

СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

УДК 339.944

DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.3>**Бердичевська М.В.**

студентка,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7191-4235>**Петренко К.В.**

кандидат економічних наук, доцент,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2322-9030>

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИМИ КОРПОРАЦІЯМИ

У статті визначено та розглянуто основні шляхи проведення інноваційної діяльності транснаціональними корпораціями. Здійснено порівняльний аналіз можливих шляхів проведення інноваційної діяльності за такими критеріями, як: час, ризики, фінансові витрати. Визначено країни базування та сфери діяльності корпорацій, витрати яких на НДДКР є найбільшими. Описано модель, відповідно до якої здійснюють інноваційну діяльність ці корпорації зі створенням дослідних центрів. Виявлено, що створення дослідницьких структур для проведення дослідження та розробок відповідно до потреб ринку вимагає додаткових фінансових ресурсів та часу. Зроблено висновок, що цей спосіб проведення інноваційної діяльності вимагає значних фінансових ресурсів і забезпечує «цифровий прорив» лише в довгостроковій перспективі. Досліджено, що співпраця транснаціональних корпорацій зі стартапами з подальшим можливим поглинанням допоможе зменшити ризики та фінансові витрати порівняно з НДДКР. Проаналізовано досвід взаємодії транснаціональних корпорацій зі стартапами. Виявлено, що більшість корпорацій із рейтингу Forbes Global 500 співпрацюють зі стартапами. Досліджено, яка частка корпорацій співпрацює зі стартапами, за країнами світу. Здійснено галузеву оцінку взаємодії транснаціональних корпорацій зі стартап-компаніями. Виявлено, що чим активніше корпорація співпрацює зі стартапами, тим вищою є її позиція в рейтингу Forbes Global 500.

Ключові слова: транснаціональні корпорації, інноваційна діяльність, стартапи, науково-дослідні центри, НДДКР.

Постановка проблеми. Результати здійснення інноваційної діяльності транснаціональними корпораціями часто визначають напрям розвитку світової економіки. Проведення інноваційної діяльності ТНК відбувається шляхом здійснення наукових досліджень та проведення фундаментальних розробок в дослідницьких центрах. Цей процес є довготривалим та вимагає суттєвих фінансових витрат. Тому необхідно дослідити інші шляхи проведення інноваційної діяльності, які б дали змогу корпораціям отримати конкурентні переваги.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженням особливостей ведення інноваційної діяльності транснаціональними корпораціями шляхом створення науково-дослідних центрів займалися такі вчені, як І.В. Турський [1], М.М. Сус [1], О.М. Ляшенко [2], О. Чуйко [3], К. Фрімен [4] та інші. У своїх роботах ці вчені роз-

крили особливості традиційного способу ведення інноваційної діяльності ТНК. Невирішеним залишається питання використання альтернативних шляхів для отримання кращих результатів із мінімальним використанням наявних ресурсів.

Мета статті – аналіз можливих шляхів проведення інноваційної діяльності транснаціональними корпораціями задля підвищення її ефективності.

Виклад основного матеріалу. Транснаціональні корпорації є осередками інноваційної діяльності та драйверами НТП, які задають напрям розвитку окремих галузей та світової економіки загалом. Традиційним способом проведення інноваційної діяльності транснаціональними корпораціями є проведення науково-дослідних робіт та розробок у дослідних центрах.

Щоб оцінити інноваційну діяльність ТНК, розглянемо топ-10 корпорацій за витратами на НДДКР

за рейтингом Global Innovation – 1000 у 2018 р., а також сфери діяльності цих корпорацій та країни їхнього базування (табл. 1).

Отже, транснаціональні корпорації, які здійснюють найбільше витрат на НДДКР, проводять свою діяльність у таких сферах, як програмне забезпечення, фармацевтика, автомобілебудування та електроніка. Країною базування ТНК, які найактивніше проводять інноваційну діяльність, є США. Найбільше на НДДКР у 2018 р. витратили компанії Amazon (22,6 млрд дол. США), Alphabet (16,2 млрд дол. США), Volkswagen (15,8 млрд дол. США) та Samsung (15,3 млрд дол. США). Завершує топ-10 компанія Merck & Co (10,2 млрд дол. США). Проте найбільше витрат у розрізі отриманих доходів здійснюють компанії Merck & Co (25,4% від доходів), Intel Corporation (20,9% від доходів), Roche Holding AG (18,9%).

