

УДК 330.341.1:62

DOI: 10.31673/2415-8089.2019.037177

Капелюшна Т.В., к.е.н.,  
Державний університет  
телекомунікацій

## РОЛЬ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ НОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УКЛАДУ

*Розглянуто періодизацію науково-технічних революцій, технологічних укладів, економічних циклів та надано їх характеристику. Виявлено тісний зв'язок між економічними циклами та періодами технологічного розвитку та, у зв'язку із цим, відзначено важливість створення сприятливих умов для інноваційного розвитку, а також активного впровадження інновацій в умовах зміни технологічного укладу за допомогою інноваційних підприємств, які їм відповідатимуть.*

*Представлено механізм взаємодії суб'єктів інноваційного процесу з інноваційним підприємством, необхідність їх тісної співпраці, активної участі інститутів держави, науковців та інвесторів, фахівців з управління інтелектуальною власністю, постачальників ресурсів. Відзначено роль та значення інноваційного підприємства в цьому процесі як гаранта забезпечення переведення країни із категорії «споживачів» у категорію «виробників-постачальників» інноваційних продуктів.*

***Ключові слова:** інноваційне підприємство, інновації, інноваційний процес, інноваційний продукт, інноваційна діяльність суб'єкти інноваційного процесу, технологічний уклад, економічний цикл.*

**Постановка проблеми.** Підприємства характеризуються сьогодні активним пошуком нового, невіданого, невідкритого, того, що надасть можливість досягати нових звершень та удосконалюватися. Відповідно реагують суб'єкти ринку, зокрема підприємства, які намагаються активно й динамічно розвиватися, реагувати на зміни в сфері його оточення задля вирівнювання показників як виробництва, так і фінансово-економічних. Тому, сучасне підприємство прагне забезпечити собі певну унікальність, яка формуватиме його особливий імідж та слугуватиме гарантією функціонування в довгостроковій перспективі, не зважаючи на жорстку конкуренцію. На сьогодні утвердження підприємства у такому статусі можливо досягти за рахунок абсолютно нового, прогресивного та інноваційного підходу формування засад його створення. Беручи до уваги четверту технологічну революцію та шостий технологічний уклад, який формує нову хвилю розвитку економіки в світовому вимірі важливу роль відграватиме саме інноваційне підприємство, яке відповідатиме тенденціям розвитку у напрямку нового технологічного укладу.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Теоретичним положенням інноваційного розвитку підприємства присвячені роботи зарубіжних науковців: Кристена К., Пітерса Т. Є. Менсфілда, Р. Нельсона, К. Фрімена, серед вітчизняних науковців: Николук О.М., Антюшкіна В.В. Дослідженням інноваційної активності підприємств займалися М. Кондратьєв, Й Шумпетер., Бірюков О.В., Р.Солоу.

Низка розробок присвячена аспектам формування інноваційного потенціалу підприємств, над якими працювали науковці: Вербицька В.І., Чугрій Н.А., Куцик В.І., Пішеніна Т.І. Функціонуванню інноваційних підприємств в сучасних умовах, присвячено наукові праці вітчизняних вчених: Гудзь О.Є., Шевченко О.М., Біловодської О.А., але зміна технологічного укладу та євроінтеграційні процеси, які відбуваються сьогодні, актуалізують необхідність визначення ролі та місця інноваційного підприємств саме з урахуванням таких змін.

**Метою статті** є визначення ролі та значення інноваційного підприємства в умовах технологічних змін.

**Виклад основного матеріалу.** На сьогодні інтеграційні процеси порушують питання реформування, а технологічні зміни – активізують інноваційні процеси.

Науково-технічна політика проводиться з урахуванням цих змін і процесів, вже здійснено кроки в належному її формуванні про що свідчить низка прийнятих законопроектів, що стосуються інновацій, інноваційної діяльності, інноваційного підприємства.

За Законом України «Про інноваційну діяльність», «інновації» - новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

Під терміном «інноваційне підприємство» (інноваційний центр, технопарк, технополіс, інноваційний бізнес-інкубатор тощо) розуміється підприємство (об'єднання підприємств), що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти і (або) продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70 відсотків його загального обсягу продукції і (або) послуг [1].

