

# РОЗДІЛ III

## Економіка та управління підприємствами

УДК 65.016

**Любов Ліпич** – доктор економічних наук, декан інституту економіки та менеджменту Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки;

**Оксана Полінкевич** – доктор економічних наук, завідувач кафедри економіки та безпеки підприємства Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки;

**Олександр Товстенюк** – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та безпеки підприємства Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

### Періодизація інноваційного розвитку підприємств за процесним підходом

Розглянуто періодизацію інноваційного розвитку підприємств за процесним підходом. Подано п'ять етапів інноваційного розвитку підприємств. Виокремлено такі етапи інноваційного розвитку, як мануфактурний інноваційно-технічний, кризовий, інноваційно-технологічний, інноваційно-управлінський. Відповідно до цього запропоновано періодизувати інноваційний розвиток підприємств як інноваційний розвиток підприємств першої, другої, третьої, четвертої та п'ятої хвилі.

**Ключові слова:** інновації, інноваційний розвиток підприємства, нова економіка, підприємство, хвилі інноваційного розвитку.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** За сучасних умов менеджмент підприємства все більшого значення надає його управлінню та інноваційному розвитку. Саме вони закладають основу для швидкого зростання прибутку, конкурентоспроможності та інноваційної спроможності підприємства. Актуальність цих питань посилюється через глобалізаційні й інтеграційні процеси, які відбуваються у світовій економіці.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Винахід парового двигуна Джеймсом Уаттом у 1764 р. дав змогу забезпечити джерело енергії для використання машин на фабриках [2, с. 13]. На початку XVIII ст. французький автор Л. Шевальє в праці «Техніка організації виробництва підприємств» наводив дані про доповідь Аммонтона «Про експерименти щодо дійсної швидкості людей і коней під час різноманітних робіт», про працю Вобана «Про проведення хронометражу для встановлення відрядної оплати праці», про дослідження Перрона з питань поділу праці в процесі виготовлення шпильок. Адам Сміт у своїй класичній праці «Дослідження про природу і причини багатства народів» сформулював учення про поділ праці як основну складову частину організації виробництва [2, с. 14]. Винахідник першої обчислювальної машини – англієць Чарльз Беббідж – результати своїх досліджень та практичні рекомендації виклав у праці «Про економію матеріалів і обладнання», де описав методику вивчення затрат робочого часу в процесі здійснення різних операцій, застосування преміювальної системи оплати праці, порівняльного аналізу однопрофільних підприємств і виявлення напрямів підвищення ефективності роботи на основі статистичних даних [2, с. 15]. Початок систематизованих досліджень виробництва пов'язаний з американським інженером Фредеріком У. Тейлором, який започаткував раціоналістичну школу наукової організації виробництва. Основні дослідження провів у сталеливарних компаніях і на машинобудівних

підприємствах [6]. Результати виклав у працях «Управління фабрикою», «Принципи наукового управління», «Свідки перед спеціальною комісією Конгресу». Серед піонерів раціоналістичної школи – Гаррі Гантт [2, с. 18]. Його заслуга полягає в організації урочної системи заробітної плати, що, на відміну від поштучної (відрядної) системи Ф. Тейлора, є погодинною. Під час виконання уроку (завдання) робітнику виплачується премія в розмірі 30–40 % від погодинної оплати. Така система найбільш гуманна та універсальна, тому набула поширення й постійно доповнюється та вдосконалюється залежно від умов виробництва.

У теорію та практику організації й управління виробництвом значний внесок зробив Харрінгтон Емерсон, який у праці «Дванадцять принципів продуктивності» обґрунтував організаційні умови, виконання яких забезпечує підвищення результатів у тій або іншій сфері діяльності [7]. Х. Емерсон перший указав на необхідність комплексного підходу до виконання складних завдань організації та управління виробництвом з урахуванням їх ефективності (поняття уведено ним), під якою розумілося максимально вигідне співвідношення між витратами й результатами.

Теорії інноваційного розвитку в сучасному вигляді – результат праці тих, хто, досліджуючи економічний розвиток суспільств, виявив нерівномірність темпів економічного зростання та поставив за мету визначити причини цього [8, с. 41]. Теорії циклічного економічного розвитку розглядали англійські економісти Х. Кларк і Вільям-Стенлі Джевонс, які досліджували два періоди – 1793 та 1847 рр. Наукові праці цих учених започаткували розвиток теорії циклічності, яку поглибив К. Маркс [9], теорії довгих хвиль – М. Кондратьєва й ін. [8, с. 41].

