

UDC 339.97

**PRESENT-DAY GLOBAL ECONOMY:
DEVELOPMENT TRENDS**

Liudmyla Ryneyska, PhD, Associate Professor,
Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University
Anton Pasko,
Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University

Abstract. Article analyzes development trends of the present-day global economy. The process of manufacture and capital trans-nationalization, expressed in the transnational corporations' activities, is primarily subject to the analysis. The trend under study is also the present-day economy's focusing on innovations that stipulate formation of new innovation business types (start-ups), revolutionary reconstruction of the industrial manufacturing of goods by means of using cyber-physical systems.

Keywords: globalization, global economy, global city, trans-nationalization, transnational corporation, innovation, start-up, Industrial Internet, cyber-physical systems.

УДК 339.97

**СОВРЕМЕННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА:
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

Людмила Сергеевна Рынейская, к.е.н., доцент,
Полтавский национальный технический университет
имени Юрия Кондратюка
Антон Николаевич Пасько,

Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

Анотація. Стаття досліджує тенденції розвитку сучасної глобальної економіки. Попередше всього аналізується процес транснаціоналізації виробництва і капіталу, вираженням якого є діяльність транснаціональних корпорацій. Також вивчається тенденція інноваційної спрямованості сучасної економіки, передбачаюча створення нових видів інноваційного бізнесу (старт-апів), революційну перебудову промислового виробництва речей за допомогою використання кіберфізических систем.

Ключові слова: глобалізація, глобальна економіка, глобальний місто, транснаціоналізація, транснаціональна корпорація, інновація, старт-ап, промисловий Інтернет, кіберфізическі системи.

УДК 339.97

СУЧАСНА ГЛОБАЛЬНА ЕКОНОМІКА: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

Людмила Сергіївна Ринейська, к.е.н., доцент,
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка
Антон Миколайович Пасько,
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

Анотація. Сучасна економіка все більше набуває глобального характеру. Виникли і отримали розвиток типові суб'єкти глобальної економіки: транснаціональні корпорації, банки, біржі, а також міжнародні

організації, які здійснюють регулювання сучасної економічної діяльності. У статті висловлюється думка, що організація ефективної діяльності економічних суб'єктів в сучасних умовах потребує знань про тенденції розвитку глобальної економіки.

У статті обґрунтовується найголовніша тенденція сучасної глобальної економіки – транснаціоналізація виробництва і капіталу. Найбільш яскраво цей процес демонструє діяльність транснаціональних корпорацій (ТНК), які інвестують свій капітал в економіку різних країн, і створюючи завдяки цьому розгалужену мережу виробництва товарів і послуг у масштабах всього світу.

Іншою важливою тенденцією глобальної економіки є її інноваційна спрямованість, що зумовлюється бурхливим розвитком науково-технічного прогресу. Обґрунтовується думка, що саме інноваційне виробництво є основою надзвичайно високої конкурентоспроможності ТНК у сучасній світовій економіці.

При цьому аналізується вплив транснаціональних корпорацій на економічний розвиток країн свого походження. Штаб-квартири ТНК знаходяться, як правило, у розвинутих державах світу, у так званих глобальних містах (таких як Нью-Йорк, Лондон, Токіо та ін.), які є центрами національного і світового життя, місцями концентрації та інтеграції виробництва, фінансів та управління. Таким чином, діяльність корпорацій сприяє тому, що економіка країн їх походження також має чітко виражений інноваційний характер, це значно підвищує її ефективність і конкурентоспроможність.

Не зважаючи на досягнення вже існуючих форм економічної діяльності, акцентується увага на тенденції постійного пошуку нових видів інноваційного бізнесу, наприклад, старт-апів.

Особлива увага приділяється сучасній тенденції революційної перебудови промислового виробництва речей за допомогою використання

кіберфізичних систем, яка реалізується на основі концепції «Індустрія 4.0» (тобто індустрія, що виникає внаслідок Четвертої промислової революції).

