

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний біотехнологічний університет

**МЕТОДОЛОГІЯ КЕРУВАННЯ БІЗНЕСОМ
В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ**

Монографія

Харків
MONOGRAF
2022

УДК 658:005:004
ББК 65.290+32.97
М54

Автори:

А.П. Грінько, П.Л. Гринько, Н.Г. Ушакова,
Т.В. Андросова, О.А. Кулініч, І.І. Помінова

Рецензенти:

І. О. Давидова – д-р екон. наук, професор, зав. кафедрою економіки, маркетингу та міжнародних економічних відносин Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»;

О.В. Носова – д-р екон. наук, професор, професор кафедри маркетингу, менеджменту та підприємництва Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна

Рекомендовано до друку вченою радою Державного біотехнологічного університету (протокол № 9 від 28 грудня 2021 року)

М54 **Методологія керування бізнесом в умовах цифровізації** : монографія / А. П. Грінько, П. Л. Гринько, Н. Г. Ушакова, Т. В. Андросова, О. А. Кулініч, І. І. Помінова. – Х. : МОНОГРАФ, 2022. – 199 с.

ISBN

У монографії представлені результати наукових досліджень, що висвітлюють як сучасний стан розвитку цифрової економіки, так і перспективні напрями цифрової трансформації економіки та бізнесу в Україні. У монографії знайшли відображення питання теорії цифрової економіки в умовах глобалізації, особливості розвитку економіки знань, трансформації бізнес-моделей організацій під впливом процесів цифровізації тощо. У рамках аналізу процесів формування цифрової економіки в Україні розглянуто питання інституційної організації бізнесу та управління інноваційними організаціями в умовах цифровізації.

Монографія відображає результати досліджень колективу авторів. Матеріали монографії будуть корисні викладачам, науковим працівникам, спеціалістам підприємств, організацій та установ, а також здобувачам вищої освіти.

УДК 658:005:004

ББК 65.290+32.97

ISBN

© Грінько А. П., Гринько П. Л.,
Ушакова Н. Г., Андросова Т. В.,
Кулініч О. А., Помінова І. І., 2022
© Державний біотехнологічний
університет, 2022

ЗМІСТ

Передмова	4
1. Глобальна економіка знань та цифровізація як імперативи сучасності	6
1.1. Цифрова економіка в загальній системі сучасних господарських відносин	6
1.2. Принципи та механізми функціонування цифрової економіки	34
1.3. Цифрова трансформація економіки України: стан, проблеми, перспективи	59
2. Інноватизація як прогностична ідея розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки	84
2.1. Інноваційний розвиток та інформатизація управління організаціями як основа цифрової економіки	84
2.2. Інституційна організація бізнесу в Україні в умовах цифрової економіки	113
3. Методологічні аспекти управління інноваційними організаціями в цифровій економіці	146
3.1 Вплив цифровізації на трансформацію бізнес-моделей організацій	146
3.2. Методологічні підходи до визначення структури інтелектуального капіталу організацій в умовах цифрової економіки	163
3.3 Механізми моделювання інноваційних організацій в умовах цифрової економіки	179
Післямова	198

ПЕРЕДМОВА

Становлення і розвиток глобальної економіки знань, яке призвело до формування цифрової економіки, потребують методологічного і теоретичного аналізу змін, які є результатом розгортання цих процесів. До того ж, швидкість сучасних трансформацій потребує постійної модифікації відповідних теорій.

Вітчизняна економічна наука протягом тривалого часу розглядала економічну політику організацій як таку, що направлена на вирішення питань змін у виробничих відносинах, фактично не торкаючись продуктивних сил і структурних зсувів в економіці. Проте сучасний економічний аналіз неможливо провести без урахування змін, спричинених розгортанням процесів інформатизації й цифровізації, а також становленням інноваційного типу економічного зростання.

У контексті вищевикладеного важливим питанням виступає розробка методології керування бізнесом в умовах цифровізації, чому присвячена дана монографія. У першому розділі розглянуто питання становлення глобальної економіки знань та її цифровізації, а саме: ролі цифрової економіки в загальній системі сучасних господарських відносин (вик. к.е.н., доц. І. І. Помінова), принципів та механізмів цифрової економіки (вик. д.е.н., доц. П. Л. Гринько), аналізу цифрових трансформацій економіки України (вик. к.е.н., доц. О. А. Кулініч). Другий розділ присвячено дослідженню процесів інноватизації як прогностичної ідеї розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки, а саме: питанням інноваційного розвитку та інформатизації управління організаціями як основи цифрової економіки (вик. к.е.н., проф. Н. Г. Ушакова) та інституційній організації бізнесу в Україні в умовах цифрової економіки (вик. Т. В. Андросова). У третьому розділі монографії розглянуто методологічні аспекти управління інноваційними організаціями в цифровій економіці, а саме: вплив цифровізації на трансформацію бізнес-моделей організацій (вик. д.е.н., доц. П. Л. Гринько), методологічні підходи до визначення структури інтелектуального капіталу організацій в умовах цифрової економіки (вик. д.е.н., доц. П. Л. Гринько), механізми моделювання інноваційних організацій в умовах цифрової економіки (вик. д.е.н., проф. А. П. Грінько). Передмова, післямова – к.е.н., проф. Н. Г. Ушакова.

Монографія виконана в межах планової науково-дослідної теми № 02-20-21Б «Інвестиційні пріоритети розвитку бізнесу в Україні в контексті становлення цифрової економіки» (номер державної реєстрації (0120U101642)). Викладені в монографії ідеї пройшли апробацію на міжнародних та всеукраїнських наукових конференціях.

Автори висловлюють подяку рецензентам монографії зав. кафедрою економіки, маркетингу та міжнародних економічних відносин Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», д.е.н., професору І. О. Давидовій і

професору кафедри маркетингу, менеджменту та підприємництва Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна, д.е.н., проф. О. В. Носовій за зауваження і побажання, які були враховані в остаточній редакції дослідження.

Результати, одержані в процесі дослідження, можуть бути використані в наукових дослідженнях і в практичній діяльності – як методологічна основа розробки механізмів моделювання інноваційних організацій в умовах цифрової економіки; в навчальному процесі – при вдосконаленні освітніх стандартів, розробці навчальних програм, методичної та навчальної літератури.

1. ГЛОБАЛЬНА ЕКОНОМІКА ЗНАНЬ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК ІМПЕРАТИВИ СУЧАСНОСТІ

1.1. Цифрова економіка в загальній системі сучасних господарських відносин

Розвиток сучасної світової економіки визначається високими темпами економіко-технологічних перетворень. На теперішній час нові технологічні рішення уможливають не тільки більш економне використання обмежених і невідтворюваних природних ресурсів, але й поступову відмову від їх використання, оскільки сучасна економічна теорія, її індустріальна парадигма не в змозі розкрити процеси і явища, характерні для нової економіки і суспільства.

Людська цивілізація вступила у важливу для неї фазу, яку слід визначити як зміну епох економічного знання. Формуванню економіки знань сприяє експоненційно зростаючий попит на послуги, які здійснюються через посередництво інформаційно-комунікаційних технологій – ІКТ (стільниковий і супутниковий зв'язок, цифрові телебачення і радіо, Інтернет, електронний уряд, електронну демократію тощо). Інтернет-майданчики перетворюються на найважливіший механізм розвитку сучасного бізнесу та удосконалення системи управління організаціями. Зручність, функціональність і привабливість таких майданчиків забезпечить найбільш коректну і ефективну взаємодію з користувачами.

Ще однією особливістю сучасного економічного та соціального розвитку є його глобалізація. У цих умовах змінюються ключові засади економіки: виникають нові об'єктивні закономірності; у сфері виробництва, розподілу, обміну та споживання життєвих благ все більше використовуються інформаційні технології; основою новітніх технологій виступають інноваційні розробки, що вимагають нових інвестицій, все це зводиться до того, що виникають нові види товару: знання, інформація, інтелектуальна власність; нові (електронні) форми грошей. На цій базі створюються засади для запровадження нового різновиду економіки: цифрової, яка може виступити в ролі об'єднуючої ланки всіх перерахованих складових.

Серед драйверів сучасного розвитку експерти виділяють економічну глобалізацію та інформатизацію, що підтверджується динамікою світової економічної системи протягом останніх десятиліть. При цьому наголошують, що «зовнішній вплив на національне господарство з боку суб'єктів глобального порядку призводить до підриву основи відтворювального процесу окремо взятої економічної системи. Тому дослідження в сучасних умовах все більше переносяться із сфери пошуку оптимальних параметрів розвитку національної економіки як цілісної відтворювальної системи в сферу пошуку напрямку розвитку національної

економіки як частини глобальної світогосподарської системи» [1, с. 133]. Також існує думка, що «на фоні поширення та всепроникнення процесів глобалізації та інформатизації відбувається становлення економіки знань», головними рисами якої є: людські знання та інформація як основний чинник створення життєвих благ; перетворення науки на реальну продуктивну силу; матеріалізована в живій та неживій природі інформація, а також ідеальна інформація у формі людських знань; інноваційний характер виробничого процесу; переважання в організаційному дизайні економічних структур мережних структур тощо [2, с. 5].

Вищевикладене дозволяє виділити три основні аспекти сучасного розвитку, які розвиваються у тісному взаємозв'язку: глобалізацію, інформаційну домінанту і нову економіку знань. Глобальна економіка знань стає наскрізним імперативом, правлячою системою та починає проявляти себе не тільки як засіб господарювання, а й як політика, і навіть як ідеологія нової епохи. І як результат – економічні імперативи починають поступатися місцем реаліям глобалізації.