К. Маркс та інші науковці (А. Гельфанд, Я. ван Гельдерен і С. де Вольф, М. І. Туган-Барановський [13]) визначили, що зовнішнє середовище зумовлює циклічність економічного розвитку більшою мірою, ніж внутрішнє.

Серед українських учених ХІХ ст. відомими постатями, які займалися організацією виробництва та управлінням, варто назвати С. Тихона, К. Гаттенбергера, В. Левитського, С. Грабські, Ф. Кляйнвехтера, І. Янжуля, І. Вернадського, Г. Цехановецького, М. Бунге, М. Зібер, О. Миклашевського.

Дослідження Елтона Мейо, який у 1930-х рр. працював у Готорнському відділенні компанії «Вестерн електрик» засвідчили, що, крім фізичних і технічних аспектів трудового процесу, принципове значення для підвищення продуктивності праці має мотивація робітника. У 1930-х рр. три співробітники телефонної станції фірми «Bell» – Х. Ф. Додж, Х. Дж. Ромінг та У. Шухарт – виконали статистичні процедури для вибіркового обстеження й контролю за якістю [2, с. 21].

На підставі розробленої Ф. Гілбертом концепції універсальних мікрорухів (або терблівів) у 1948 р. Г. Б. Мейнард створив систему мікроелементного нормування (МТМ), що дало змогу, незалежно від галузі промисловості, використовувати типові мікрорухи в різному сполученні та послідовності, проектувати нормативи й раціональні методи роботи.

Дослідники Гарвардської бізнес-школи на початку 1980-х рр. створили модель виробничої стратегії. У її основі – вибір альтернатив та фокусування виробництва на обмеженій кількості завдань для забезпечення конкурентних переваг у затратах, якості продукції, гнучкості. Водночас у Японії склалася нова «точновчасна» філософія виробництва JIT (just-in-time), суть якої полягає в єдиному комплексі заходів забезпечення в умовах великомасштабного виробництва й мінімальних товарно-матеріальних запасів, тобто необхідні деталі та комплектуючі доставляються в певне місце у встановлений час (або за необхідності) для оброблення чи складання. У сукупності з концепцією «всеосяжного контролю якості» (TQC – Total Quality Control), мета якої – усунення будь-яких виробничих дефектів, система «точно-вчасно» забезпечує стійку конкурентоспроможність продукції, сприяє підвищенню гнучкості виробництва [2, с. 22].

Модель економічного зростання з ендегенним технологічним прогресом розробили американські дослідники П. М. Ромер (1955) [26], Ф. Агійон, П. Хоувіт [17], С. І. Джонс [25]. Вони зазначили, що пошук напрямів отримання довгострокового прибутку обумовлений технологічними змінами, які відбувалися під впливом науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт. П. М. Ромер довів, що темп економічного зростання перебуває в прямій залежності від величини людського капіталу, зосередженого у сфері нових знань.

У 1978 р. Нобелівську премію отримав американець Герберт Саймон за новаторські дослідження процесу прийняття рішень у межах економічних організацій. У 1988 р. лауреатом Нобелівської премії

став Джордж Стіглер, США (за новаторські дослідження промислових структур, функціонування ринків, причин і наслідків державного регулювання) [12].

В останні десятиліття дедалі більший вплив на організацію та управління виробництва справляє автоматизація. Створюються й функціонують інтегровані виробничі системи (Computer – Integrated manufacturing – CIM), гнучкі виробничі системи (Flexible manufacturing systems – FMS) та завод майбутнього (Factory of the future – FOF) [2, с. 23].

Теоріями технократичного суспільства є теорія Дж.-К. Гелбрейта (технічного детермінізму та конвергенції), теорія З. Бжежинського (технотронного суспільства), теорія Д. Белла (індустріально-технократичного суспільства). У теорії технічного детермінізму описано значення великих корпорацій для економічно-політичної системи. Дж.-К. Гелбрейт запропонував державне регулювання діяльності корпорацій, яке потрібно проводити для цінового й ринкового контролю.

Теорію індустріально-технократичного суспільства докладно розглянуто Д. Беллом у праці «Прихід постіндустріального суспільства» [1]. У ній відзначено, що це – суспільство майбутнього, у якому провідну роль відведено науковому потенціалу. Він є носієм не лише нових знань і технологій, але й ідеалів.

Аналогічні погляди сформувались у Ф. А. фон Хайєка (теорія інтелектуальної економіки) [16], Е. Денісона (теорія управління знаннями) [4], Дж. Хоукінса (теорія креативної економіки) [22], Р. Флоріди (теорія креативного класу) [20], П. Ф. Друкера (теорія інноваційної економіки та підприємницького суспільства) [5]. Ідеї цих науковців відповідають ринково-орієнтованій економіці, відводять головну роль інформації, які здатні перетворювати людські ресурси на капітал. Це – основа кластерної організації підприємств.