У результаті проведеного дослідження зроблені висновки, що стосуються тенденцій розвитку сучасної глобальної економіки, і висловлюються пропозиції щодо заходів, які сприятимуть ефективному розвитку національних економік (у тому числі України) в умовах глобалізації.

Ключові слова: глобалізація, глобальна економіка, глобальне місто, транснаціоналізація, транснаціональна корпорація, інновація, стартап, індустріальний Інтернет, кіберфізичні системи.

Introduction and setting of the problem. Current globalization processes have spread to all spheres of the public activity. Typical for the global economy entities have emerged and developed: transnational corporations (TNCs), banks, exchanges, as well as international organizations aimed to regulate the international economic process. World information and finance systems formation has determined more close links between the economic entities and activated the economic processes. Meanwhile, the effect produced by globalization on the current economy has a multi-faceted and rather complicated nature. Therefore, studies of the present-day global economy development trends are having great scientific and practical significance.

The latest research sources and publications review. Taking into account the significance of the current global economy development issue, many scholars were studying it. For example, A. Kudinova studied the problem of manufacturing and consumption in the global economy. V. Shavkun and I. Sukhatska analyzed the process of manufacture and capital transnationalization under the world globalization conditions. Ya. Shablina considered transnational corporations as a basis of the national economy's innovation development. I. Pienska studied features of the TNCs influence on

the economic development of Ukraine. O. Kurchenko studied the essence of start-ups and the world experience of their activities arrangement. V. Skitsko, D. Tsyulke, D. Goretskyi, S. Fisher were studying “Industry 4.0” as an industrial enterprise of the future. N. Nimchenko analyzed the role of European agglomerations and the global-importance cities in the world political and economic system. However, all these papers are, as a rule, devoted to separate aspects of the world economy, they are not considered in terms of the present-day global processes integral correlation.

The article is aimed at the research of such tendencies of the current global economy development as its trans-nationalization, which pronounced expression is the TNC’s activity; innovation focusing of the world economy, within the frame of which new business forms are being developed (for instance, start-ups) and a revolutionary breakthrough is being performed in the industrial manufacture of goods by means of implementing cyber-physical systems into the manufacturing processes.

Basic material and the results.The main trend in the current global economy development is trans-nationalization of manufacture and capital, i.e. the process of the capital transfer from the countries where it is excessive to the countries suffering from the capital deficit, but possessing excessive production factors (manpower, raw materials and land resources) which this country can not efficiently use in its production sphere due to the lack of capital. This process is the most clearly manifested by the transnational corporations’ activity [1, p. 248].

Transnational corporations (TNCs) are typical entities of the global economy. TNC are having a control over one half of the world’s industrial manufacture, 2/3 of the whole world’s commerce, up to 50 million employees are engaged at their enterprises. The total of 60% of all the foreign investments is performed by 100 world largest TNCs. Thus, the only General Electric (GE) conglomeration possesses more assets abroad than any other non-financial group

in the world: over 500 billion USD. The corporation's foreign assets make 70% of its total assets. GE is followed by such companies as Royal Dutch Shell, Exxon, Mobil, Toyota, Total, Vodafone, Telefonica, Chevron, Nestle, Volkswagen, Siemens, Honda and others. Thus, TNC activities intensification opens new possibility for every country's economy to integrate into the world's specialization of labour, contributes to raising competitive abilities in the world market. As a result, market capitalization of separate TNCs makes about 300-500 billion USD, and the annual sales volumes cover approximately 150-200 billion USD [2, p. 116 - 118].

Another important trend of the current global economy's development is its innovation focusing. Indeed, under the conditions of expansive scientific and technological progress, only innovation economy is competitive.

The key section of the innovation process (or the "innovation core") is formed by TNCs, possessing over 80% of patents and licenses for new equipment, technology and know-how. Nearly 75-80% of the worldwide scientific research and developments' volume is performed within the frame of TNCs. Thus, 500 largest TNCs are realizing the greatest part of the innovation branches' products: 80% of all the electronic and chemical products, 95% of pharmaceuticals, 76% of machine-building items, approximately 4/5 of patents and licenses for new equipment and technology [2, p. 116 – 117; 3, p. 23].