Максимальне сприяння має відбуватися з боку інституцій щодо створення таких інноваційних підприємств, які у ланцюжку результат інтелектуальної праці – інноваційний продукт повністю використовуватимуть вітчизні фактори виробництва, а не запозичуватимуть чужі ідеї, розробки і засоби для його створення. В подальшому пріоритетність таких інноваційних підприємств стане запорукою стабільного розвитку нашої країни й утвердження її як країни-лідера, в протилежному випадку – потрапимо до країн, що виробляють продукцію за рахунок країн-донорів, за їх науковими відкриттями та інноваційними розробками. Якщо підприємствами взагалі не розроблятиметься, вироблятиметься, реалізовуватиметься інноваційна продукція, а лише споживатиметься продукція, створена закордонними підприємствами, то в такому випадку країну можна буде охарактеризувати як «паразит-споживач інноваційного продукту» або крана-аутсайдер за науковими відкриттями та інноваційними розробками. Слід зауважити, що новий технологічний уклад та його співпадання з низхідною довгостроковою хвилею економічного розвитку свідчать про нагальність переорієнтації у виробництві. Тобто, створення нових умов для функціонування інноваційного підприємства є необхідністю й спричиняється всеохоплюючим характером змін у світі, пов'язаний з тим, що добігає кінця третя науково-технічна революція. Професором Клаусом Швабом зазначено, що передбачаються значні перетворення, які фундаментально змінять життя, працю, спілкування, відбудуться кардинальні зміни у всіх галузях, руйнуватимуться усталені норми і зв'язки, при чому не пропонуються процедури їх оновлення [2].

Розглянувши економічні цикли розвитку економіки та рівень розвитку технологій на кожному конкретному етапі, можна прослідкувати вплив останніх на економічне зростання [3]. Праці Шумпетера стали підґрунтям для формування теоретичних положень щодо тісного зв'язку між підприємництвом та технологічним розвитком, а також активним впровадженнями інновацій із зростанням. На його думку, саме підприємство відіграло важливу роль у виникненні інноваційних продуктів та їх використанні [4].

Дослідження результатів науково-технологічної революції, технологічних укладів та співставлення їх з періодизацією економічних циклів (для більшої наочності представлено на рис. 1), дало змогу зробити висновок, що економіка знаходиться в низхідній фазі циклу свого розвитку. Зокрема, за В. Єфремовим наступна довгострокова хвиля Кондратьєва розпочнеться у 2020 році [5]. Вчені Ліпсиц І. та Нещадін А. спрогнозували, що п'ята хвиля закінчиться у 2035 році, а нова розпочинається за 10 років до закінчення попередньої хвилі,

тобто в 2025 році [6]. Вже зараз відбуваються відкриття та впровадження біологічних технологій, з'являються нанотехнології, біо-, ядро- клітинні технології.

Роки Подія	1780	1805	1855	1880	1905	1930	1955	1980	2005	2030	
Науково-технічна революція	I (до кінця XIX ст): індустріалізація суспільства, перехід від ручної праці до машинного виробництва					II (до середини XX ст): зміна технологій виробництва, використання електрики, поява ДВЗ		III (з середини XX ст до тепер): Автоматизація виробництва, інформаційні технології		IV (сьогодня) біологічні технології, дистрибутивні технології	
Технологічний уклад	I (1780-1830): текстильні машини, енергія води		II (1830-1880): паровий двигун, вугілля		III (1880-1930): машинобудування, електрична енергетика		IV (1930-1970): ДВЗ, енергетика, вуглеводнів		V (1970-2010): атомна енергетика, телекомунікації		VI (теперішній): нано-, біо-, ядро-клітинні технології
Цикли Кондратьєва	I (1780/1790-1844/1851)			1841/1851 - 1890/1896	1890/1896 - 1939/1945	1939/1945-....					
Цикли Кондратьєва за В. Єфремовим	1785-1845			1846-1900		1901-1950		1950-1990		1991-2020	2021-2030
Цикли Кондратьєва за І. Ліпсиц, А.Нещадін	1785-1835			1830-1890		1880-1940		1930-1990		1985-2035	

Рис. 1. Взаємозв'язок між науковими відкриттями, розробками та економічними циклами (розроблено автором на основі [3;5;6])

Технічний прогрес, важливість інноваційного розвитку та науки (як невід'ємної складової) посилює роль та значимість інноваційного підприємства в сучасних умовах.