На цій основі виникли теорії управління знаннями. Вони вивчали основний фактор виробництва – знання, за допомогою якого відбувається економічне зростання. Теорію економіки знань досліджували Р. М. Солоу (1924) [11], Е. Денісон [4], К. Фрімен (1921–2010) [21], Д. Досі [18], С. Ю. Глазьев (1961) [3], Л. І. Федуллова [15]. У той час дослідження концентрувалися навколо емпіричного аналізу тенденцій, які спроможні забезпечити економічне зростання. Причому аналіз був порівняльний. Концепції цієї теорії дуже схожі до теорій економічного зростання, в основі якої – економічне зростання, що ґрунтувалося на інформації та знаннях [14, с. 28].

Водночас і у взаємодії з інноваційною економікою формується підприємницьке суспільство, яке характеризується тим, що інновації та підприємництво охоплюють значну частину суспільства, стають щоденною практикою. В економічній теорії в 1980–1990 рр. сформувалася економіка знань на основі досліджень науковців (Б.-А. Лундвалл [23], Р. Нельсон (1930) [24], К. Фрімен [11], Ч. Едквіст) [19]. Ці вчені започаткували визначення національної інноваційної системи (НІС), в основу якого покладено двосторонні зв'язки між науково-дослідницькими й проектно-конструкторськими розробками та інноваціями у всіх сферах діяльності [23]. Головне місце в НІС відведено різним інноваціям. Так, Нельсон і Розенберг [14] зосереджували увагу на технологічних інноваціях, а Лундвалл і Фрімен – на інституційних, соціальних й освітніх інноваціях. Ми погоджуємося з розробками вчених і вважаємо, що інноваційний розвиток можливий на основі поєднання різних видів інновацій у НІС. У 2009 р. лауреатом Нобелівської премії стали Еліноор Остром (США) та Олівер Вільямсон (США) за роботи з аналізу економічного управління [12]. Лауреатами Нобелівської премії у 2013 р. стали Юджин Фама, Ларс Петер Гансен і Роберт Шиллер за емпіричний аналіз цін на активи. Останній уже кілька років поспіль був фаворитом на отримання премії й активно займався фінансовими інноваціями.

У праці Н. Т. Рудь [10] детально проаналізовано особливості інноваційного розвитку. Узагальнюючи результати досліджень Х. Кларка, В.-С. Джевонса, К. Маркса, А. Гельфанда, Я. ван Гельдерена, С. де Вольфа, М. Туган-Барановського, М. Кондратьєва, С. Глазьева, Ю. Бажала, можна зробити такі висновки:

- 1) розвиток економіки був нерівномірно-циклічним;
- 2) зміна технологічних засобів виробництва відбувалася частіше, ніж технологічних укладів;
- 3) усі зміни супроводжувались економічною кризою;
- 4) інновації сприяли послабленню кризи на підприємствах;
- 5) в окремі періоди простежено активізацію інноваційних ідей, а в інші – повну їх відсутність.

Відповідно до цього ми вважаємо, що інновації є тією рушійною силою, яка зменшує негативний вплив криз на економічну систему не лише підприємств, але й регіонів та держави. А це стає можливим

за умов залучення у сферу продукування знань більшої кількості людей, створення такого інноваційного середовища, де відкриття випробовуються їх практичним використанням. Отже, дослідно-конструкторські розробки, які виступають у формі інноваційних ідей спроможні забезпечити економічний розвиток підприємств. Такий висновок нами зроблено з урахуванням думки Й. Шумпетера, який уважав, що нові комбінації факторів виробництва спроможні змінити темп економічного зростання, забезпечуючи інноваційний розвиток [6].

Послідовники Й. Шумпетера, а саме: С. С. Кузнець, Г. Менш, А. Клайнкнехт, Дж. Ван Дейн, С. Ю. Глазьев [3], Р. Фостер – продовжували вивчення інновацій. Відомий дослідник довгих хвиль в економіці Дж. Ван Дейн довів зв'язок інновацій зі створенням нових індустріальних секторів.

Отже, економічна теорія визнала, що інновації є ключовим чинником економічного зростання. Вони сприяють ефективному використанню ресурсів, створенню нових видів економічної діяльності й секторів економіки. Цей висновок покладено в основу теорій С. С. Кузнеця, Г. Менша, Д. Львова, С. Ю. Глазьева [3], Р. Фостера, П. М. Ромера [26] та ін.