Thus, to the most extent, it is the production innovative nature that provides TNCs with their high competitive abilities. Taking into account the fact that the places of the largest TNCs' origin are developed countries, their activity causes concentration of the high-tech manufacture in the leading world countries. At the beginning of the XXI century, the total amount of high-tech products export from the developed countries, where 15% of the world's population lives, was exceeding the respective indicator of the low-income countries (41% of the world's population) by 146 times [4, p. 37].

Meanwhile, we should pay attention to the fact of global cities formation as the centers of the national and world life, the places of production, finance and management concentration and integration. Services on international legislation and financial accounting, consultations on management and financial services are concentrated mainly in the global cities. The total of 39 out of 100 largest banks and 23 out of 25 largest security providing firms are located in the three global cities (New York, London, Tokyo) [5, p. 179].

Simultaneously, permanent development of the scientific and technological progress induces emergence of new innovative business types, such as start-ups. The “start-up” concept in the commonly accepted variant is a newly founded company basing its business on innovative technologies, which has not enter the market yet or which has just started entering and possesses the limited set of resources. The “start-up” term is primarily used concerning Internet companies in the sphere of informational technologies, though this notion is spread to other activity spheres, too [6, p. 35].

The most significant for the economy’s development are innovative start-ups. Such start-ups can refer to both the global and the local (in a separate country or a region) scale, depending upon the level of information (world or local) they are in possession of. The competitive advantage of start-ups lies in using new knowledge and manufacturing innovative products on its basis. It produces a positive effect on the economy’s development: helps to its structural reconstruction, contributes to new technologies creation and to their implementation into the production process, activates development of production and the manufactured products sales, etc. Additionally, start-ups establishment is connected with creating new job sites and the unemployment reduction. Taking into account the above socio-economic factors of start-ups’ activities, governments of the developed countries pay considerable attention to their activity support [6, p. 35-36].

One of the important trends in the present-day innovation economy's development was marked by the concept of "Industry 4.0: Internet items on the way to the fourth industrial revolution" developed in 2011 by H. Kagermann, W.-D. Lukas and W. Wahlster (Germany). The authors considered this concept as a way of raising competitive ability of the German processing industry by means of intense implementing cyber-physical systems into the production process [7, p.27]. A cyber-physical system is a combination of "intelligent elements" and "intelligent production" where every operating device itself determines the actions to be performed in the process of manufacture, which is followed by creating module factory structures, which, in their turn, are parts of the Internet of Things (IoT) [8, p. 35; 9].

The "intelligent production" idea was developed in the USA and in other world countries. The task of creating the industrial Internet that would unite all the "intelligent" plants was undertaken by Industrial Internet Consortium (IIC), founded in 2014. In 2015 this Consortium reported about the standard "The Industrial Internet Reference Architecture" developed by its own. Approval of the above document has jumpstarted implementation of the "Industry 4.0" concept. As of August, 21, 2015, Industrial Internet Consortium included 192 members from 26 countries. It is forecasted that the new industry which is being given birth to in the course of the current revolution (the so called "Industry 4.0") as a result of its development should provide its annual contribution to the global gross domestic product (GDP) in the amount of 15 trillion USD till 2030 [7, p. 26-27].

Conclusions and suggestions. Thus, the practice proves that the following trends in the present-day global economy development are taking place:

– economy trans-nationalization, which pronounced expression is the TNC's activity;

- global cities formation as centers of the national and world life, places of manufacturing, finance and management concentration and integration;
- innovation nature of the present-day economy's development;
- emergence and development of new innovative business forms (such as start-ups);
- revolutionary reconstruction of manufacture based on the innovative technologies (including formation of Industry 4.0 as an “intelligent” industrial manufacture of things by means of implementing cyber-physical systems into production processes).

Therefore, efficient development of many world countries' economies (including that of Ukraine) under the globalization conditions requires:

- openness of national economies, intensive establishment of business connections with various entities of the world economy;
- development of fundamental research studies, active participation in the international innovations transfer;
- implementation of innovative technologies into the production process.