Важливим елементом у формуванні інноваційного підприємства є нормативно-правове забезпечення. У таких розвинених країнах, як Великобританія та Німеччина створили такі умови, що у структурі економіки пріоритетним є сприяння інноваційним підприємствам. Майже 50% програм країн ЄС передбачають політику у сфері наукових розробок та технологій, свідченням цьому є низка рамкових програм, які являються основним інструментам фінансування науково-дослідних робіт. Нині діюча й актуальна – «Горизонт 2020: рамкова програма ЄС з досліджень та інновацій»

«Горизонт 2020» - найбільша в історії Європейського Союзу програма, спрямована на фінансування досліджень та інновацій, із загальним бюджетом близько 80 млрд. євро, розрахованим на сім років ( з 2014 по 2020 роки ). Вона прийшла на зміну 7-й Рамковій програмі ЄС з досліджень і технологічного розвитку ( 7РП ), що діяла з 2007 по 2013 роки. В програму включено інструмент для підтримки малих і середніх підприємств, який спрямований на всі типи інноваційних ініціатив для малих та середніх підприємств, які демонструють прагнення до розвитку, зростання і виходу на міжнародний рівень. В рамках таких проектів надається поетапне фінансування повного інноваційного циклу, а також додаткові послуги з навчання та супроводу. Умови участі: мінімум одне комерційне мале або середнє підприємство, зареєстроване в країні-члені ЄС або країні, асоційованій з програмою

«Горизонт 2020» [ 7;8 ]. Програма передбачає єдиний набір спрощених правил і зводить до мінімуму багаторівневі паперові процедури оформлення документів.

Програма розроблена таким чином, щоб забезпечити простоту участі організацій у ній, першочергово для вищих навчальних закладів, підприємств не залежно від їх розміру та територіальної приналежності. Розробники програми підійшли до питань активізації інноваційних підприємств та інноваційної діяльності з правильного боку, а саме - фінансування, розуміючи, що нові продукти забезпечать високу конкурентоспроможність підприємств, високий попит на інноваційний продукт, створення нових робочих місць, збільшення податкових платежів і, як наслідок покращення рівня життя населення та отримання прибутків інноваційними підприємствами.

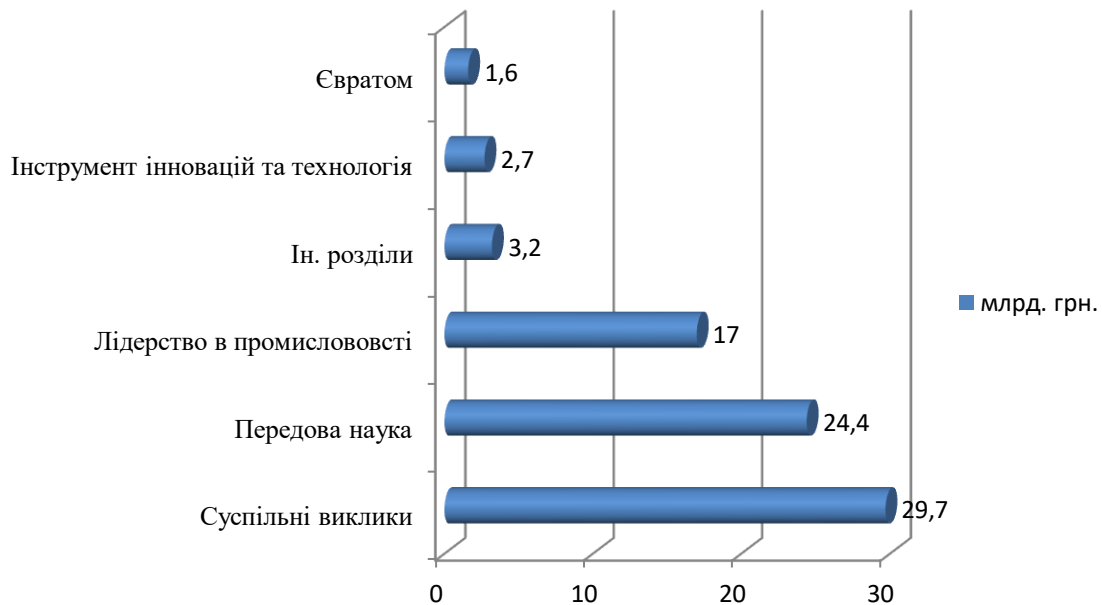


Рис. 2. Фінансування рамкової програми «Горизонт 2020» по розділах [8]