В економіці знань є принципова особливість, яка відрізняє її від традиційної. Серед особливостей знання як блага слід виділити такі, як [2, с. 17]:

- по-перше, його неконкурентність, тобто споживання знання одним суб'єктом не заважає споживанню його іншими;

- по-друге, невиключеність із споживання будь-якого суб'єкта за критерієм доходу;

- по-третє, не перевантаженість, тобто відсутність межі потужності споживання, що за умов суб'єкт-суб'єктного мережного характеру комунікації не призводить до зниження корисності, яку одержують вже існуючі споживачі знань.

Якщо ви продасте знання, це не означає, що ви їх втрачаєте, оскільки вони залишаються у вас. Їх набуває хтось інший. Це радикально змінює погляд на весь процес обміну. Тому існуючі теорії повинні бути змінені, а отримані раніше моделі, у тому числі й модель економічної рівноваги, побудовані для стандартних процесів обміну, для опису економіки знань вже не використовуються.

Поряд із новими моделями, вимірювачами, регуляторами інтелектуальної власності нова економіка ставить перед наукою і практикою безліч інших завдань. В економіці знань людина як носій невідокремлених знань є безпосередньо включеною у процес виробництва, стає частиною виробничого циклу. «Для організації (інституційного суб'єкта) колективне імпліцитне знання пов'язане із ноу-хау, організаційною культурою, духом корпорації, які становлять ключовий чинник ефективності» [2, с. 16]. Тому, наприклад, в Китаї до економіки знань ставляться як до нової рушійної сили, яка за своєю значущістю перевершила теорію конкурентоспроможності з її заміною на конкуренцію знань.

Тобто нова архітектура розвитку економіки в умовах економіки знань свідчить, що економіка розвинутих країн все більше виконує сервісну функцію, оскільки в структурі ВВП цих країн сфера послуг вже давно перевищила 60%, а частка обробної промисловості не досягає 20%. На теперішній час діє ринковий механізм реалізації приватної ініціативи, але головна надія людства сьогодні покладається на науку, яка стала радикальною продуктивною силою сучасності. Таким чином, у фінансовій економіці домінує не виробництво, а діяльність фінансових інститутів (банків, страхових компаній, фондових бірж тощо).

Розвиток даної економіки, поєднаної з інформатизацією суспільства, привело до появи нової суспільної формації – постіндустріального або інформаційного суспільства. Дана формація характеризується перенесенням акценту з виробництва на сферу послуг (крім діяльності фінансових інститутів сюди додається маркетинг, консалтинг, інформаційні послуги тощо).

Перераховані процеси та явища поряд із міжнародною інтеграцією (торгівля, туризм, міграція, культурний обмін, створення міжнародних організацій і транснаціональних корпорацій) сприяли виникненню такого явища як глобалізація, що спричинило організацію глобального суспільства. Розвиток постіндустріального суспільства трансформується в економіку, в якій робиться наголос на інтелекті, знаннях, інформаційних ресурсах, наукомісткій продукції.

Інтернет на сьогодні став новим поштовхом до інформаційно-технологічного прогресу та свідченням рівня розвитку не тільки людини, а й всього світу. Тобто економіка, заснована на знаннях, під впливом процесів глобалізації та нових комп'ютерних технологій, до яких відноситься Інтернет, перетворилася в нову економіку – цифрову. Таким чином, цифрова економіка являє собою симбіоз трьох економік: фінансової, глобальної та інформаційної.

Нині практично кожен вид трансграничної транзакції має цифровий компонент. Глобальні потоки всіх типів підтримують зростання за рахунок підвищення продуктивності, а потоки даних підсилюють цей ефект за рахунок розширення участі й створення більш ефективних ринків. На основі цього новий етап глобалізації було навіть визначено як «цифрову глобалізацію» [3, с. 99]. Можна констатувати, що шлях до цифрової економіки починається з трансформації фінансової економіки до економіки знань, розвиваючи при цьому міжнародну інтеграцію за допомогою інформаційної домінанти.

Глобальність інформаційного простору спонукає до використання знань як ключової компетенції у формуванні інформаційно обізнаного суспільства. Розвиток інформаційної системи у повній мірі залежить від інституційного, інтелектуального та інноваційно-ресурсного забезпечення у просторово-часових координатах розвитку та є ознакою інноватизації.

Нині в сучасній економіці з безпрецедентною швидкістю і розмахом відбувається цифрова революція, створюючи величезні можливості для забезпечення стійкого економічного розвитку. Нові технології, які стрімко розповсюджуються, перетворюють багато видів економічної й соціальної діяльності. Однак виникає загроза збільшення цифрового розриву між розвиненими країнами і країнами, що розвиваються. Ця проблема стосується й України. Сьогодні спостерігаються швидкі темпи реіндустріалізації технологічно розвинених країн на нових засадах. За небувало короткі терміни прогрес у цифрових технологіях призвів до концентрації багатства в невеликій групі осіб, компаній та країн. Цифрова революція може спричинити ще масштабніший розрив між країнами світу [4, с. 105].

Хронологічні межі цифрової революції накладаються на періодизацію промислових революцій. Цифрова революція стала інструментом переходу від третьої до четвертої промислової революції («Індустрія 4.0») і її вплив безпосередньо відображається на створенні ВВП провідних країн світу.

Сучасний етап промислової революції пов'язаний із розвитком комунікаційних інтернет-технологій, які суттєво змінили технологію бізнес-процесів і отримали назву «цифровізації» [4]. Цифрові технології чинять значний вплив на економіку як на глобальному, так і на локальному рівні. З одного боку, цифрова економіка як сукупність нових галузей являє собою частину світової економіки, яка швидко розвивається. З іншого боку, нові технології чинять трансформуючий вплив на деякі аспекти діяльності, насамперед сприяють заміні аналогових механізмів на цифрові (або з цифровими елементами) засоби комунікації або промислові установки, які модернізуються.

На основі тривісного підходу до аналізу цифрової економіки [5] виділимо три етапи цифрових трансформацій (рис. 1.1).

На першому та другому етапах відбувається перетворення інформаційно-комунікаційних технологій в технології широкого використання, що обумовлює активне використання та впровадження цифрових технологій зберігання, обробки та передачі інформації в усі сфери людської діяльності. Цифровізація економіки, яка пов'язана як зі зміною природи виробничих або економічних відносин, так і зі зміною безпосередньо виробничих сил та факторів виробництва внаслідок втілення проривних технологій, роботизації, створення кіберфізичних структур, вже відповідає всім трьом рівням (етапам) цифрової економіки.

Кожний етап цифровізації об'єктивно формує свої особливі наслідки розвитку економіки, як позитивні, так і негативні, що, в свою чергу, спричинює виникнення умов як для економічного зростання, так і для появи певних ризиків та загроз цифрових трансформацій соціально-економічних відносин [5, с. 232].



Рис. 1.1. Етапи еволюції цифрової економіки
Джерело: [5, с. 233]

Термін «Цифрова економіка» (digital economy) в теоретичний категоріальний апарат ввів у 1995 році Н. Неграпonte в книзі «Життя в цифровому світі» (Being Digital) [6], а концепція цифрової економіки започаткувала своє існування в останньому десятилітті. Так, Томас Месенбург визначив три основних компоненти цифрової економіки:

- інфраструктура електронного бізнесу (технічні засоби, програмні продукти, телекомунікації, мережі, людський капітал тощо);
- електронний бізнес (спосіб ведення бізнесу, а саме: будь-який процес, реалізований організацією з використанням інформаційно-комунікаційних мереж);
- електронна комерція (трансферт товарів) [7].

Всесвітній банк у цифровій економіці вбачає систему економічних, соціальних і культурних відносин, які базуються на використанні цифрових інформаційно-комунікаційних технологій. Повномасштабне впровадження цифрової економіки сприятиме покращенню якості життя всіх верств населення у всіх країнах світу [8]. Дослідник В. Фіщук визначає цифрову економіку як таку, що базується на цифрових комп'ютерних технологіях та інформаційно-комунікаційних технологіях (ІКТ) [9]. С. Коляденко в цифровій економіці вбачає виробництво, продажі й постачання продуктів через комп'ютерні мережі [10]. Отже, цифрову економіку можна визначити як економічну діяльність, що базується на впровадженні новітніх

інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери суспільного життя та сприяє підвищенню ефективності функціонування бізнесу та економіки країни загалом.

Цифрова економіка почала розвиватися у світі наприкінці 1950-х рр., а з 1960-х рр. активно поширюються цифрові інновації. За минулі десятиліття відбулись якісні зміни у використанні мережевих цифрових технологій, що зумовило виокремлення таких етапів:

1-й етап (1990–2000) – формування інфраструктури для забезпечення доступу до інформації через інтернет;

2-й етап (2000–2010) – користувачі стають активними учасниками створення і нагромадження знань;

3-й етап (2010–2020) – поширення соціальних мереж і повідомлень.

Спрогнозовано четвертий етап із 2020 р. – становлення нейронету, тобто створення мереж комунікацій між людьми, тваринами, речами на принципах нейрокомунікації [4; 11].

Для цифрової економіки характерні наступні відповідні стадії її розвитку, а саме:

1) інформатизація – через глобалізацію соціально-економічних процесів;

2) цифровізація – через досягнення науково-технічного прогресу;

3) інтелектуалізація – через інтелектуалізацію капіталу та перехід до знанневого суспільства.

Цифрова економіка під впливом інституціональної теорії – це наука, яка досліджує інноваційний розвиток бізнесу та імплементує широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесах суспільного виробництва, розподілу і споживання суспільних благ [12].