У працях цих науковців відстоюється думка про те, що науково-технологічний прогрес залежить більшою мірою від часу, ніж від змін усередині системи. На початку 90-х рр. XX ст. все більше уваги дослідники приділяли проблемам усередині системи, які, на їхню думку, впливали на економічне зростання. Уважаємо, що напрацювання вчених, які розкрито в моделі економічного зростання з ендогенним технологічним прогресом, є досить актуальними для управління бізнес-процесами в системі інноваційного розвитку підприємств. Такі поняття, як підприємство, духовність, освіта, наука, інновації, пов'язані між собою через бізнес-інкубатори, науково-технічні парки, промислові підприємства, університети, тобто через кластерні моделі об'єднань.

Отже, теорії технологічних змін ґрунтуються на постійному оновленні техніки, зміні технологій і технологічних устроїв. Цьому сприяє інтерес до збагачення. Постійне прагнення до зростання норми прибутку впливає на власників, які охоче вкладають фінансові ресурси в інноваційні технології, щоб отримати економічні вигоди. Такий підхід позитивно позначається на рівні життя населення, стимулює творчий потенціал до наукових пошуків, самовдосконалення особистості, завдяки чому відбуваються зміни в науково-технічному прогресі. Однак підвищена увага до техніки й технологій створює так звані «технологічні утопії», що декларували результати, досягнення яких не завжди реальні. У теорії технократичного суспільства головну роль відведено державі, зокрема прямому втручанням в процеси наукових досліджень, розробки та впровадження інновацій. Уважаємо, що таке втручання має бути непрямим, тобто повинно спиратися на ринкові методи. У протилежному випадку інноваційний розвиток буде недосяжним.

Проте в працях учених не розглянуто періодизацію інноваційного розвитку з позиції процесного підходу.

**Мета й завдання статті. Мета роботи** – періодизація інноваційного розвитку з позиції процесного процесу.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Зважаючи на історичний пошук способів розв'язання виробничо-управлінських проблем, інноваційний розвиток підприємств відбувався за п'ять етапів, а саме: XVI–XVIII ст. (мануфактурний, інноваційний розвиток підприємств першої хвилі), XIX – початок XX ст. (інноваційно-технічний, інноваційний розвиток підприємств другої хвилі), 1929–1933 рр. (кризовий, інноваційний розвиток підприємств третьої хвилі), 1939 р. – початок XXI ст. (інноваційно-технологічний, інноваційний розвиток підприємств четвертої хвилі), 1990 рр. і майбутнє (інноваційно-управлінський, інноваційний розвиток підприємств п'ятої хвилі).

Спираючись на результати досліджень, які проводилися в США, Японії, Європі, більшість економістів зробили однозначні висновки: на інноваційний розвиток впливає не лише науково-конструкторські та конструкторсько-дослідницькі розробки, але й інші фактори, серед яких – освітній і духовний рівні, державне регулювання, готовність керівництва до змін, рівень розвитку ринку праці, довгострокові взаємозв'язки між підприємствами, постачальницько-збутова політика, інформація. На нашу думку, інформація виступає тим ключовим фактором, без якого неможлива реалізація намічених стратегічних заходів на рівні як держави, так і підприємств. Національна та регіональна інноваційні системи передбачають поєднання інноваційного процесу з інформаційними технологіями, акцентують увагу на нерозривному ланцюгу зв'язків між зовнішнім середовищем, підприємством, персоналом,

знаннями й досвідом. Потрібно відзначити, що в процесі еволюції змінювалися погляди вчених на економічне зростання, переосмислено вагомість факторів виробництва, технологічний уклад суспільства. У сучасному суспільстві основним рушієм НТП стають освітньо-наукові центри та людський капітал, у той час як в епоху індустріального суспільства – підприємства. Вищезрозглянуті теорії інноваційного розвитку, організації й управління виробництвом дають змогу виокремити фактори економічного розвитку, визначити їх вплив на інноваційні процеси (табл. 1).