Отже, нормативно-правове забезпечення є важливою складовою у стимулюванні появи інноваційних підприємств.

Інноваційний процес підприємства включає: фінансування наукових досліджень, створення місць зустрічі для обміну досвідом між експертами та розробниками та науковцями, державну підтримку створення та ефективного функціонування елементів інноваційної інфраструктури у закладах вищої освіти, наукових установах та інших суб'єктах інноваційної діяльності.

Забезпечення формування інноваційного підприємства передбачає стимулювання підприємств до наукових досліджень та науково-технічних розробок із залученням експертів, а також науковців, які проводять наукові дослідження в межах окресленої тематики. Крім того, активну участь має приймати держава, забезпечуючи підтримку суб'єктів інноваційного процесу через створення технологічних платформ як комунікаційного механізму для державного та приватного замовника інновацій; забезпечити спрощення звітності та зменшення розміру оподаткування на доходи фізичних осіб та оплату праці новоствореного малого інноваційного підприємства.

Як зазначалося в роботі раніше, важливим елементом у функціонуванні інноваційного підприємства в умовах нового технологічного укладу є нормативно-правове забезпечення. Вже зроблено вагомий крок у цьому напрямі - прийняття Кабінетом Міністрів України Розпорядження «Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030» від 10 липня 2019 року № 526-р [9], в якому зазначається: «для сталого розвитку

держави необхідно забезпечити сприятливі умови для утворення та функціонування інноваційно активних підприємств, розвитку національної інноваційної екосистеми, залучення вітчизняних та іноземних інвесторів», що схематично можна представити наступним чином (рис. 3)