Головними завданнями цифрової економіки є:

1) на макрорівні – вибір спрямування інноваційного розвитку бізнесу держави під впливом глобальних процесів, що сприяє революційній трансформації суспільства у результаті еволюційного взаємовпливу складових: техносфери, антропосфери, соціосфери;

2) на мікрорівні – створення суб'єктами підприємництва алгоритмів господарювання, направлених на отримання господарської енергії зовнішньої сфери і трансформацію її у вигляді роботи і створення робочих місць в цілях підвищення конкурентоспроможності.

Одним із найважливіших елементів сучасної цифрової економіки є цифрові платформи, що дозволяють різним сторонам взаємодіяти в online-режимі. Під цифровою платформою розуміють систему, яка складається зі стабільного ядра та периферії, що постійно змінюється; це нова бізнес-модель, яка надає бізнесу і населенню різні ринкові послуги в межах цифрової економіки. В процесі роботи платформи відбувається поєднання декількох груп інтересів, при тому, що корисність продукту або послуги, що надається на платформі, зростає пропорційно збільшенню кількості учасників. Платформа виступає в якості посередника, що представляє

інтереси всіх стейкхолдерів. Цифрові платформи являють собою сукупність реєстрів суб'єктів і об'єктів різних комунікацій (споживачів, виробників, послуг та ін.), алгоритмів їх взаємодії та збереження, здійснених між ними транзакцій. Існування платформ оптимізує процеси виробництва й обміну, вилучає зайві посередницькі ланки, значно підвищуючи ефективність ринку й продуктивність праці (рис. 1.2; табл. 1.1) [4].

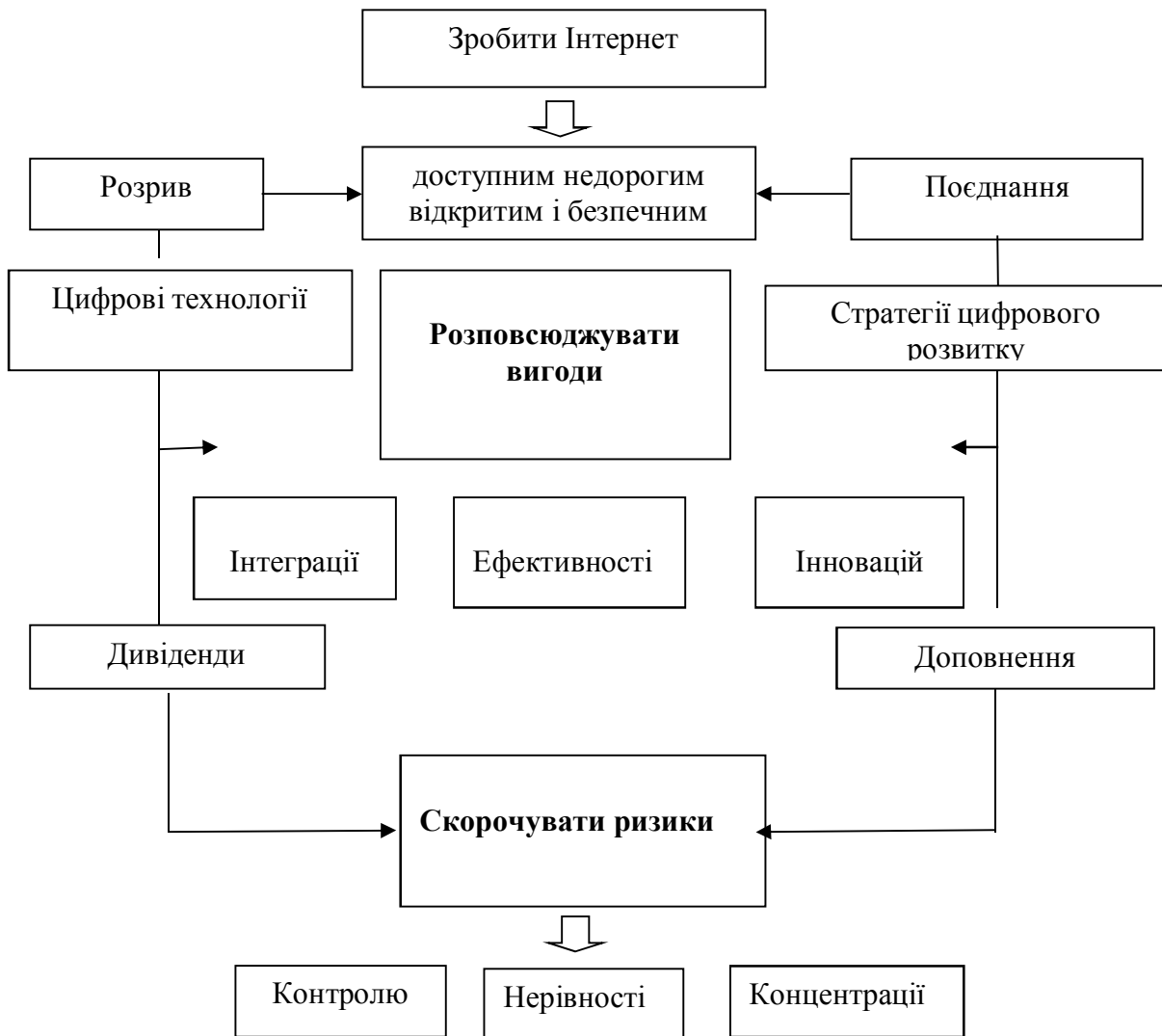


Рис. 1.2. Розповсюдження вигод і скорочення ризиків цифрової економіки [13].

Платформи різняться за функціоналом, однак у більшості з них схожі властивості [13]:

- багатосторонність, що означає здатність координувати різні групи користувачів, наприклад, покупців і продавців;

- наявність прямих мережевих екстерналій, які полягають у підвищенні цінності платформи для однієї групи зі збільшенням чисельності її ж учасників;

– наявність непрямих мережевих екстерналій, що полягають у підвищенні цінності платформи для однієї групи зі збільшенням чисельності іншої групи;

– наявність унікальної екосистеми, яка з технічної точки зору є сукупністю компонентів (додатків) технічної основи системи, які підтримуються, як правило, третьою стороною. З організаційної точки зору екосистема складається з сукупності фірм, які взаємодіють між собою і вносять вклад в розвиток платформи;

– наявність додатків (прикладних програм), що представляють основне програмне забезпечення;

– забезпеченість граничними ресурсами, які є програмним забезпеченням та регуляторами, що сприяють тісному співробітництву користувачів;

– ступінь відкритості, що характеризується не тільки організаційними правилами входу і виходу, а також відкритістю, доступністю програмних інтерфейсів та інструментів для розробки.

Таблиця 1.1

Вплив цифрової економіки на діяльність багатонаціональних підприємств із точки зору створення вартості q отримання переваг [4]

Компоненти цифрової економіки	Багатонаціональні підприємства/цифрові платформи
Цифровий сектор	Інвестиційні можливості для компаній, які відповідають високим вимогам по відношенню до капіталу, технологічного оснащення і кваліфікації робітників.
Цифрова економіка	1) підвищення продуктивності завдяки бізнес-моделям, які базуються на даних. 2) розширення контролю за ланцюгами створення вартості за допомогою бізнес-моделей на основі платформ. 3) нові можливості в економіці сумісного споживання
Цифровізована економіка	1) поява компаній на базі платформ з моделями, які базуються на цифрових даних; 2) підвищення ефективності, продуктивності і якості; 3) можливості для монетизації даних; 4) посилення конкурентних переваг цифрових платформ; 5) посилення впливу на ринки і розширення контролю за «ланцюгом створення даних»; 6) провідна роль в цифровізації різних секторів

За класифікацією The Center for Global Enterprise виділяють чотири основні види цифрових платформ залежно від функцій, що вони виконують (табл. 1.2).

Таблиця 1.2.

Класифікація цифрових платформ [13]

н/з	Типи цифрових платформ	Характеристика функцій	Приклади
1.	Транзакційні	Забезпечують транзакції між різними групами індивідуумів та організацій.	Uber, Amazon, eBay
2.	Інноваційні	Складаються з технологічних блоків, на основі яких величезна кількість інноваторів вибудовують вторинні продукти і сервіси. Вторинними інноваторами може бути хто завгодно по всьому світу і разом вони є частиною екосистеми платформи.	Android, IOS, Linux
3.	Інтеграційні	Складаються з технології, продукту або сервісу, що одночасно виконують функції і транзакційних, й інноваційних платформ.	крамниці прикладних програм App Store, Play Market
4.	Інвестиційні	Складаються з організацій, які розробили інвестиційні інструменти і виступають в якості або холдингових компаній, або активних інвесторів, або поєднують ці функції.	Kickstarter

Виходячи з аналізу практичної поширеності у міжнародному бізнесі, розділяють операційні та інноваційні платформи. Операційні платформи являють собою дво- або багатосторонні ринки з інфраструктурою, які працюють в online-режимі й забезпечують здійснення операцій між сторонами. Операційні платформи стали основою діяльності Google і Facebook; цифрових корпорацій, які здійснюють продаж реальних товарів, таких як Amazon, Alibaba, eBay; компаній, які поєднують складові традиційної й цифрової економіки – Uber, Airbnb. Ці фірми є платформами, заснованими на інноваційних цифрових технологіях і бізнес-моделях. Інноваційні платформи є середовищем, у якому розробники кодів і контенту створюють додатки і програмне забезпечення, зокрема, в формі операційних систем або технологічних стандартів (Android, Linux та ін.).