REFERENCES

1. V.M. Shavkun. Transnationalization of manufacture and capital in the conditions of world globalization / V.M. Shavkun, I.A. Sukhatska // Bulletin of Khmelnytsky National University. – 2011. – No. 6, V. 1. – P. 248 – 251.
2. Pyenska I.A. Features of TNCs' influence on economic development of Ukraine / I.O. Pyenska // Foreign trade, economics, finance, law. – 2015. – No. 3. – P. 114 – 124.
3. Shablina Ya.V. Multinationals - the core of innovative development of national economy / Ya.V. Shablina // Problems of science. – 2009. – No. 8. – P. 22 – 29.

4. Kudinova A.V. Production and consumption in the global economy: nature of the interaction / A.V. Kudinova // Investments: practice and experience. – 2015. – No. 11. – P. 35 – 39.

5. Nimchenko N.S. Identification of global cities in the world political and economic system / N.S. Nimchenko // Formation of market relations in Ukraine. – 2014. – No. 4. – P. 177 – 180.

6. Kurchenko O.O. Approaches to the definition of start-ups, global experience / O.O. Kurchenko // Problems of science. – 2015. – No. 11. – P. 34 – 39.

7. Vyshnevskiy Yu. How the world economy will be functioning in 15 years / Yu. Vyshnevskiy // The power of money. – 2015. – No. 9. – P. 26 – 29.

8. Skitsko V.I. Industry 4.0 as industrial manufacture of the future / V.I. Skitsko // Investments: practice and experience. – 2016. – No. 5. – P. 33 – 39.

9. Tsyulke D. Report on creating technologies of the future: How the Internet of Things will revolutionize industrial production [electronic resource] / D. Tsyulke, D. Goretskyi, S. Fisher. – Access: [http // www.skf.com / ua /uk/news-and-media/news-search/2015-0204_how_the_internet_of_things_will_revolutionise/industrial_production.html](http://www.skf.com/ua/uk/news-and-media/news-search/2015-0204_how_the_internet_of_things_will_revolutionise/industrial_production.html)

ЛІТЕРАТУРА

1. Шавкун В.М. Транснаціоналізація виробництва і капіталу в умовах світової глобалізації / В.М. Шавкун, І.А. Сухацька // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 6, Т. 1. – С. 248 – 251.

2. Пенська І.О. Особливості впливу ТНК на економічний розвиток України / І.О. Пенська // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2015. – № 3. – С. 114 – 124.

3. Шабліна Я.В. Транснаціональні корпорації – ядро інноваційного розвитку національної економіки / Я.В. Шабліна // Проблеми науки. – 2009. – № 8. – С. 22 – 29.

4. Кудінова А.В. Виробництво і споживання в глобальній економіці: характер взаємодії / А.В. Кудінова // Інвестиції: практика та досвід. – 2015. – № 11. – С. 35 – 39.

5. Німченко Н.С. Ідентифікація глобального міста у світовій політико-економічній системі / Н.С. Німченко // Формування ринкових відносин в Україні. – 2014. – № 4. – С. 177 – 180.

6. Курченко О.О. Підходи до визначення старт-апів компанії: світовий досвід / О.О. Курченко // Проблеми науки. – 2015. – № 11. – С. 34 – 39.

7. Вишне夫斯基 Ю. Как будет работать мировая экономика через 15 лет / Ю. Вишне夫斯基 // Власть денег. – 2015. – № 9. – С. 26 – 29.

8. Скіцько В.І. Індустрія 4.0 як промислове виробництво майбутнього / В.І. Скіцько // Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – № 5. – С. 33 – 39.

9. Цюльке Д. Звіт про створення технологій майбутнього: як Інтернет речей зробить революцію у промисловому виробництві [Електронний ресурс] / Д. Цюльке, Д. Горецький, С. Фішер. – Режим доступу: http://www.skf.com/ua/uk/news-and-media/news-search/2015-02-04_how_the_internet_of_things_will_revolutionise/industrial_production.html