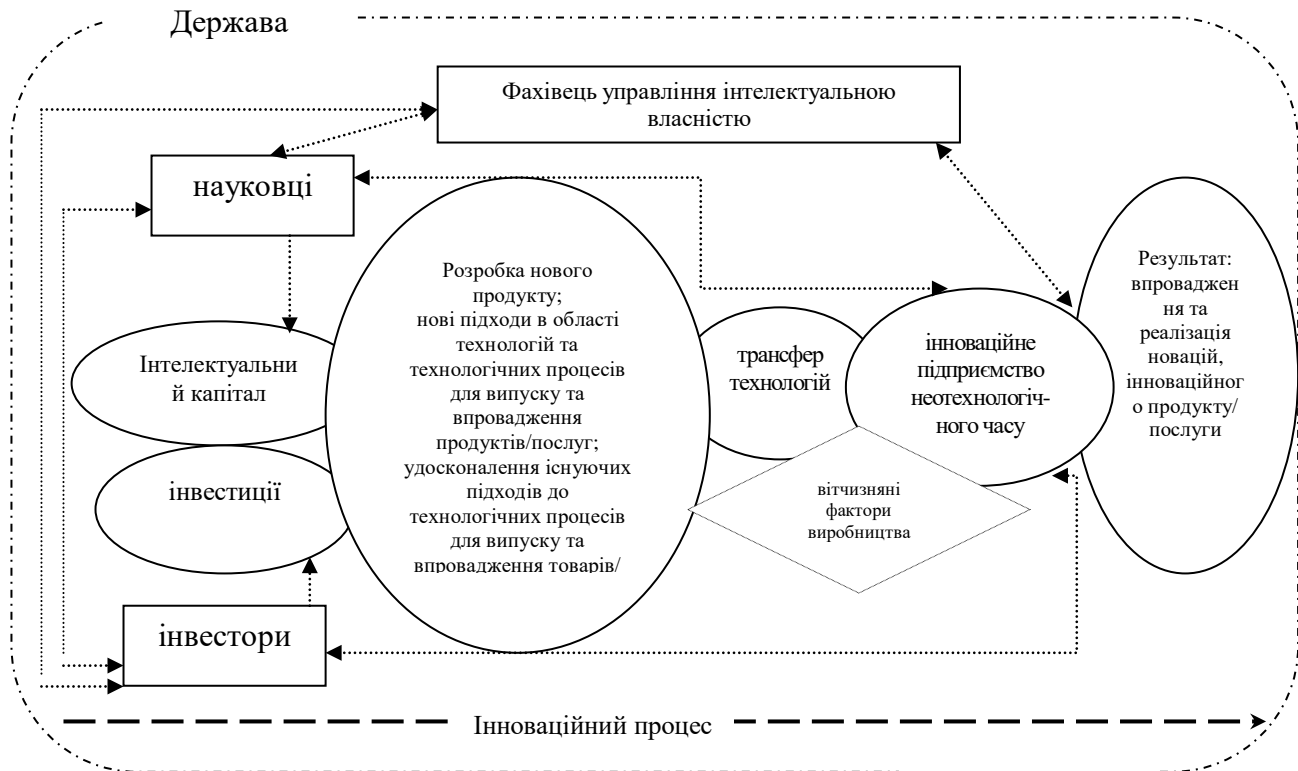


Рис. 3. Механізм взаємодії суб'єктів інноваційного процесу з інноваційним підприємством в умовах нового технологічного укладу (розроблено автором на основі [1; 8; 9; 10])

Механізм взаємодії між суб'єктами інноваційного процесу з інноваційним підприємством має відбуватися таким чином, що держава створює необхідні умови та інститути, що будуть займатися пошуком науковців та інвесторів у певні галузі, котрі зацікавлені в отриманні інноваційного продукту, якого потребує світ з урахуванням зміни технологічного укладу. Поєднання інтелектуального капіталу та інвестицій сприятиме більш швидкому продукуванню ідей та розробці нового продукту, або нового підходу до технології його випуску. Паралельно має працювати фахівець з управління інтелектуальною власністю, котрий виконає формальну передачу прав на використання інноваційного продукту та можливість здійснення виробничих, а також комерційних операцій щодо інноваційного продукту.

Отже, інноваційне підприємство, отримавши трансфер технологій зможе виробляти та реалізовувати на ринку інноваційний продукт, якого вимагає сьогодення в умовах технологічних змін. Усталений та тісний зворотній зв'язок між всіма суб'єктами інноваційного процесу забезпечить ефективну взаємодію елементів національної інноваційної системи з метою пришвидшення темпів економічного зростання та сприяння нових технологічних рішень, розробок в період нового технологічного укладу. В свою чергу, перехід до нового технологічного укладу відбуватиметься плавно, без значних втрат для економіки та затяжних криз, оскільки до нього готуватимуться завчасно всі учасники інноваційного процесу

**Висновки.** Підсумовуючи, можна зробити висновок, що ключову роль у період нового технологічного укладу відіграватиме саме інноваційне підприємство, з яким тісно й активно співпрацюватимуть учасники інноваційного процесу для того, щоб забезпечити

стабільне його функціонування й гарантоване отримання ним результату – розробки, впровадження та реалізації новацій, інноваційного продукту(послуги), технологічних процесів. Інноваційне підприємство, створене відповідно до умов нових технологічних процесів, допоможе вивести країну із категорії країн-споживачів інноваційних продуктів і перевести у категорію країн, що стабільно розвиваються, країн-лідерів, які є «донорами» інноваційних розробок та продуктів для світу.

### Список використаної літератури

1. Про інноваційну діяльність Закон України від 05.12.2012р. № 40-IV. Дата оновлення 16.10.12: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення 03.09.2019).
2. Шваб К. Четвертая промышленная революция. Москва: Эксмо, 2016. 230 с.
3. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Москва: Экономика, 2002. 767 с.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Исследование предпринимательской прибыли, капитала и цикла экономической конъюнктуры. Москва: Прогресс, 1992. 231с.
5. Ефремов В.С. Бизнес-системы постиндустриального мира. *Менеджмент за рубежом*. 1999. №5. С. 15-23.
6. Липсиц, И.В. Экономика Москва: ИНФРА-М, 2018. 607 с.
7. What is Horizon 2020. URL: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/what-horizon-2020>
8. Рамкова програма «Горизонт-2020» URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/broshura-gorizont-2020-1201.pdf>
9. «Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030»: Розпорядження КМУ від 10.07.2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80>.
10. Гудзь О.Є. Інноваційне підприємництво. Київ: Планета людей, 2018. 187 с.

