

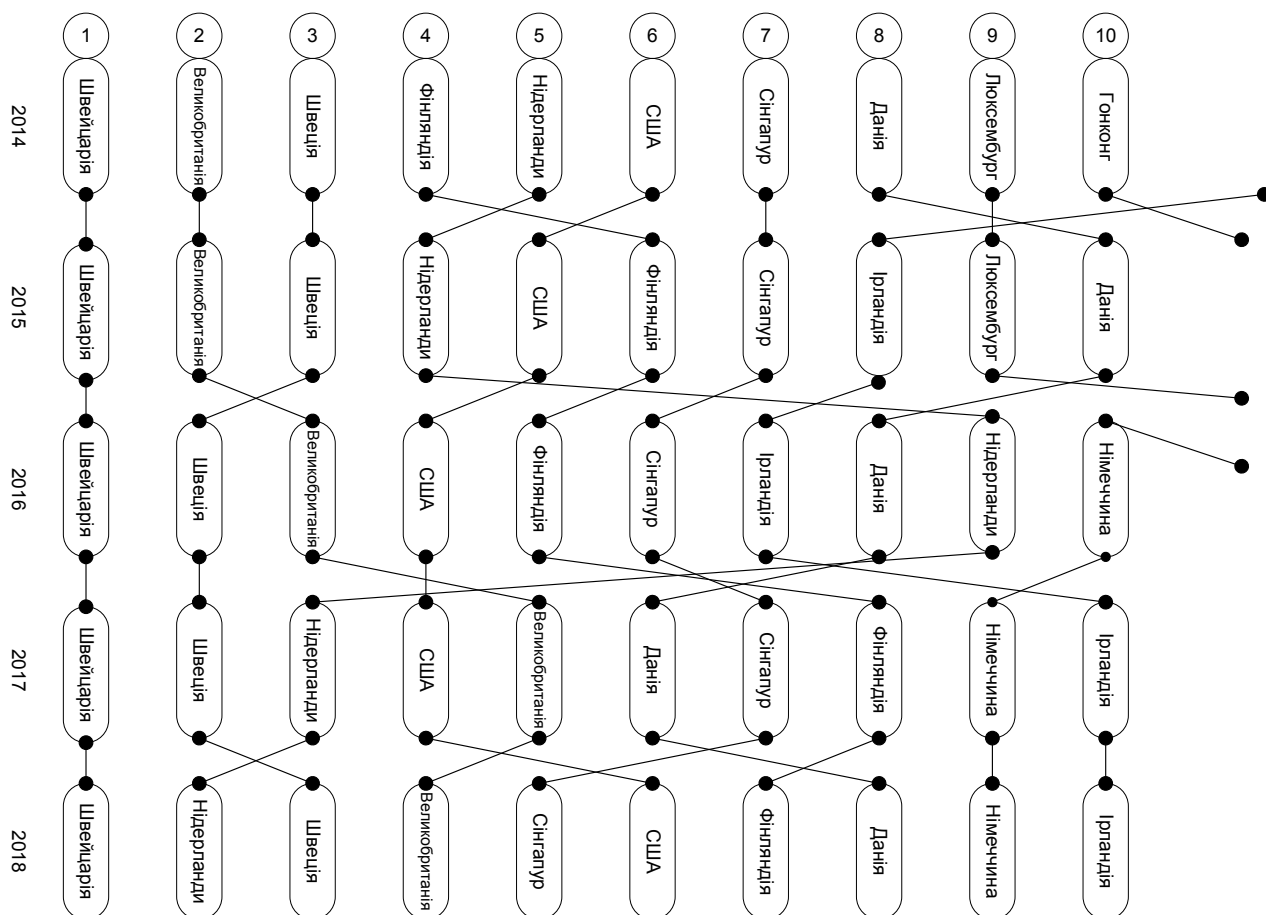


Рис. 1. Структурні зміни в топ-10 Глобального інноваційного індексу у 2014–2018 роках

Джерело: побудовано за даними Global Innovation Index 2018 [16]

тільки на державному рівні, але й на рівні компаній, які у своїй інноваційній діяльності виходять за рамки національних кордонів.

5) Відбувається інтенсифікація конкурентної боротьби за «кращі мізки». Сьогодні витік висококваліфікованих кадрів характерний не тільки для країн, що розвиваються, але й для розвинених країн;

6) Активізація інноваційної діяльності та посилення ролі ТНК в глобальній інноваційній системі. Головною особливістю ТНК є здатність впливати на економічні та політичні процеси в країнах присутності.

В цьому контексті важливим моментом є вивчення тенденцій розвитку «драйверів» глобальної інноваційної системи. В різні роки такими рушіями виступали найбільш розвинені країни світу, що можна побачити на прикладі Глобального інноваційного індексу (рис. 1).

Так, з рис. 1 та інформації зі звіту видно, що з 2011 року Швейцарія посідає перше місце в рейтингу Глобального інноваційного індексу щорічно. У 2015 році Ірландія увійшла до першої десятки, а Гонконг (Китай) вийшов з неї. Після 2016 року жодна країна не вступила або не виходила з топ-10 рейтингу. Швеція вдруге стала другою в рейтингу у 2017 році. У 2018 році Нідерланди та Швеція «помінялись» другим та третім місцями в рейтингу.