На сучасному етапі розвитку серед загальних для всіх платформ трендів дослідники виділяють два основних. По-перше, цифровізація

сприяє посиленню подальшої децентралізації. Все більше прав і ресурсів концентрується або в руках сторонніх розробників, або ж безпосередньо у користувачів. По-друге, відбувається посилення інтеграції між різними платформами. Інтеграційні процеси ускладнюють структуру платформ і створюють додаткові виклики, пов'язані з координацією і узгодженням ще більшої кількості інтересів.

Роль цифрових платформ у світі постійно зростає. У 2017 р. п'ять технологічних компаній США – Microsoft, Apple, Facebook, Amazon і Alphabet мали сумарну капіталізацію в 3 трлн дол, тобто більш 15% ВВП [14].

Деякі глобальні цифрові платформи зайняли стійкі позиції в окремих сегментах. Так, майже 40% світових роздрібних продажів здійснюються через мережу компанії Amazon, на її дочірню компанію Amazon web service припадає близько 40% світового ринку послуг у сфері хмарної інфраструктури. На компанію Alibaba припадає майже 60% китайського ринку в світовій торгівлі [15].

Зміцнення домінуючого положення цифрових гігантів на світовому ринку пояснюється низкою чинників:

- по-перше, мережевий ефект;
- по-друге, можливості платформ отримувати, контролювати й аналізувати дані;
- по-третє, як тільки компанія нарощує масштаби діяльності й пропозицію комплексних послуг, витрати користувачів із переходом на інших провайдерів послуг почнуть зростати.

У країнах, що розвиваються, послуги глобальних платформ можуть бути успішно використані місцевими компаніями. Знання місцевої специфіки – переваг попиту, умов інтернет-трафіку, культурної специфіки – дає переваги місцевим платформам, оскільки дозволяє їм надавати послуги з урахуванням потреб споживачів. Але місцеві цифрові платформи зіштовхуються з жорсткою конкуренцією внаслідок домінування глобальних цифрових платформ, які контролюють дані й мають переваги у створенні вартості й отриманні вигод, що, як правило, сприяє посиленню концентрації й консолідації, а не зменшенню нерівності між країнами. Існує загроза потрапити в залежність від глобальних цифрових платформ, стати поставщиками необроблених даних і платити за «цифровий інтелект», який створюють власники цифрових платформ на основі цих даних.

Крім того, світові регулятивні стандарти були розроблені провідними країнами відповідно до їх інтересів, без урахування ситуації в економіках, що розвиваються. Існуюча політика і нормативні положення в цій сфері, вірогідно, будуть спричинити подальше зростання нерівності. Для того щоб цифрова економіка працювала на загальне благо, вона повинна мати інклюзивний характер.

Міжнародна консалтингова компанія McKinsey Global Institute, дослідивши динаміку змін цифрової економіки в структурі ВВП країн G-20

за 2010–2016 рр., виявила закономірний зв'язок між рівнем розвитку цифровізації в країні, економікою і рівнем життя її громадян (табл. 1.3). Так, завдяки постійно зростаючому рівню застосування інтернет-технологій у країнах, що розвиваються, таких як Китай, Індія, Бразилія, показники ВВП на душу населення збільшилися на 500 дол. США протягом останніх 15 років.

Таблиця 1.3

Зміна частки цифрової економіки в структурі ВВП країн G-20 (%)

Країна		2010	2016	+/-
1	Великобританія	8,3	12,4	4,1
2	Південна Корея	7,3	8	0,7
3	Китай	5,5	6,9	1,4
4	Японія	4,7	5,6	0,9
5	США	4,7	5,4	0,7
6	Індія	4,1	5,6	0,9
7	Євросоюз	3,8	5,7	1,9
8	Австралія	3,3	3,7	0,4
9	Німеччина	3	4	1
10	Канада	3	3,6	0,6
11	Франція	2,9	3,4	0,5
12	Мексика	2,5	4,2	1,7
12	Бразилія	2,2	2,4	0,2
14	Італія	2,1	3,5	1,4
15	Саудівська Аравія	2,2	3,8	1,6
16	Аргентина	2	3,3	1,3
17	ПАР	1,9	2,5	0,6
18	Росія	1,9	2,8	0,9
19	Туреччина	1,7	2,3	0,6
20	Індонезія	1,3	1,5	0,2
	Середнє	3,42	4,53	1,11
	Середнє (розвинені країни)	4,31	5,53	1,22
	Середнє (країни, що розвиваються)	2,53	3,53	1

Джерело: Бостон Консалтинг груп [16].

Дані таблиці 1.2 демонструють позитивну зміну частки цифрової економіки у ВВП країн G-20. Однак цифровізація відбувається вкрай нерівномірно, її обсяг становить від 1,5% (Індія) до 12,4% (Великобританія). Однією з найбільш розвинених у цифровому відношенні країн світу і Європи є Великобританія. Стратегічними напрямками розвитку британської економіки обрано такі перспективні технології, як 5G-зв'язок і блокчейн. Розвинені економіки демонструють у середньому більшу частку цифрової економіки у ВВП (5,53%), ніж країни, що розвиваються (3,53%).

Цифрові технології починають відігравати важливу роль у зростанні економіки за умови, якщо вона є зрілою. Так, цифрові технології мають велике значення в економічному зростанні провідних країн світу, а для країн, що розвиваються, з'являються нові виклики і загрози зростання глобальної нерівності.

Цифрова економіка розвивається з великою швидкістю завдяки її здатності збирати, аналізувати і використовувати значні обсяги цифрових даних. Це стало можливим із розповсюдженням і доступністю інтернету. Обсяг глобального трафіку на основі інтернет протоколу (IP), який дозволяє отримати приблизне уявлення про масштаби потоків даних, зріс від 100 Гб на день у 1992 р. до 45 000 Гб на секунду у 2017 р.

Аналіз динаміки глобального трафіку за останні 20 років показує його стрімке зростання (в 450 раз) (Рис. 1.3).

Станом на початок 2020 р. кількість інтернет-користувачів у світі збільшилася до 4,54 млрд, що на 7% більше за попередній рік. Але більше 40% населення світу приблизно 3,2 млрд людей не мають інтернету. Насамперед, це країни Південної Азії – 1 млрд (31% загальної кількості), країни Африки 870 млн (27% загальної кількості) [17].

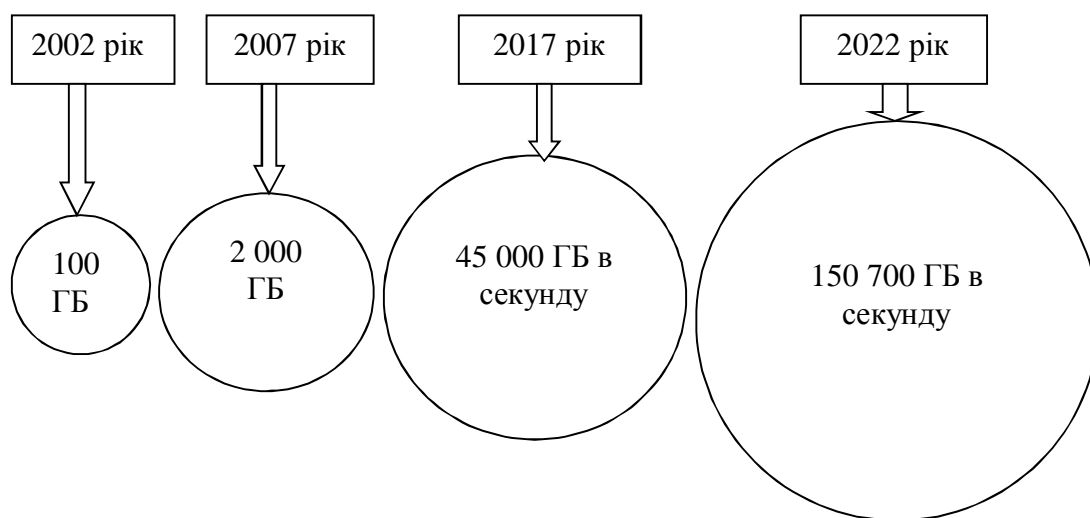


Рис. 1.3. Динаміка світового Інтернет-трафіку в динаміці (2002 – 2022рр) [18].

Роль цифровізації у глобальній та національній економіці, окремих галузях промисловості, на ринку праці та капіталу постійно посилюється: «світове виробництво товарів і послуг ІКТ зараз становить приблизно 6,5% світового ВВП, і близько 100 мільйонів людей зайняті в секторі послуг ІКТ [19]. Прогнозується, що збільшення цифрових характеристик у господарській діяльності стане рушійною силою подальшого економічного розвитку і спричинить кардинальні зміни у структурі та способах виробництва (табл. 1.4).