### REFERENCES

1. Pro innovatsiynu diyalnist: Zakon Ukrainy vid 05.12.2012r. № 40-IV. Retrived from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
2. Shvab, K. (2016) Chetvertaia promyshlennaia revoliutsiia [Fourth industrial revolution]. Moskva: Eksmo.
3. Kondratev, N. (2002) Bolshye tsykly koniunktury i teoriya predvideniya [Big business cycles and foresight theory]. Moskva: Ekonomika.
4. Shumpeter, Y. (1992) Teoriya ekonomicheskogo razvytiia. Isledovanie predprynmatelskoi prybyli, kapitala y tsykla ekonomicheskoi koniunktury [Theory of economic development. Study of entrepreneurial profit, capital and the economic cycle]. Moskva: Prohress.
5. Efremov, V.S. (1999) Byznes-systemy postyindustrialnoho mira. [Business systems of the post-industrial world]. *Menedzhment za rubezhom*, (5), 15-23.
6. Lypsyts, Y.V. (2018) Ekonomika [Economy] Moskva: INFRA-M.
7. What is Horizon 2020. Retrived from <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/what-horizon-2020/>
8. Ramkova prohrama «Horyzont-2020» Retrived from <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/broshura-gorizont-2020-1201.pdf>
9. «Pro skhvalennia Stratehii rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030»: Rozporiadzhennia KМУ vid 10.07.2019 r. № 526-r. Retrived from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80>
10. Hudz, O. (2018) Innovatsiine pidpriemnytstvo [Innovative entrepreneurship]. Kyiv: Planeta liudei.

**КАПЕЛЮШНАЯ ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА. РОЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА.** В статье рассмотрено периодизацию научно-технических революций, технологических укладов, экономических циклов и предоставлена их характеристика. Обнаружена тесная связь между экономическими циклами и периодами технологического развития и, в связи с этим, отмечена важность создания благоприятных условий для инновационного развития, а также активного внедрения инноваций в условиях изменения технологического уклада с помощью инновационных предприятий, которые будут им соответствовать

Представлены механизм взаимодействия субъектов инновационного процесса с инновационным предприятием, необходимость их тесного сотрудничества, активного участия институтов государства, ученых и инвесторов, специалистов по управлению интеллектуальной собственностью, поставщиков ресурсов. Отмечена роль и значение инновационного предприятия в этом процессе как гаранта обеспечения перевода страны из категории «потребителей» в категорию «производителей-поставщиков» инновационных продуктов.

**Ключевые слова:** инновационное предприятие, инновации, инновационный процесс, инновационный продукт, инновационная деятельность субъекты инновационного процесса, технологический уклад, экономический цикл.

**KAPELIUSHNA TETIANA. THE ROLE OF INNOVATIVE ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF THE NEW TECHNOLOGICAL FACILITY.** In article are given the periods of scientific and technological revolutions, technological structures, economic cycles are considered and their characteristic. There is a close correlation between economic cycles and technological development periods has been identified and, in this connection, the importance of creating favorable conditions for innovative development, as well as the active introduction of innovations in the context of changing the technological environment with the help of innovative enterprises that are appropriate, is noted.

The mechanism of interaction between subjects of the innovation process with the innovation enterprise, the need for their close cooperation, the active participation of the state institutions, scientists and investors, experts in the management of intellectual property, suppliers of resources are presented. The role and importance of the innovative enterprise in this process as a guarantor of ensuring the country's withdrawal from the category of "consumers" to the category of "manufacturers-suppliers" of innovative products is noted.

**Key words:** innovation enterprise, innovation, innovation process, innovation product, innovation activity of subjects of innovation process, technological way, economic cycle.