Отже, нині глобальна інноваційна система не є абсолютно стабільною. Процеси інтернаціоналізації інноваційної діяльності прискорюють процес її формування, а основними суб'єктами глобальної інноваційної системи є інноваційні системи держав та найбільш масштабні ТНК.

Висновки з проведеного дослідження.

В умовах інтернаціоналізації світової економіки закритість інноваційних систем держав може привести до негативних наслідків, таких як відмова від передових технологій та розробок, відсутність новітніх об'єктів, неможливість виробляти інноваційну продукцію, якої потребує ринок. Отже подальша трансформація інноваційних систем держав, скоріше за все, піде шляхом їх об'єднання як підсистем глобальної інноваційної системи. Інтернаціоналізація приводить до розвитку нових характеристик інноваційного процесу. Підсилюється інноваційна активність країн і ТНК, що на цьому етапі пов'язане зі зростанням конкурентної боротьби за кращі науково-технічні кадри та правоохоронні процеси, пов'язані з міжнародним науково-технологічним співробітництвом, формуються наднаціональні утворення, сфери діяльності яких лежать в галузі інновацій. Такі зміни вимагають створення нових механізмів управління та координації взаємодії між основними учасниками світового інноваційного процесу. Проблеми інтеграції та функціонування інноваційних систем держав в нових умовах набули особливої актуальності та мають досліджуватися в подальшому задля конкретизації всіх факторів, що чинять на них вплив.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Беспалова В.Е. Проблемы инновационного развития промышленных предприятий. Новый университет. 2011. № 2. С. 30.
2. Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире / пер. с англ. П.М. Кудюкина; под общ. ред. Б.Ю. Кагарлицкий. Санкт-Петербург: Университетская книга, 2001. 416 с.
3. Валлерстайн И. Конец знакомого мира: социология XXI века / пер. с англ. под ред. В.И. Иноземцева. Москва: Логос, 2004. 368 с.
4. Вардомский Л.Б. Российское экономическое пространство: вопросы единства в условиях глобализации. Институт экономики РАН. Центр стран СНГ и Балтии. Москва: Весна, 2006. URL: www.imepi-eurasia.ru/baner/var1.doc.
5. Дралин А.И., Михнева С.Г. Мировая экономика и международные экономические отношения: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 1. Мировая экономика. Пенза: изд-во ПГУ, 2012. 208 с.
6. Иванов Н.И. Глобальная трансформация инновационных систем. Москва: ИМЭМО РАН, 2010. 163 с.
7. Касти Д. Большие системы: связность, сложность, катастрофы. Москва: Мир, 1982. 420 с.
8. Законы истории: Математическое моделирование и прогнозирование мирового и регионального развития / А.В. Коротаев, Д.А. Халтурина, А.С. Малков, Ю.В. Божевольнов, С.В. Кобзева, Ю.В. Зинькина. 3-е изд., суц. перераб. и доп. Москва: изд-во ЛКИ, 2010. 344 с.
9. Лесков Л.В. Постигание непредсказуемого: бифуркационное пространство XXI века. Общественные науки и современность. 2001. № 6. С. 167.
10. Осипов Ю.М. Основы теории хозяйственного механизма. Москва: изд-во МГУ, 1994. 368 с.
11. Осипов Ю.М., Шургалина И.Н. Переходы и катастрофы: опыт социально-экономического развития. Москва: Экономика, 2004. 216 с.
12. Преображенский Ю.В. Подходы к выявлению центра и периферии. Вестник Саратов. ун-та. Сер.: Науки о Земле. 2016. Т. 16. Вып. 4. С. 216–221.
13. Решетникова М.С. Трансформация государственной инновационной стратегии КНР под влиянием нарастания неопределенности мировой экономики: дисс. ... канд. экон. наук: спец. 08.00.14. Москва, 2013. 158 с.
14. Соловьев В.П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций). Киев: Феникс, 2006. 302 с.
15. Хорос В.Г. Центро-периферийные отношения за полвека: основные тренды изменений. Мировая экономика и международные отношения. 2014. № 2. С. 54.
16. Global Innovation Index 2018. Energizing the World with Innovation. URL: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4330>.
17. Robinson W.I. Globalization and the sociology of Immanuel Wallerstein: a critical appraisal. International Sociology. 2011. № 26(6). P. 723–745.