Прогнози експертів щодо впливу цифровізації на розвиток світової економіки

Автор, джерело	Прогноз
Pricewaterhouse Coopers [20, с. 3].	<ul style="list-style-type: none"> • у 2030 р. штучний інтелект може збільшити світову економіку до 15,7 трлн дол., з яких 6,6 трлн дол. буде отримано від підвищення продуктивності праці, 9,1 трлн – від ефектів, пов'язаних із споживанням; • за період 2017-2030 рр. підвищення продуктивності праці від використання штучного інтелекту становитиме понад 55% усіх надходжень ВВП
Вища школа економіки [21, с. 37-38]	<ul style="list-style-type: none"> • у 2030 р. зростання ВВП буде більш ніж наполовину пов'язане з цифровізацією (1,47 з 2,75% щорічного приросту ВВП), у першу чергу в результаті підвищення ефективності та конкурентоспроможності всіх секторів економіки • середньорічні значення додаткового внеску чинників зростання в додану вартість секторів економіки в результаті цифровізації за 2019-2030 рр. складуть 3,04% для фінансового сектору, 3,03% – для транспорту, 2,88% – для будівництва, 2,77% – для освіти тощо
Експерти SAP [22, р. 2]	<ul style="list-style-type: none"> • Інтернет речей та цифрове виробництво призведуть до поліпшення продуктивності, а саме: зниження витрат на обслуговування (до 60%) або менші асигнування на капітал (25%); • Нові операційні процеси знизять собівартість робочої сили (на 30%) з поліпшенням ОЕЕ10 (5-10%) та зниженням рівня відходів (30-50%) (люди здійснюють оптимізацію процесів, що спричиняє збільшення продуктивності від 10 до 30% у вигляді вищих результатів і зменшення витрат, зниження ризиків, таких як скорочення гарантійних витрат (на 10%), а також поліпшення відповідності за рахунок 100-відсоткового відстеження компонентів і процесів)

Питання щодо наслідків впливу цифровізації на показники економічного зростання світової економіки є дуже актуальними. На думку експертів, якщо високий рівень упровадження цифрових технологій мають привести до значного економічного зростання, то країни, які входять до лідерів за рівнем розвитку ІКТ і Індексу готовності уряду до штучного інтелекту, повинні показувати темпи економічного зростання суттєво вище середнього світового рівня, а якщо ні – то економічні й інституційні обмеження для розвитку Індустрії 4.0 та штучного інтелекту мають суттєвий негативний вплив.

Накладення хронологічних рамок цифрової революції на періодизацію промислових революцій свідчить, що цифрова революція являє собою інструмент переходу від третьої промислової революції до четвертої 211 (Індустрії 4.0) і її вплив є тотальним та безпосередньо позначається на створенні ВВП в усіх без виключення секторах провідних економік світу. Відповідно до динаміки зміни за 2016 р. порівняно з 2010 р. частка цифрової економіки збільшилася у всіх країнах, які входять до групи G-20, тобто двадцяти найбільших економіках світу. Однак цифровізація цих економік триває нерівномірно.

Розвинуті економіки мають у середньому вищу частку цифрової економіки у ВВП, ніж країни, що розвиваються. Ця частка в середньому складає 5,53% від ВВП, і коливання варіюється від 3,4% від ВВП у Франції до 12,4% від ВВП у Великобританії. Країни, що розвиваються, дещо відстають від економічно розвинутих. Середній рівень цифровізації їх економіки – 3,53% ВВП, а діапазон приросту коливається від 1,5% в Індонезії до 6,9% в Китаї. При цьому середня швидкість зростання цифрової економіки в країнах, що розвиваються, вище та складає 1,4 рази проти 1,28 рази у розвинутих. Тобто відбувається наздоганяюча цифровізація, і цифровий розрив між розвинутими країнами та країнами, що розвиваються, скорочується [23, с. 9].

Для всіх країн із групи G-20 цифровізація економіки не має ознак прискорення і відбувається досить рівномірно. Це дає змогу охарактеризувати даний процес як досить сталий і такий, що матиме продовження в середньо- та довгостроковій перспективі. З іншого боку, більш швидкі темпи зростання частки цифрової економіки у менш економічно розвинутих країнах дозволяють стверджувати, що і для України є певні можливості для прискореної цифрової модернізації, які необхідно використати.

Після загального й одностайного визнання відсутності альтернатив цифровізації економіки можна очікувати прискореного зростання світової економіки. Однак її динаміка свідчить про стійке зниження темпів зростання. Із моменту проголошення руху в напрямі Індустрії 4.0 на Ганноверському ярмарку у 2011 р. середній темп зростання світової економіки у 2011-2018 рр. становив 2,84% на рік. Навіть порівняно з періодом 2015-2018 рр., коли концептуальні та теоретичні моделі почали все більше втілюватися в реальність, середні темпи не сильно відрізняються (2,9% на рік). Це майже вдвічі нижче середніх темпів економічного зростання півстоліття тому (у 1961-1968 рр. середній темп зростання світової економіки становив 5,47%) [24, с. 212].

Не включаючи в аналіз останні роки розвитку світової економіки з причин пандемії та спираючись на дослідження О.С. Вишневського [24, с.213], для оцінки впливу цифровізації на економічне зростання виокремимо два періоди економічного розвитку (рис. 1.9): доцифровий і

цифровий, обравши 1991 рік як роздільник, бо саме «6 серпня 1991 р. всесвітня павутина пішла у світ» [25].

Отже, з одного боку, цифровізація економіки не може забезпечити такого високого зростання, як середини ХХ століття, а з іншого – цифровізація світової економіки зупинила зниження темпів приросту ВВП на індустріальній основі. Наразі світова економіка перебуває в активній фазі творчого руйнування (за Шумпетером), і створює платформу для прискорення зростання на новій технологічній основі (рис. 1.4).



Рис. 1.4. Темпи зростання ВВП в доцифровий і цифровий періоди розвитку світової економіки (складено на основі: [26])

Навіть приблизні оцінки свідчать, що між економічним зростанням (як на мега-, так і на макрорівні) та процесами розвитку ІКТ-технологій і штучного інтелекту немає прямо пропорційної залежності, що свідчить про існування фундаментальних проблем в економічній реалізації цифрових технологій, серед яких експертами прийнято виділяти наступні:

- кібербезпека та кримінальна діяльність із використанням цифрових технологій;
- обмеженість цифрових трансформацій економічними законами;
- обмеженості в інституційному забезпеченні;
- монополізація ринків цифровими технологіями;
- безпека особистих даних;
- проблеми регулювання цифрового сектору;
- відповідальність за використання цифрових технологій;
- формування тоталітарного цифрового суспільства;

- відсутність цифрової культури населення тощо.

Окремо треба наголосити на проблемі посилення конкуренції між упровадженням сучасних цифрових технологій та використанням дешевої робочої сили. Наприклад, Польща, активно залучаючи сотні тисяч трудових мігрантів з України [27], демонструє досить високі темпи зростання (5,14% у 2018 р.), але за індексом розвитку ІКТ посідає лише 49 місце із 176 країн та 27 із 194 країн за Індексом готовності уряду до використання штучного інтелекту.

Те, що на даний момент цифровізація економіки вже стала ключовим чинником економічного зростання на глобальному та національному рівнях, поки не підтверджується. Це доводить і наступне порівняння: США, займаючи 16 місце за Індексом розвитку ІКТ та 4 місце за Індексом готовності уряду до штучного інтелекту, мають від'ємне сальдо торгівлі з Китаєм та нижчі темпи зростання національної економіки, ніж Китай, у якого 80 і 20 місця відповідно за даними індексами [28].

Таким чином, досить високий рівень економічного розвитку приводить до відносно високого рівня впровадження технологій, пов'язаних з Індустрією 4.0 та штучним інтелектом. У той же час економічна ефективність цифровізації для окремих галузей чи підприємств не ставиться під сумнів.

В умовах масового введення карантинних заходів для протидії поширенню коронавірусної інфекції COVID-19 у 2020 р. переваги бізнес-моделей, заснованих на цифрових технологіях, стали проявлятися ще більше. Однак, незважаючи на позитивні ефекти від використання цифрових технологій у глобальній економіці, наростають кризові явища, які почали проявлятися ще до настання глобальної пандемії 2020 р. і посилювалися в умовах обмежень економічної діяльності для протидії пандемії.

І зарубіжні автори, і вітчизняні з різних точок зору досліджують цифрову економіку. Одні науковці розглядають цифрову інфраструктуру, інші формування основ цифрової економіки та інституційні питання цифровізації. Та найбільш відомі методики оцінки цифровізації розглядають економіку через формування рейтингових показників готовності до мережної економіки, електронної торгівлі, електронного уряду, інформатизації суспільства і т. п. Такі автори, як Е. Тофлер, Д. Белл, Н. Стефанова, Т. Стоуньєр та ін. вважають технологічний критерій ключовим в наданні оцінки цифровізації. Однак, не менш важливим визначено і дослідження оцінки цифровізації на макрорівні [29; 30].

В сучасному світі в умовах глобальної конкуренції серед країн досить поширено використовується макроекономічна оцінка цифровізації на базі трьох напрямів [29]: 1) оцінка цифровізації економіки з позиції цифровізації галузі; 2) оцінка рівня розвитку цифрової економіки з позиції телекомунікацій; 3) оцінка цифрової економіки через призму рівня розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в країнах світу (табл. 1.5).

Таблиця 1.5.

Напрями макроекономічної оцінки цифровізації економіки

н/п	Напрями оцінки	Показники
1.	Оцінка рівня розвитку цифрової економіки з позиції телекомунікацій	Індекс рівня глобалізації, індекс залученості країн в міжнародну торгівлю, індекс економіки знань Світового банку, індекс рівня глобалізації міст.
2.	Оцінка цифровізації економіки з позиції цифровізації галузі	Індекс інституціонального режиму, індекс ведення бізнесу, індекс освіти, індекс технологічних досягнень, індекс трансформацій фонду імені Бертельсмана, індекс економічної свободи, індекс розвитку людського потенціалу, індекс глобальних послуг, Google public data, індекс економіки знань (KEI), індекс науково-дослідницької діяльності, індекс процвітання країн світу, глобальний індекс інновацій, індекс глобальної конкурентоспроможності.
3.	Оцінка цифрової економіки через призму рівня розвитку ІКТ в країнах світу	Індекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, індекс розвитку електронного уряду, індекс інформаційного суспільства, індекс мережної готовності, індекс технологічної готовності, індекс електронної готовності, міжнародний індекс розвитку Internet, індекс цифрової доступності, індекс можливостей розвитку ІКТ, індекс цифрового поділу, індекс цифрових можливостей, індекс дифузії ІКТ.