Згідно з рейтингом глобального інноваційного індексу, серед 129 країн за 2019 рік найбільш інноваційною країною визнано Швейцарію, за нею йдуть США, Нідерланди та Велика Британія [9]. Отже, саме ТНК цих країн найбільше співпрацюють з інноваціями та стартапами. Для більш детального аналізу проаналізуємо інноваційні моделі, вибрані різними країнами.

У своїй праці І.В. Турський та М. Сус виділяють три основні моделі інноваційних систем: американську, європейську та азійську. Оскільки найбільше витрат на НДДКР здійснюють корпорації, країною базування яких є США, розглянемо американську модель. Американська та європейська моделі передбачають створення науково-дослідних структур за такою схемою (рис. 1.) [1, с. 998]:

1) створення департаменту передачі технології, у межах якого материнська компанія здійснює передачу продукції та технології, що підлягає подальшому вдосконалення, до виробничої філії;

2) створення місцевого департаменту технології (закордонної лабораторії), яка займається створенням інноваційних продуктів тільки для місцевого ринку у межах профільного напрямку діяльності материнської компанії;

3) закордонна лабораторія отримує статус глобального департаменту технології, яка займається уже створенням інноваційних продуктів для світових ринків;

4) створення на базі закордонної лабораторії загального департаменту технології, що має право самостійно вибирати пріоритетні напрями проведення наукових розробок, здійснювати необхідні дослідження для створення інноваційних продуктів і технологій, які використовуються материнською компанією для продажу на світових ринках [1, с. 998].

На відміну від американської та європейської моделі, азійська (японська) модель інноваційного розвитку високотехнологічних ТНК здійснюється у надійному державно-приватному партнерстві, де ТНК інвестує капітал винятково в науково-дослідні розробки іноземців та за рахунок власного удосконалення випускає новий технологічний продукт, який стрімко зростає в глобалізаційному світі. Так, починаючи з 2000-х років ТНК Японії за допомогою технополісів починають активно співпрацювати з університетами, розробки яких впроваджують у життя. На сучасному етапі створюється багато промислових зон у японських префектурах, де приватним компаніям надаються умови пільгового оподаткування та дешевого кредитування (0,95%) [10].

Отже, інноваційна сфера є невід'ємним елементом діяльності ТНК, проте створення таких науково-дослідних структур, які б могли самостійно визначати пріоритетні напрями досліджень та займатися створенням продуктів, які необхідні ринку, є довгостроковим процесом. Це передусім

Таблиця 1 – Топ-10 корпорацій за витратам на НДДКР у 2018 р.

№	ТНК	Країна	Сфера діяльності	Витрати на НДДКР, млрд дол. США	Частка витрат на НДДКР в доходах, %
1	Amazon.com, Inc	США	Роздрібна торгівля	22,6	12,7
2	Alphabet Inc	США	Програмне забезпечення	16,2	14,6
3	Volkswagen	Німеччина	Автомобілебудування	15,8	5,7
4	Samsung Electronics	Пд. Корея	Електроніка	15,3	6,8
5	Intel Corporation	США	Електроніка, програмне забезпечення	13,1	20,9
6	Microsoft Corporation	США	Програмне забезпечення	12,3	13,7
7	Apple Inc	США	Електроніка, інформаційні технології	11,6	5,1
8	Roche Holding AG	Швейцарія	Фармацевтика, біотехнології	10,8	18,9
9	Johnson & Johnson	США	Фармацевтика, біотехнології	10,6	13,8
10	Merck & Co., Inc	США	Фармацевтика, біотехнології	10,2	25,4

Джерело: сформовано авторами на основі [5]