REFERENCES:

1. Bespalova V.E. Problemy innovatsionnogo razvitiya promyshlennykh predpriyatiy. Novyy universitet. 2011. № 2. S.30.
2. Vallersteyn I. Analiz mirovykh sistem i situatsiya v sovremennom mire. Per. s angl. P.M. Kudyukina; pod obshchey redaktsiei B.Yu. Kagarlitskiy. SPb.: Universitetskaya kniga, 2001. 416 s.
3. Vallersteyn I. Konets znakomogo mira: Sotsiologiya XXI veka. Per. s angl. pod red. V.I. Inozemtseva. M.: Logos, 2004. 368 s.
4. Vardomskiy L.B. Rossiyskoe ekonomicheskoe prostranstvo: voprosy edinstva v usloviyakh globalizatsii. Institut ekonomiki RAN. Tsentr stran SNG i Baltii. M.: Vesna, 2006. URL: www.imepi-eurasia.ru/baner/vard1.doc.
5. Dralin A.I., Mikhneva S.G. Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye ekonomicheskie otnosheniya : ucheb. posobie: v 2 ch. Ch. I. Mirovaya ekonomika. Penza: izd-vo PGU, 2012. 208 s.
6. Ivanov N.I. Global'naya transformatsiya innovatsionnykh sistem. M.: IMEMO RAN, 2010. 163 s.
7. Kasti D. Bol'shie sistemy: svyaznost', slozhnost', katastrofy. M.: Mir, 1982. 420 s.
8. Korotaev A.V., Khalturina D.A., Malkov A.S., Bozhevol'nov Yu.V., Kobzeva S.V., Zin'kina Yu.V. Zakony istorii: Matematicheskoe modelirovanie i prognozirovanie mirovogo i regional'nogo razvitiya. Izd. 3, sushch. pererab. i dop. M.: izd-vo LKI, 2010. 344 s.
9. Leskov L.V. Postizhenie nepredskazuemogo: bifurkatsionnoe prostranstvo XXI veka. Obshchestvennye nauki i sovremennost'. 2001. № 6. S. 167.
10. Osipov Yu.M. Osnovy teorii khozyaystvennogo mekhanizma. M.: izd-vo MGU, 1994. 368 s.
11. Osipov Yu.M., Shurgalina I.N. Perekhody i katastrofy: opyt sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya. M.: Ekonomika, 2004. 216 s.
12. Preobrazhenskiy Yu.V. Podkhody k vyyavleniyu tsentra i periferii. Vest. Sarat. un-ta. Nov. ser. Ser. Nauki o Zemle. 2016. T. 16. Vyp. 4. S. 216–221.
13. Reshetnikova M.S. Transformatsiya gosudarstvennoy innovatsionnoy strategii KNR pod vliyaniem narastaniya neopredelennosti mirovoy ekonomiki: diss. ... kand. ekon. nauk: 08.00.14 / Reshetnikova Marina Sergeevna. Moskva, 2013. 158 s.
14. Solov'ev V.P. Innovatsionnaya deyatel'nost' kak sistemnyy protsess v konkurentnoy ekonomike (Sinergeticheskie efekty innovatsiy). Kiev: Feniks, 2006. 302 s.
15. Khoros V.G. Tsentro-periferiynye otnosheniya za polveka: osnovnye trendy izmeneniy. Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya. 2014. № 2. S. 54.
16. Global Innovation Index 2018. Energizing the World with Innovation. URL: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=43300>.
17. Robinson W.I. Globalization and the sociology of Immanuel Wallerstein: A critical appraisal. International Sociology. 2011. № 26(6). P. 723–745.

Polous O.V.Candidate of Economic Sciences,
Senior Lecturer at Department of Air Transport Economics
National Aviation University**Polyachenko I.V.**Student
National Aviation University**Kukhelnyi A.A.**Student
National Aviation University**THE INFLUENCE OF GEOPOLITICAL AND GEOECONOMICAL FACTORS
ON THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE SYSTEMS OF STATES**

The article discusses the main geopolitical and geoeconomical factors that influence the development of innovative systems of states. The theory of world-system analysis and approaches to the classification of countries within its boundaries is researched. The influence of the global financial crisis of 2008–2009 on the development of R&D in the world is analyzed. Structural changes in the Global Innovation Index rankings in 2014–2018 have been observed. The place of transnational corporations in the development of innovative systems of states is determined.

The purpose of this article is to study the influence of geopolitical and geoeconomic factors on the development of innovative systems of states.

Harmony and a certain balance in the relationship between centers and peripheries are essential for maintaining the steady state of the global economic space. However, the maintenance of balance in the world-system – a rather difficult task, due to the diverse interests of the center and periphery. For example, different countries have shown significant differences in their global models of R&D spending after the 2008–2009 financial crises. Some countries have not yet returned to their pre-crisis levels in the level of research and development spending. Finland, Portugal and Spain still spend less than they did in 2008. In Latvia, on the contrary, global expenses and business expenses for R&D renewed in 2014, but in 2016 they experienced a new falls.

Since 2011 Switzerland has ranked 1st in the GII every year. In 2015 Ireland entered the top 10 and Hong Kong (China) exited. After 2016 no country has entered or exited the top 10. Sweden maintained 2nd place for the second time in 2017. In 2018 the Netherlands and Sweden traded 2nd and 3rd place.

In the context of the internationalization of the world economy, the closeness of innovative systems of states can lead to negative effects, such as the abandonment of advanced technologies and developments, the absence of new objects, the inability to produce innovative products that the market needs. Problems of integration and functioning of innovative systems of states in the new conditions have become of particular urgency and should be investigated in the future in order to specify all the factors affecting them.