Джерело [31]

Враховуючи вищезазначені підходи, доходимо висновку, що з точки зору макроекономіки показники надають нам загальне уявлення про те, як приріст ВВП пов'язаний з цифровізацією. При цьому світовий досвід доводить, що внесок цифрової економіки в економіку країни доцільно оцінювати, особливо за методикою розрахунку ВВП за витратами (рис. 1.5).

Крім цього, для оцінки розвитку цифрової економіки країнами ОЕСР розроблено систему індикаторів, що характеризує такі напрями: розвиток високотехнологічного сектора економіки, його питома вага в продукції обробної промисловості і послугах; інвестиції в наукові розробки, розробку програмного забезпечення, витрати на освіту і додаткову перепідготовку; розробка та випуск інформаційно-комунікаційного устаткування; створення робочих місць у сфері науки і високих технологіях; показники кооперації між корпораціями, венчурними фірмами, університетами і науково-дослідними організаціями; міжнародні потоки знань, міжнародне співробітництво в галузі науки і інновацій; мобільність вчених, інженерів, студентів; динаміка поширення Інтернету; частка високотехнологічної продукції в міжнародній торгівлі. Тобто універсальність впливу зростаючих

потоків даних на розвиток суспільства і економіки сприяють ототожненню їх із провідним ресурсом економічного зростання сучасного суспільства

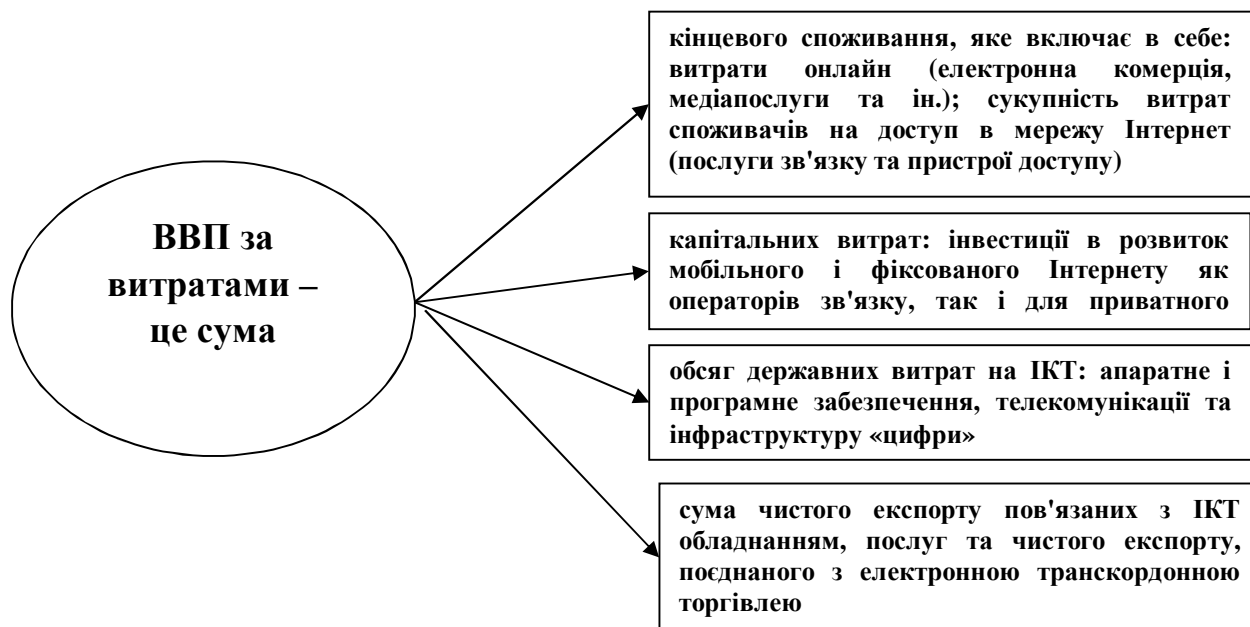


Рис. 1.5. Оцінка економіки через показник цифрового ВВП за витратами [29]

Таким чином, зазначені методики оцінюють в основному технічну сторону, ототожнюючи розвиток цифрової економіки, рівень ІКТ-інфраструктури і підготовленості населення. Вони не дозволяють всебічно розкрити ступінь розвитку в країні цифрової економіки, оскільки не враховують особливості кожної з країн. Відповідно, відбувається своєрідне підтягування показників країн під розрахункові вимоги міжнародних індексів [29].

Цифрові технології в сучасному світі створюють принципово нові можливості для вибудовування взаємодії між економічними суб'єктами, виключаючи довгі ланцюги посередників і прискорюючи проведення різноманітних угод і операцій. Подібні фактори виходять на перший план за рахунок стрімкого розвитку інформаційних технологій та глобалізації економіки, що пропонують принципово нові концепції споживання та відкривають додаткові потенціали для розвитку нових ринків та інноваційних розробок.

Досвід розвитку кількох останніх десятиліть дозволив вченим констатувати, що в напрямку цифрової трансформації світове співтовариство переходить до нового соціально-економічного укладу – техногенної цивілізації, характерні риси якої простежуються у наступному (табл. 1.6) [32].

Широке розповсюдження цифрових технологій призводить до зростання продуктивності праці, зниженню витрат ведення бізнесу, робить загально доступною інформацію, знижує бар'єри для виходу підприємців на нові міжнародні ринки, що надає мультиплікативний ефект економіці в цілому. Розуміючи це, багато країн розробляють і реалізують комплекси заходів, спрямованих на посилення вектору цифрового розвитку.

Таким чином, кардинальні зміни не можуть оминати економіку України, її реструктуризація, посилення залежності від зовнішніх чинників розвитку визначають необхідність виявлення основних напрямів трансформації економічної системи з метою стимулювання позитивних й усунення або пом'якшення негативних наслідків цієї трансформації.

Таблиця 1.6

Характерні риси процесу цифровізації бізнесу

	Загальні риси цифровізації		Напрями цифрових процесів стосовно економічної сфери
1.	Переважання в економічній діяльності обміну інформацією в порівнянні з обміном фізичними об'єктами	1.	Формування безготівкового суспільства, тобто повсюдне і всеохоплююче використання електронних грошей у розрахунках та електронних продажах
2.	На перше місце виходить такий еконо-мічний ресурс як знання або інтелек-туальний капітал, а не фінансовий	2.	Надання широкого спектру послуг населенню за допомогою системи віддаленого «on-line» доступу
3.	Інтернет стає всеосяжним засобом кому-нікації в усіх сферах життя і глобальним з точки зору географічного чинника	3.	Створення і розвиток великої кількості висококонкурентних принципово нових виробництв та технологій
4.	Мережева організація як різновид орга-нізаційної структури стає переважаю-чою, що дозволяє бізнесу бути більш чутливим і адаптивним до змін ринку		
5.	Інформаційний обмін переростає місцеві та регіональні ринки і стає глобальним		

Основні перетворення, що відбуваються в рамках відносин між суб'єктами господарської діяльності, характеризують сучасну економіку як постіндустріальну, інноваційну, мережевої взаємодії, економіку знань та компетенцій (рис. 1.6).

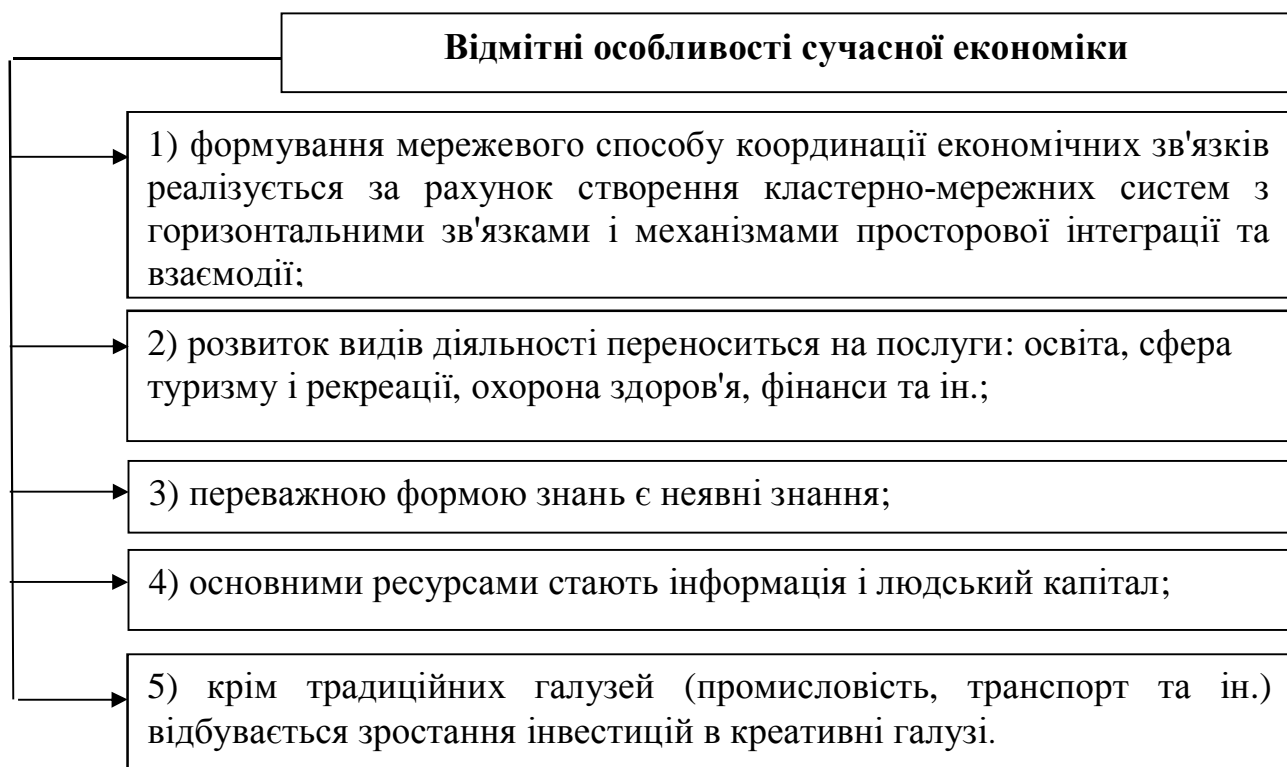


Рис. 1.6. Відмітні особливості сучасної економіки [33]

У цьому ракурсі необхідно зазначити, що останнім часом трансформований тип господарської діяльності і в економічній теорії, і в практичній діяльності ряду країн розглядається науковцями як цифровий.