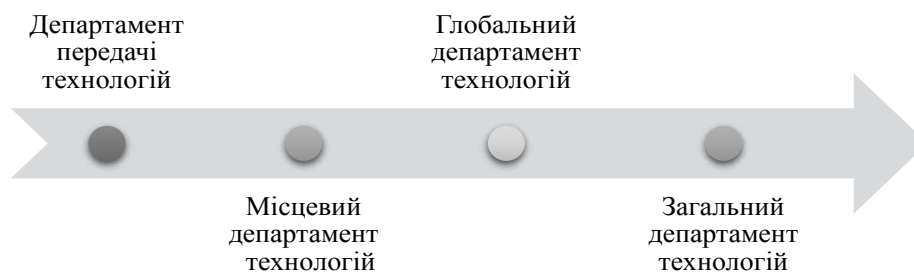


Рисунок 1 – Етапи створення зарубіжних науково-дослідних структур

Джерело: побудовано авторами на основі [1, с. 998]

Таблиця 2 – Ризики під час здійснення інноваційної діяльності ТНК

Шляхи здійснення інноваційної діяльності	Час	Ризики	Фінансові витрати
Науково-дослідні роботи (R&D)	довгостроковий	високі	високі
Співпраця зі стартапами	середньостроковий	середні	низькі
Поглинання та купівля стартапів (M&A)	короткостроковий	низькі	високі

Джерело: сформовано авторами на основі [6, с. 14]

Таблиця 3 – Співпраця 500 найбільших корпорацій із рейтингу Forbes Global – 2000 зі стартапами

Місце в рейтингу	Кількість компаній, які співпрацюють зі стартапами, %	Приклади компаній, які співпрацюють зі стартапами
001-100	68	Apple, Amazon.com, Microsoft, Volkswagen, Samsung, Johnson & Johnson
101-200	57	Coca-Cola, Credit Agricole, Nissan Motor, Telefonica
201-300	56	Danone, Renault,
301-400	49	Canon, PayPal
401-500	32	Vodafone Group, Salesforce.com, WPP

Джерело: сформовано авторами на основі [6, с. 26]

Таблиця 4 – Оцінка взаємодії ТНК зі стартапами за країнами світу

Країна	Кількість корпорацій, що входять в рейтинг Forbes Global 500	З них кількість корпорацій, які співпрацюють зі стартапами	Частка корпорацій, що співпрацюють зі стартапами, %	Приклади корпорацій, що співпрацюють зі стартапами
США	176	80	45,5	Apple, Johnson & Johnson, Procter & Gamble, Microsoft, Google, Boeing, MetLife
Китай	47	11	23,8	Ping An Insurance Group, SAIC Motor, Alibaba, Tencent Holdings
Японія	44	25	56,8	Nippon Telegraph & Tel, SoftBank, Nissan Motor
Велика Британія	30	16	53,3	Vodafone, Standart Chartered, SABMiller, WPP
Франція	25	23	92	Orange, EADS, Credit Agricole, Renault
Німеччина	21	15	71,4	Volkswagen Group, SAP, Allianz, Siemens, Deutsche Telecom, Roche holding
Швейцарія	14	10	71,4	Nestle, UBS, ABB, Syngenta, Swiss.com

Джерело: сформовано авторами на основі [6, с. 30-32]

викликано особливостями транснаціональних корпорацій як організаційних структур. Саме тому необхідно розглянути й інші способи проведення інноваційної діяльності транснаціональними корпораціями, врахувавши ризики та витрати, які корпорації можуть понести (табл. 2).

Отже, дослідивши дані табл. 2, можна стверджувати, що проведення науково-дослідних робіт є довгостроковим вкладанням та характеризуються високими ризиками і значними витратами. Співпраця ТНК зі стартапами є середньо- та короткостроковою і сприятиме зменшенню фінансових втрат від проведення НДДКР. Тому співпраця ТНК з можливим поглинанням стартапу є більш привабливим способом ведення інноваційної діяльності.

З іншого боку, співробітництво стартапів із ТНК може бути вигідним для обох сторін. Тому розглянемо основні переваги, які можуть отримати стартапи від співпраці з ТНК [7].

Фінансова незалежність від кредитних ресурсів, оскільки значні вкладання фінансових ресурсів є ключовими для реалізації стартапу на початкових етапах.

Транснаціональні корпорації мають сформований імідж та свою клієнтську базу, що допоможе стартапам знайти своїх перших клієнтів.

Брендинг та громадські комунікації. Використовуючи зв'язки з партнерами транснаціональних корпорацій, стартапи зможуть прорекламувати свій продукт та заручитися довірою споживачів.

Канали розподілу. За допомогою наявних каналів розподілу, які мають ТНК, стартапи зможуть швидше масштабувати свій бізнес.