Таблиця 1

## Систематизація теорій інноваційного розвитку підприємств із позиції процесного підходу\*

Напрямок	Теорії та хвилі інноваційного розвитку	Представники	Зміст теорії та інноваційного підходу	Фактори економічного розвитку	Природа впливу на інноваційні процеси
1	2	3	4	5	6
Теорія організації та управління виробництвом	Бізнес-процеси першої хвилі	А. Сміт	Сформулював учення про поділ праці як основний складник організації виробництва. Обґрунтував, що підвищувати продуктивність праці можна трьома способами: збільшенням спритності та майстерності окремого робітника; економією часу; сприянням винаходу машин.	Технічний потенціал	Ендогенний технічний прогрес
		Р. Аркрайт	Об'єднав під дахом своєї фабрики всі процеси текстильного виробництва та ввів ієрархічний принцип його організації. На основі планування розміщення устаткування, поділу праці, координації робіт машин і персоналу, підтримання дисципліни йому вдалося забезпечити безперервність технологічного процесу й, зекономивши на витратах, успішно конкурувати на ринку.	Технічний потенціал	Ендогенний технічний прогрес
	Бізнес-процеси другої хвилі	Ф. Тейлор	Визначив, що «головним завданням управління підприємством має бути забезпечення максимального прибутку для підприємця». Уперше обґрунтував теорію, що підвищення продуктивності залежить від системного підходу до людини та машини, розглядаючи їх як цілісну систему при визначальній ролі людини.	Технічний потенціал, капітал	Ендогенний характер
		Х. Емерсон	Перший указав на необхідність комплексного підходу до виконання складних завдань організації та управління виробництвом з урахуванням їх ефективності (поняття уведене ним), під якою розумілося максимально вигідне співвідношення між витратами й результатами.	Технічний потенціал, матеріальні ресурси	Ендогенний характер
		Анрі Файоль	Створив систему управління виробництвом, яка ґрунтується на виокремленні шести груп функцій (операцій): технічні (виробництво, виготовлення, перероблення); комерційні (купівля, продаж, облік); фінансові (пошук капіталів та управління ними); охорони (охорона майна й осіб, які працюють); облік (баланси, витрати, статистика); адміністративні (передбачення, організація, керування, узгодження, контроль).	Технічний потенціал, матеріальні, фінансові ресурси	Екзогенний характер

1	2	3	4	5	6
Теорія циклічного економічного розвитку	Циклічних криз	К. Маркс	Циклічний розвиток економіки відбувається під впливом змін основного капіталу за 10–13 років; технічний прогрес є результатом наукових пошуків і може бути двох видів (інтенсивний та екстенсивний).	Капітал, праця, «загальні умови», у тому числі економічна інфраструктура. Предмети та засоби праці, позичковий капітал	Екзогенний характер
	Довгих хвиль	М. Туган-Барановський	Циклічний розвиток економіки відбувається під впливом змін основного капіталу за 10–13 років; між виробництвом та споживанням існує прямий зв'язок; циклічність виникає через недостатню кількість позичкового та інвестиційного капіталів; предмети та засоби праці є рушійною силою.		Ендогенний характер
		М. Кондратьєв, К. Фрімен	Циклічний розвиток економіки відбувається під впливом: 1) довгострокових змін благ за 50–55 років; 2) середньострокових змін міжгалузевого капіталу за 5–7 років; 3) короткострокових змін ринкової кон'юнктури за 3,5 роки. Фрімен уважав, що життєвий цикл впливає на технологічні інновації, які виникають у період піку та стагнації.		Ендогенний характер
Теорії технологічних змін	Бізнес-процеси третьої хвилі	Й. Шумпетер, В. Зомбарт, В. Мітчерліх	Детально описано класифікацію хвиль; під циклом розуміють дисбаланс рівноваги; інновації поширюються нерівномірно; уведено поняття «пучки кластерів інновацій». Розвиток ґрунтується на попередніх тенденціях, зміна умов спричиняє зростання; хвилі виникають через інновації, які концентруються в окремих секторах; підприємство є основою змін. В. Зомбарт уважав, що від підприємств залежить технічний прогрес. В. Мітчерліх визначав підприємця та його роль в економіці.	Нововведення, підприємництво, інноваційна інфраструктура	Ендогенний характер
	Інноваційного розвитку	С. Кузнець	Увів поняття «революційні інновації», зазначив, що вони виникають спонтанно. Циклічний розвиток відбувається під впливом інноваційних технологій.		
		Г. Менш	Класифікував інноваційні технології на базисні та поліпшувальні. Визначив дискретність технічного прогресу.	Інновації	
		Дж. Ван Дейн	Інновація є основою циклів.	Інфраструктура для інновацій	
		Елтона Мейо	Його дослідження показали, що, крім фізичних і технічних аспектів трудового процесу, принципове значення для підвищення продуктивності праці має мотивація робітника.	Мотивація робітника	Екзогенний вплив
		Х. Ф. Додж, Х. Дж. Ромінг та У. Шухарт	Розробили статистичні процедури для вибіркового обстеження та контролю за якістю.	Вибіркове обстеження	
	Бізнес-процеси четвертої хвилі	А. Клайнкнехт	Спирався на агреговані показники; інновації залежать від життєвого циклу підприємства й зароджуються у фазі поживання.	Інновації	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6
Теорії технологічних змін	Економічного зростання з ендегенним (внутрішнім) технологічним процесом	Д. Глазьев, Д. Львов	Визначили технологічний устрій через взаємопов'язані ланцюги: технологічний устрій – ядро – базисні інновацій. Виділили три етапи науково-технічного прогресу.	Базисні інновації	Екзогенний вплив
		Р. Фостер, Е. Менсфілд	Визначено розуміння технологічних розривів. Запропонована залежність між витратами, прибутком та якістю. Менсфілд розглядав дифузію інновацій у різних сферах.	Інновації	
		Б. Мейнард	Створено систему мікроелементного нормування (МТМ), що дало змогу, незалежно від галузі промисловості, використовуючи типові мікрорухи в різному сполученні та послідовності, проектувати нормативи й раціональні методи роботи.	Мікроелементне нормування	
		С. П. Митрофанов	Розробив наукові принципи групових методів обробки деталей, які набули поширення в усьому світі, відкрили широкі можливості для автоматизації виробничих процесів і застосування високоефективних групових поточних ліній у серійному та дрібносерійному виробництві зі значним скороченням часу на його технологічну підготовку.	Групова обробка деталей	Ендегенний технологічний прогрес
		Д. Орлик, О. Уайт	Розроблено метод планування матеріальних потреб (MRP) із використанням комп'ютерної техніки.	Планування матеріальних потреб	
		А. Ромер, Ф. Агійон, П. Ховіт, Ч. Джонс	Максимізація прибутку – причина технологічних змін. Людський капітал, наука, знання – важливі фактори виробництва. Інновації впроваджуються в результаті конкурентної боротьби між підприємствами.	Знання, людський капітал	
Бізнес-процеси п'ятої хвилі індустріального технологічного суспільства	Інтелектуальної технології	Д. Белл	Увів поняття «інтелектуальної революції», зазначив, що основними факторами виступають людський капітал та інформація. Відстоював державний контроль у всіх сферах.	Нововведення, освіта, інформація	Ендегенний технологічний прогрес
		Ф. Хайєк	Виступав за ринкові механізми регулювання у всіх процесах. Уважав, що це є запорукою розвитку.	Знання, інформація	
		П. Друкер	Виступав за поширення знань у всіх секторах діяльності у формі символів, які можуть розпізнати різні інформаційні засоби. Наука має сприяти поширенню інновацій, а інтелектуальний капітал є фактором виробництва. Зміна умов господарювання відбувається під впливом економічних і соціальних факторів.	Інновації, людський капітал, ідеї, знання	
Інноваційної економіки	Р. Солоу, Е. Денісон, К. Фрімен, Д. Досі	Знання є вирішальними при забезпеченні економічного зростання. Інші фактори займають 1/3 у цьому процесів.	Знання, досвід, людський фактор		