Необхідність переходу до цифрової економіки чітко визначилася після глобальної економічної кризи 2007–2009 років, яка спричинила формування нової моделі росту, оскільки потенціал зростання продуктивності праці в межах існуючого технологічного укладу було вичерпано. Головним способом забезпечення ефективної цифрової економіки є впровадження технології обробки даних, що дозволяє зменшити витрати виробництва товарів і надання послуг. На першу сходинку стають нові точки зростання – компанії цифрового сектору, що забезпечують економіку цифровим ресурсом. Якщо на початку минулого століття основними локомотивами світової економіки традиційно були великі видобувні та переробні підприємства нафтової, металургійної, машинобудівної та гірничодобувної промисловості, то в сучасних умовах найпотужнішими компаніями стали представники сектору цифрової економіки [34, с. 40; 35, с. 14] (рис. 1.7).

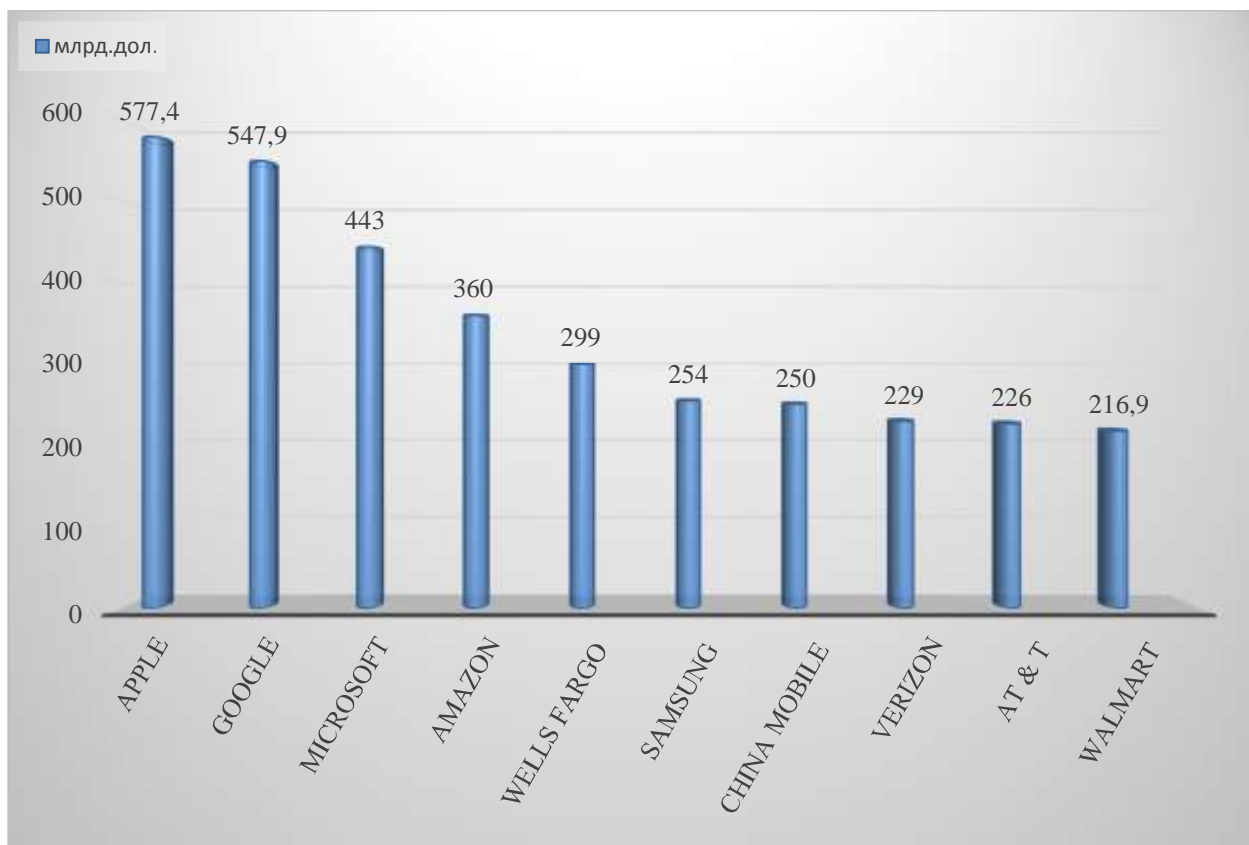


Рис. 1.7. Капіталізація найбільших компаній цифрового сектору [36]

Так, компанія Apple займається виробництвом електроніки й інформаційних технологій; Google – розробкою інтернет-сервісів, додатків, відеохостингу YouTube; Microsoft – виробництвом програмного забезпечення; Amazon – торгівлею в інтернеті; Wells Fargo – банками; Samsung – виготовленням персональних комп’ютерів, мобільних пристроїв, побутової техніки, електроніки; компанії China Mobile, Verizon, AT & T – телекомунікаціями; Walmart – ритейлом [36].

Відомо, що інвестиції в цифровий актив дають значно більший прибуток, ніж у нецифровий. Зокрема, кожен долар США, вкладений у цифрові технології, за минулі 30 років приносив у середньому 20 дол. США до ВВП. Для порівняння: нецифрові інвестиції дають середній дохід у розмірі від 3 дол. до 1 дол. США. Таким чином, інвестиції, вкладені в «цифру», вигідніші в 6,7 рази.

Однак, багато країн почали приділяти значну увагу формуванню цифрового суспільства ще раніше, що підтверджується прийнятими програмами розвитку цифрової економіки, зокрема: 2000 р. – Данія, 2005 р. – Сінгапур, 2008 р. – Австралія, Гонконг, Великобританія, Нова Зеландія, 2009 р. – майже всі країни ЄС, 2010 р. – Канада, 2012 р. – Малайзія, 2013 р. – Південна Корея, 2015 р. – Індія, Казахстан.

Сьогодні, за підрахунками ОЕСР, 32 із 36 країн-членів організації, а також 6 країн-партнерів розробили і реалізують національні цифрові

стратегії. Глобальні програми розвитку цифрового сектору діють в США, Китаї та ЄС [37].

Обґрунтуванням ефективності формування комплексної політики розвитку цифрової економіки можуть слугувати приклади сполучення політики в галузі інвестицій та стратегічного розвитку цифровізації певних країн та компаній. Крім того, у звіті ЮНКТАД «Моніторинг інвестиційних трендів, 2019 рік» доведено скорочення прямих іноземних інвестицій у світову економіку на 19%. При цьому на 40% зменшилися транскордонні інвестиції в розвинених країнах, на 8% у країнах з перехідною економікою, що доводить загострення конкуренції за прямі іноземні інвестиції, особливо між країнами, що розвиваються [38; 39, с. 6–13]. Таким чином, на певному етапі набуло актуальності питання не лише щодо перспектив стратегічного розвитку, але й щодо інвестування в інноваційні напрями цифрового розвитку компаній, галузей, країн (табл. 1.7)

Отже, у рейтингу глобальної інвестиційної активності провідне місце на сьогодні зберігає електронна торгівля (E-commerce), однак суттєві темпи зростання показують технології розподіленого реєстру (Blockchain), розумних мереж електропостачання (Smart Grid) і комп'ютерного зору (Computer Vision). Порівнявши різні тренди між собою, можна зробити висновок, що рейтинг інвестиційної привабливості щодо вкладень у нові компанії є безумовним лідером і відображає готовність інвесторів фінансувати технологічні стартапи за конкретними напрямками [39].

Стрімкий розвиток цифровізації стає джерелом не лише нових можливостей, але й серйозних загроз і проблем для всіх верств населення. ООН визнає цифровізацію як одну з чотирьох головних небезпек, що загрожують людству. Так званий «темний» бік цифрового світу полягає в тому, що технологічні досягнення рухаються швидше, ніж здатність людства реагувати на них або навіть розуміти їх. Незважаючи на величезні переваги, цифрові технології можуть використовуватися для вчинення злочинів, фальсифікації інформації, експлуатації людей і втручання у приватне життя тощо [40, с. 156.].

«Цифрова нерівність» призводить до погіршення якості життя, зменшує можливості економічного зростання. Отже, «держави, які не приділяють уваги стимулюванню інтеграції інформаційних технологій в усі сфери життя суспільства, виявляться неконкурентоспроможними у світовій економіці» [41].