Натомість ТНК зможуть отримати такі вигоди [7]:

1. Мобільність та здатність своєчасно змінюватися. За рахунок того, що для стартап-компаній характерний короткий ланцюжок відповідальних за прийняття рішення, стартапи можуть швидко реагувати на зміни ринку та розроблювати той продукт, який є перспективним для розвитку.

2. Клієнтоорієнтованість потреб. Стартапи створюють продукт, який швидко можна адаптувати під потреби клієнта, без застосування стандартизованих процесів.

3. Гнучка корпоративна культура. Працюючи зі стартапами, ТНК можуть перейняти такі особливості їхньої корпоративної культури, як ризикованість, відкритість до інновацій.

4. Інновації – те, заради чого транснаціональні корпорації взаємодіють зі стартапами.

Сьогодні більшість корпорацій вибирають шлях співпраці зі стартап-компаніями. Так, 262 компанії з 500 найбільших публічних компаній, відповідно до рейтингу Forbes Global – 2000, співпрацюють зі стартапами (табл. 3).

Як видно з табл. 3, компанії, які займають перші позиції в рейтингу Forbes Global – 2000, найактивніше співпрацюють зі стартапами. Так, 68 компаній зі ста перших компаній рейтингу Forbes Global – 2000 взаємодіють зі стартапами.

Варто відзначити, що є зв'язок між місцем, яке займає компанія в рейтингу, та інтенсивністю її

Таблиця 5 – Галузева оцінка взаємодії ТНК зі стартапами

Галузь	Кількість корпорацій, що входять в рейтинг Forbes Global – 500	З них кількість корпорацій, які співпрацюють зі стартапами	Частка корпорацій, що співпрацюють зі стартапами, %	Приклади корпорацій, що співпрацюють зі стартапами
Банківська сфера (регіональні банки)	79	53	75,7	Mitsubishi UFJ Financial, UBS, Bilbao Vizcaya, JP Morgan Chase, Wells Fargo, HSBC Holdings, Citigroup
Телекомунікаційні послуги	27	23	85,2	Softbank, SK Telekom, NTM Group, Telenor, Telefonica,
Страховання	17	10	58,8	Allianz, AXA Group, Ping An Insurance Group, MetLife, Minich Re
Фармацевтика	17	16	94,1	Eli Lilly & co, Novo Nordisk, Pfizer, Roche Holding
Харчова промисловість (напої)	8	-7	87,5	Coca-Cola, PepsiCo, SABMiller,
ІТ-послуги	7	7	100	Google, IBM, Facebook, Tencent Holdings
Електроніка	7	7	100	Samsung Electronics, Intel, Qualcomm, Taiwan Semiconductor

Джерело: сформовано авторами на основі [6, с. 27–29]

співпраці зі стартапами. Так, чим вище компанія перебуває в рейтингу, тим активніше корпорації взаємодіють зі стартапами. Тому можна стверджувати і зворотнє: чим інтенсивніше корпорація взаємодіє зі стартапами, тим кращими є показники її діяльності.

Розглянемо, яка частка корпорацій, що взаємодіють зі стартапами, в деяких країнах (табл. 4).

Як видно з табл. 4, найбільше корпорацій, що входять до рейтингу Forbes Global – 500, наведені у США (176 корпорацій). Так, зі 176 корпорацій 80 корпорацій співпрацюють зі стартапами. Тобто 45,5% корпорацій США активно взаємодіють зі стартапами. Прикладами таких компаній є Apple, Microsoft, Google, Johnson & Johnson, Procter & Gamble, Boeing, MetLife та інші. Слідом за США за кількістю представлених корпорацій йде Китай – 47 корпорацій, з них лише 11 співпрацюють зі стартап-компаніями. Тобто лише 23,8% від усіх представлених корпорацій вирішують здійснювати інноваційну діяльність шляхом взаємодії зі стартапами. До таких корпорацій належать Ping An Insurance Group, SAIC Motor, Alibaba, Tencent Holdings тощо. Проте у Франції майже кожна корпорація, яка представлена у рейтингу Forbes Global – 500, співпрацює зі стартапами – 23 корпорації з 25, що становить 92% усіх корпорацій. Найменша кількість корпорацій із рейтингу Forbes Global – 500 представлена в Німеччині (21 корпорація) та Швейцарії (14 корпорацій). Проте більшість цих корпорацій співпрацює зі стартапами, так, у Німеччині та Швейцарії 71,4% усіх корпорацій активно взаємодіють зі стартап-компаніями.