1	2	3	4	5	6
Сучасні концепції інноваційного розвитку	Економіки знань	В. М. Геєць, Б. Є. Кваснюк	Методичні підходи до планування та прогнозування інноваційного розвитку.	Знання, досвід, людський фактор	Ендогенний розвиток
	Сучасні дослідження	М. Згуровський	Теорія й методологія технологічного передбачення.		
		Г. М. Добров	Інновації впроваджуються на рівні технологій.		
		Ю. В. Яковець, Б. Н. Кузик	Технологічний прорив можливий на засадах довгострокового планування інноваційного розвитку.		
		Е. Остром, О. Вільямсон	Аналіз економічного управління.		
		Ю. Фама, Р. Шиллер, Л.-П. Гансен	Емпіричний аналіз цін на активи, фінансові інновації.		
	Нова економіка	Х. Клодт, К. М. Бух, Р. Хайнріх, Г. І. Башнянин, О. М. Світцов, Г. В. Ожубко, Н. П. Гончарова, Л. А. Яремко, М. П. Буковинська	Демонструють зміну парадигми від старої до нової економіки. Визначають, що результат діяльності формується під впливом інформації та гуманного капіталу.	Гуманний капітал	Ендогенний розвиток

\*Складено на основі [1; 2; 8; 3; 10; 13; 16; 17; 22; 25; 26].

**Висновки та перспективи подальшого дослідження.** Отже, існують різні підходи до періодизації формування системи інноваційного розвитку. Теорії інноваційного розвитку підприємств за процесним підходом згруповано за такими напрямками:

- 1) теорія організації й управління виробництвом (інноваційний розвиток підприємств першої та другої хвилі);
- 2) теорії циклічного економічного розвитку (інноваційний розвиток підприємств другої й третьої хвилі);
- 3) інноваційні теорії технологічних змін (інноваційний розвиток підприємств четвертої хвилі);
- 4) сучасні концепції інноваційного розвитку (інноваційний розвиток підприємств п'ятої хвилі).