Розглянемо деякі галузі економіки, в яких найчастіше здійснюють свою діяльність корпорації, представлені в рейтингу Forbes Global – 500; проаналізуємо, яка частка корпорацій взаємодіє зі стартапами (табл. 5).

Отже, корпорації, які представлені в рейтингу Forbes Global – 500, найчастіше здійснюють свою діяльність у таких сферах, як: банківська сфера (79 корпорацій), телекомунікаційні послуги (27 корпорацій), страхування (17 корпорацій), фармацевтика (17 корпорацій) тощо. 53 корпорацій з представлених 79 у банківській сфері співпрацюють зі стартапами, що становить 75,7% усіх корпорацій у банківській сфері. Майже усі корпорації, що здійснюють свою діяльність у сфері зв'язку та телекомунікацій, фармацевтичній та харчовій промисловості, співпрацюють зі стартапами. Так, у телекомунікаційній сфері 85,2% усіх корпорацій взаємодіють зі стартапами, у фармацевтичній сфері – 94,1%, у харчовій промисловості – 87,5%. Варто відзначити, що всі компанії, які здійснюють свою діяльність у сфері IT-послуг та електроніці, під час проведення інноваційної діяльності вибирають шлях співпраці зі стартапами.

Висновки. Проведене дослідження дало можливість визначити, що традиційний спосіб ведення інноваційної діяльності вимагає величезних коштів та забезпечує можливість здійснення «цифрового прориву» лише в довгостроковій перспективі. На противагу цьому взаємодія зі стартапами вимагає менше фінансових ресурсів, а отримання інновацій можливе в коротший термін. Під час аналізу використання способу ведення інноваційної діяльності шляхом взаємодії зі стартапами було виявлено, що сьогодні корпорації активно взаємодіють зі стартапами, і, як показує дослідження, чим активніше корпорація співпрацює зі стартапами, тим вищою є її позиція в рейтингу Forbes Global – 500. Отже, проведення ефективної інноваційної діяльності ТНК полягає у впровадженні альтернативних шляхів ведення інноваційної діяльності в стратегії ТНК, а перспективою є взаємодія зі стартапами.

Список використаних джерел:

1. Турський І.В., Сус М.М. Особливості сучасних інноваційних стратегій транснаціональних корпорацій. Молодий учений. 2016. № 12. С. 986–990.
2. Ляшенко О.М. Моделі комерціалізації та трансферу технологій в умовах глобального середовища: монографія. Тернопіль: Економічна думка, 2007. 366 с.
3. Чуйко О. Науково-теоретичні основи інновацій та інноваційного процесу: сутність, види, еволюція. Економіка. 2008. № 2. С. 7–13.
4. Kleinknecht A. Innovation patterns in crisis and prosperity: Schumpeter's long cycle reconsidered. Hong Kong, 1987. 203 p.
5. 2018 Global Innovation 1000 | Most Innovative Companies | PwC's Strategy&, 2018. URL: <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/innovation1000.html#Methodology> (дата звернення: 1.05.2020).
6. 500 Corporations. Як найбільші світові корпорації взаємодіють із стартапами. URL: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/698640/500CORPORATIONS_-_How_do_the_Worlds_Biggest_Companies_Deal_with_the_Startup_Revolution_-_Feb_2016.pdf (дата звернення: 1.05.2020).
7. Бердичевська М.В. Основні засади співробітництва ТНК зі стартапами. Науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : збірник наукових праць XVI (XXVIII) Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 12 березня 2020 р.). Київ, 2020. С. 100–102.
8. Global 2000: the world's largest public companies URL: forbes.com/global2000/list/#tab:overall (дата звернення: 1.05.2020).
9. WORLD INVESTMENT REPORT 2019. URL: https://unctad.org/en/PublicationChapters/WIR2019_CH1.pdf (дата звернення: 1.05.2020).
10. Петренко К.В., Савченко К.Ю. Особливості розвитку високотехнологічних японських ТНК в умовах глобалізації. Бізнес-інформ. 2020. № 3.

References:

1. Turskyi I.V., Sus M.M. (2016) Osoblyvosti suchasnykh innovatsiinykh statehii transnatsionalnykh korporatsii [Features of modern innovation strategies of multinational corporations]. *Molodyi vchenyi Journal*, vol. 12, pp. 986–990.
2. Liashenko O.M. (2007) Modeli komertsializatsii ta transferu tekhnolohii v umovakh hlobalnoho seredovyscha [Models of commercialization and technology transfer in a global environment]. *Ekonomichna dumka*, p. 366.
3. Chuiko O. Naukovo-teoretychni osnovy innovatsii ta innovatsiinoho protsesu: sutnist, vydy, evoliutsiia [Scientific and theoretical foundations of innovation: essence, types, evolution]. *Ekonomika*, vol. 2, pp. 7–13.
4. Kleinknecht A. Innovation patterns in crisis and prosperity: Schumpeter's long cycle reconsidered. Hong Kong, 1987. 203 p.
5. Global Innovation 1000 | Most Innovative Companies. PwC's Strategy&. 2018. URL: <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/innovation1000.html#Methodology> (accessed 1 May 2020).
6. 500 Corporations. How do the world's biggest companies deal with the startup revolution. (2016), Insead: The business school for the world. URL: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/698640/500CORPORATIONS_-_How_do_the_Worlds_Biggest_Companies_Deal_with_the_Startup_Revolution_-_Feb_2016.pdf (accessed 1 May 2020).
7. Berdychevska M.V. (2020) Osnovni zasady spivrobitnytstva TNK zi startapamy [Basic principles of multinational corporations and startups collaboration]. *Mizhnarodne naukovo-tekhnichne spivrobitnytstvo: pryntsyipy, mekhanizmy, efektyvnist: zbirnyk naukovykh prats XVI (XXVIII) Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*, pp. 100–102.
8. Global 2000: the world's largest public companies. 2019. URL: forbes.com/global2000/list/#tab:overall (accessed 1 May 2020).
9. WORLD INVESTMENT REPORT 2019. URL: https://unctad.org/en/PublicationChapters/WIR2019_CH1.pdf (appeal date: 1.05.2020)
10. Petrenko K.V. Savchenko K.Yu. (2020) Osoblyvosti rozvytku vysokotekhnolohichnykh yaponskykh TNK v umovakh hlobalizatsii [Features of development of high-tech Japanese multinational corporations in world globalization] *Biznes-inform*, vol.

Berdychevska Mariia, Petrenko Kateryna
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

THE WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF INNOVATION ACTIVITY BY MULTINATIONAL CORPORATIONS

The main ways of innovative activity by multinational corporations are defined and described in the article. The comparative analysis of possible ways to innovate is done according to the following criteria: time, risks, financial expenses. The countries and the industries of multinational corporations with the highest R&D expenditures are identified. It was found out that multinational corporations of Switzerland, the United States, the Netherlands and the United Kingdom are the most innovative and cooperate with startups. The model according to which these corporations innovate with the creation of research centers is described. The differences between the American and Asian models of setting up research centers were analyzed. It was found out that setting up research structures to conduct research and apply development according to market needs is a long process and requires additional money and time. It is concluded that this method of innovating by setting up research units requires a lot of money and provides the possibility of "digital breakthrough" only in the long run. Collaboration of multinational corporations with startups has been found to be medium-term and will help reduce risks and financial costs compared to R&D. Collaboration with startups with possible merge has been proven to be a more attractive way to innovate for corporations. The experience how multinational corporations collaborating with startups is analyzed. It has been found that most corporations choose the way to deal with startups, so 262 companies out of the 500 largest companies according to Forbes Global 2000 are dealing with startups. The share of corporations working with startups by the countries of the world has been investigated. How multinational corporations collaborating with startups by industry is analyzed. It was investigated that almost all corporations active in the telecommunications services, pharmaceuticals and beverage industries are engaging with startups. It was revealed that the more actively the corporation cooperates with startups, the higher its position in the ranking of Forbes Global 500.

Key words: multinational corporations, innovation, startups, research centers, R&D.

JEL classification: F23, F21, F15, O19.