У цих напрямках визначено фактори економічного розвитку від технічного потенціалу, інновацій, знань до гуманного капіталу. Процесний підхід передбачає забезпечення інноваційного розвитку в окремих бізнес-процесах, які загалом формують систему інноваційного розвитку підприємства.

Зазначено, що факторами економічного розвитку в теорії організації й управлінні виробництвом є технічний потенціал, у теорії циклічного економічного розвитку – капітал, праця, у т. ч. технічний потенціал. В інноваційній теорії технологічних змін основні фактори економічного розвитку – інновації, підприємці, знання, людський капітал. Сучасні концепції інноваційного розвитку, крім інновацій, використовують фактори розвитку й гуманний капітал і, зокрема, більше уваги приділяють людському фактору, ніж іншим видам.

#### Джерела та література

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования / Д. Белл; [пер. с англ.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Academia, 2004. – 788 с.
2. Васильков В. Г. Організація виробництва: навч. посіб. / В. Г. Васильков. – К.: КНЕУ, 2003. – 524 с.
3. Глазьев С. Ю. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования / С. Ю. Глазьев, Д. С. Львов, Г. Г. Фетисов. – М.: Наука, 1992. – 164 с.



4. Денисон Э. Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экономически устойчивого развития / [Э. Денисон, Ж. Бэккэс, К. Гамильтон, А. Кант, Э. Латц, С. Педжиола, Ж. Хи ; пер. с англ.]. – М. : URSS, 2003. – 128 с.
5. Друкер П. Ф. Бизнес и инновации / П. Ф. Друкер ; [пер. К. Головинского]. – М. : Вильямс, 2007. – 432 с.
6. Історія економічних учень : підручник : у 2 ч. / [В. Д. Базилевич, П. М. Леоненко, Н. І. Гражевська та ін.] ; за ред. В. Д. Базилевича. – [2-ге вид., виправл.]. – К. : Знання, 2005. – Ч. 1. – 567 с.
7. Історія економічних учень : підручник : у 2 ч. / [В. Д. Базилевич, П. М. Леоненко, Н. І. Гражевська та ін.] ; за ред. В. Д. Базилевича. – [2-ге вид., виправл.]. – К. : Знання, 2005. – Ч. 2. – 567 с.
8. Йохна М. А. Економіка і організація інноваційної діяльності : навч. посіб. / М. А. Йохна, В. В. Стадник. – К. : Вид. центр «Академія», 2005. – 400 с.
9. Маркс К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс // Сочинения. – [2-е изд.]. – М. : [б. и.], 1955. – Т. 25. – Ч. 1. – С. 197–211.
10. Рудь Н. Т. Інноваційна інфраструктура регіону: теорія, методологія, практика : монографія / Н. Т. Рудь. – Луцьк : РВВ Луцького нац. техн. ун-ту, 2011. – 492 с.
11. Солоу Р. Технические изменения и функции общественного производства / Р. Солоу. – М. : Экономика, 1991. – 375 с.
12. Список лауреатів Нобелівської премії з економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://uk.wikipedia.org/wiki/Список\\_лауреатів\\_Нобелівської\\_премії\\_з\\_економіки](http://uk.wikipedia.org/wiki/Список_лауреатів_Нобелівської_премії_з_економіки).
13. Туган-Барановский М. И. Периодические промышленные кризисы. История английских кризисов. Общая теория кризисов / М. И. Туган-Барановский. – М. : Директмедиа Паблшинг, 2008. – 478 с.
14. Україна у вимірі економіки знань / за ред. акад. НАН України В. М. Гейця. – К. : Основа, 2006. – 592 с.
15. Федулова Л. І. Економіка знань : підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / Л. І. Федулова. – К. : Ін-т екон. та прогноз. НАН України, 2009. – 600 с.
16. Хайек Ф. Смысл конкуренции (1946) / Ф. Хайек ; [пер. с англ.]. – М. : Изограф, 2000. – 112 с.
17. Aghion P. Model of Growth through Creative Distraction / P. Aghion, P. Howitt // *Econometrics*. – 1992. – V. 60. – P. 251–323.
18. Dosi G. Industrial transformation / G. Dosi. – L. : Printer, 1984.
19. Edquist C. Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations / C. Edquist. – London : Pinter, 1997.
20. Floride R. The Rise of the Creative Class / R. Floride. – New York : Basic Books, 2002. – 240 p.
21. Freeman C. Technology Policy and Economic Performance : Lesson for Japan / C. Freeman. – London ; New York : Printer, 1987. – 268 p.
22. Howkins J. The Creative Economy : How Neople Make Money from Ideas / J. Howkins. – London : Penguin Press, 2002. – 346 p.
23. Lundvall B.-A. National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B.-A. Lundvall. – London : Pinter Publishers, 1992.
24. Nelson R. National Innovation Systems : A Comparative Analysis / R. Nelson, ed. – N.Y. : Oxford University Press, 1993.
25. R&D – Based Models of Economic Growth / C. I. Jones // *Journal of Political Economy*. – 1995. – V. 103. – № 4. – P. 759–784.
26. Romer P. M. Endogenous technological change / P. M. Romer // *Journal of Political Economy*. – 1990. – V. 98. – № 5. – P. 71–102.

**Липич Любов, Полинкевич Оксана, Товстенюк Олександр. Периодизация инновационного развития предприятий по процессным подходам.** Рассмотрены периодизация инновационного развития предприятий по процессным подходам. Наводятся пять этапов инновационного развития предприятий. Выделены такие этапы инновационного развития, как мануфактурный, инновационно-технический, кризисный, инновационно-технологический, инновационно-управленческий. В соответствии с этим предлагается периодизировать инновационное развитие предприятий как инновационное развитие предприятий первой, второй, третьей, четвертой и пятой волн.

Установлено, что существуют различные подходы к периодизации формирования системы инновационного развития. Теории инновационного развития предприятий по процессным подходам сгруппированы по следующим направлениям: 1) теория организации и управления производством (инновационное развитие предприятий первой и второй волн); 2) теории циклического экономического развития (инновационное развитие предприятий второй и третьей волн); 3) инновационные теории технологических изменений (инновационное развитие предприятий четвертой волны); 4) современные концепции инновационного развития (инновационное развитие предприятий пятой волны).

В этих направлениях определены факторы экономического развития от технического потенциала, инноваций, знаний к гуманному капиталу. Процессный подход предусматривает обеспечение инновационного развития в отдельных бизнес-процессах, которые в целом формируют систему инновационного развития предприятия.

Отмечается, что факторами экономического развития в теории организации и управления производством является технический потенциал, в теории циклического экономического развития – капитал, труд, технический потенциал. В инновационной теории технологических изменений основными факторами экономического развития являются инновации, предприниматели, знания, человеческий капитал. Современные концепции инновационного развития, кроме инноваций, используют факторы развития и гуманный капитал, в частности, больше внимания, чем другим видам, уделяют человеческому фактору.

**Ключевые слова:** инновации, инновационное развитие предприятия, новая экономика, предприятие, волны инновационного развития.

**Lipych Liubov, Polinkevych Oksana, Tovsteniuk Oleksandr. Periodization of Innovative Enterprises Process Approach.** Considered periods innovative development of enterprises by process approach. Posted five stages of innovative businesses. Highlight the following stages of innovation development as the manufacturing and technical innovation crisis of innovation and technological innovation and management. Accordingly, the proposed periodyzuvaty innovative enterprise development as an innovative enterprise development first, second, third, fourth and fifth waves.

Established that there are different approaches to the formation of periodization system innovation. Theories of Innovation Development process approach for enterprises grouped in the following areas: 1) theory of organization and production management (development of innovative businesses first and second waves); 2) the cyclical theory of economic development (the development of innovative companies second and third waves); 3) innovative theories of technological change (development of innovative enterprises fourth wave); 4) the current concept of innovation (innovative development of enterprises fifth wave).

In these areas the factors of economic development of technological capacity, innovation, knowledge for humane capital. Process approach provides for innovative development in specific business processes that form the whole system of innovative enterprise development.

Indicated that factors in the economic development of the theory of organization and production management is the technical potential, cyclical theory of economic development - capital, labor, technical potential. In the innovative theory of technological change the main drivers of economic development is innovation, entrepreneurs, knowledge and human capital. Modern concepts of innovative use of factors, in addition to innovation, and more humane capital and, in particular, more attention to the human factor than other types.

**Key words:** innovations, innovative development company, the new economy, enterprise, waves of innovation development.

УДК 330.322

**Любов Ліпич** – доктор економічних наук, професор, декан інституту економіки та менеджменту Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки;

**Тетяна Глубіцька** – кандидат економічних наук Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

## **Парадигма антисипативного управління еколого-економічних систем підприємства**

У статті виокремлено види ризиків, які впливають на ефективне функціонування еколого-економічних систем підприємства. Визначено та проаналізовано основні напрями й етапи здійснення антисипативного управління еколого-економічними системами підприємства.

**Ключові слова:** антисипативне управління, еколого-економічна система підприємства, оптимізація, ризики та загрози.