«Цифрова диктатура» може стати наступною глобальною проблемою світового економічного розвитку, бо з'явилася можливість запровадження загального контролю над громадянами за допомогою цифрових технологій. Наприклад, кілька років тому Китай оголосив про необхідність боротьби з корупцією в масштабах всього суспільства, а також відновлення довіри в суспільстві за допомогою цифрових технологій великих масивів даних (Big Data), що дозволяє отримати інтегрований показник стосовно кожного окремого громадянина. Отже, з одного боку, сучасна цифрова

трансформація надала можливість змінити механізми роботи для поліпшення якості послуг і підвищення рівня довіри в суспільстві, з іншого – дотримання цифрових прав громадян у частині захисту приватного життя та етичних аспектів використання персональних даних стали проблемою.

Таблиця 1.7

Рейтинг інвестиційної привабливості компаній

н/з	Назва компанії	Вкладення коштів, млн. дол.
1.	Blockchain	1148
2.	Artificial Inteligence	950
3.	Robotics	470
4.	E-commerce	215
5.	Cloud	203
6.	Social Media	168
7.	Social Networks	167
8.	E-health	141
9.	Sharing Economy	135
10.	Autonomous Vehicles	108
11.	Peer-to-Peer	95
12.	Mobile Networks	93
13.	Smart Cities	84
14.	Data Intensive Processing	83
15.	Cancer Research	75
16.	Data Mining	67
17.	Advertising	62
18.	Computer Games	61
19.	Computational Biology	55
20.	Internet of Things	54
21.	Information Security	53
22.	Computer Vision	38
23.	User Behavior	28
24.	Gamication	27
25.	Android	19
26.	iOS	14
27.	Unmanned Aerial Vehicles	13
28.	Open Source	12
29.	Wearable Computing	11
30.	Satellite	7

(Джерело [39])

Наслідком цифрових трансформацій також є збільшення напруженості між державами за технологічне домінування. Прикладом посилення глобальної конкуренції за технологічне домінування є

торговельна війна між США і Китаєм, що розпочалася у 2018 році, коли Китай став активно конкурувати на світових ринках з американськими ІТ-корпораціями. «Торговельна війна» по суті є технологічною війною та інструментом стримування (неринковими засобами). Переможець технологічної гонки отримає вирішальну перевагу в комерційній, геополітичній і військовій сферах. Торговельна війна показала, на фундаменті яких технологій наддержави планують забезпечити собі світове домінування – це штучний інтелект, системи комунікації та спостереження [42].

Характеристикою сьогодення є стрімке збільшення «цифрових розривів», «цифрової нерівності», що створюють небезпеку посилення «поляризації» - дедалі більшого відставання країн, які не є лідерами в інформаційно-технологічній сфері [43; 44]. Країни, що розвиваються, мають обмежений потенціал для перетворення цифрових даних у «цифровий інтелект» і недостатні комерційні можливості, опиняються в не вигідному положенні з точки зору створення вартості та конкурентоспроможності. Подолання цифрової нерівності між країнами можливе двома шляхами: зусиллями світової спільноти та заходами на рівні національних економік.

На глобальному рівні необхідними є розробка програм підтримки цифрової економіки в країнах, що розвиваються, реформування існуючої політики і нормативних положень у сфері цифрових технологій. На національному рівні необхідно розробити стратегію розвитку економіки, де пріоритетним напрямом стане цифрова складова, сформувати ефективну державну політику, яка стимулюватиме розвиток цифрового сектору, створити належну нормативно-правову базу, подолати інституційні та інфраструктурні бар'єри становлення цифрової економіки тощо [45; 46].

Список використаних джерел

1. Коломієць Г. М., Меленцова О.В., Помінова І.І., Інтеграційна траєкторія національної господарської системи в глобальному суспільстві : монографія. – Х. : МОНОГРАФ, 2016. 275 с.

2. Ушакова Н.Г., Андросова Т.В., Савицька Н. Л. , Помінова І. І. Освіта як чинник становлення економіки знань: монографія. – Х. : МОНОГРАФ, 2017. 170 с.

3. Ушакова Н.Г., Коломієць Г.М. Цифровізація як характеристика сучасного етапу глобалізації / Маркетинг ХХІ століття: виклики змін : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю заснування кафедри маркетингу і комерційної діяльності ХДУХТ, 8–10 жовтня 2020 р. / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2020. 285 с.

4. Ушакова Н.Г., Кулініч О.А., Зарецька Л.М., Ільченко М.О. Вплив цифрової економіки на розвиток економік світу та України. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*: зб. наук. праць ХДУХТ. Харків. Вип. 1(33). 2021. С. 104-118.

5. Hrynko P, Pominova I. Risks of digitalization of the modern economy. Матеріали III Міжнародного форуму науковців та дослідників «SCIENCE AND STUDY 2021», 1 жовтня 2021 року, Асоціація сприяння глобалізації освіти та науки «СПЕЙСТАЙМ», Київ, Україна, с. 231-234
6. Negroponte N. Being Digital. Knopf. – Paperback edition: Vintage Books, 1996.
7. Mesenbourg. T. L. Measuring of the Digital Economy. The Netcentric Economy Symposium. University of Maryland, 2001. 23 с.
8. Сенкевич О. Ф. Методичні підходи щодо моделей трансформації цифрової економіки та суспільства. *Економічні горизонти*. 2018. № 4 (7). С. 150–160.
9. Деменко О., Горохова І. Програма розвитку цифрової економіки: виклики та перспективи. *Регіональні проблеми перетворення економіки*. 2018. № 11. С. 133–139.
10. Коляденко С. В. Теоретичні аспекти цифрової економіки як науки: матеріали VII міжнар. наук.-метод. конф. Форум молодих економістів-кібернетиків. Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід, 21-22 жовтня 2016 р., Тернопіль. С.142–144.
11. Андросова Т.В., Кулініч О.А. Поведінкова економічна теорія: від світової кризи до економічного зростання. Фінанси: теорія і практика: XII Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція, 17 грудня 2021 року, Національний авіаційний університет. м. Київ. С.22-25
12. Тюрин О., Максимов О., Максимова Ю. Актуальні проблеми цифрової економіки : навч.-метод. посіб. – О., 2019. 50 с.
13. Кулініч О.А. Онлайн-платформи як світові тренди розвитку. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 18 травня 2021 р.: [тези у 2-х ч.] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2021. Ч. 1. С. 152-154.
14. «UNDP Digital strategy – Future forward – United Nations. Development Programme» (2019). URL: <https://digitalstrategy.undp.org>
15. Введение в онлайн-платформы и их роль в цифровой трансформации. - URL: <https://doi.org/10.1787/4716eb91-en>
16. Влияние покрытия Интернета на ВВП страны. - URL: https://www.google.ru/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&hl=ru&dl=ru
17. “Ditital 2020: Global Gitital Overview”. - URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview>.
18. Доклад о цифровой экономике 2019. - URL: https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_overview_ru.pdf.
19. Аналітична частина проекту Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2027 року. – URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/analitika.pdf>.
20. Anand S., Verweij G. What’s the real value of AI for your business and how can you capitalise? PricewaterhouseCoopers. - URL: <https://>

/www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-theprize-report.pdf

21. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение / Г. И. Абдрахманова и др. Москва: Высшая школа экономики», 2019. 80с. URL:

https://www.hse.ru/data/2019/04/12/1178004671/2%20Цифровая_экономика.pdf

22. Lackey M. Innovations for Digital Manufacturing. SAP. 2017. URL: <https://itelligencegroup.com/wp-content/usermedia/solution-brief-sap-digitalmanufacturing-glo-en.pdf>.

23. Dean D. et al. The connected world. The Internet economy in the G-20. Boston: BCG, 2017. 53 p. URL: https://image-src.bcg.com/Images/The_Internet_Economy_G-20_tcm9-106842.pdf.

24. Вишневецький О.С. Цифровізація процесу стратегування розвитку національної економіки: дис. на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеці. 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – К. 2021, 515 с.

25. Bryant M. 20 Years Ago Today, the World Wide Web Opened to the Public. 2011. URL: <https://thenextweb.com/insider/2011/08/06/20-years-ago-today-the-world-wide-web-opened-to-the-publi>

26. GDP growth (annual %) [1960-2019]. World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. World Bank. 2018. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2018&start=1960&view=chart>

27. Jaroszewicz M. Migration from Ukraine to Poland. The trend stabilizes. Warsaw: Centre for Eastern Studies, 2018. 18 p.

28. Trade in Goods with China. Foreign Trade. Census. URL: <https://www.census.gov/foreign-trade/balance/c5700.html>

29. Кулініч О., Федоренко Н. Макроекономічна оцінка цифровізації економіки. Socially competent management of corporations in a behavioral economy: Collection of scientific papers. European institute of further education, Podhájaska, 2021. Chapter II. P. 122-123

30. Кулініч О., Федоренко Н.М. Індекс інклюзивного розвитку – альтернативна система оцінювання економічного розвитку країн. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 14 травня 2020р.: редкол. : О. І. Черевко [та ін.] ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х. : ХДУХТ, 2020. – Ч. 2. – С. 87-89

31. Истомина Е. А. Оценка трендов цифровизации в промышленности. Вестник Челябинского государственного университета. Экономические науки. Вып. 63. 2018. № 12 (422). С. 108 –116

32. Андросова Т.В., Кулініч О.А. Міжнародний бізнес в умовах становлення цифрової економіки. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи,

ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 18 травня 2021 р.: [тези у 2-х ч.] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2021. Ч. 1. С. 142-144

33. Андросова Т.В., Кулініч О.А., Помінова І.І. Місце цифрової економіки в загальній системі сучасних господарських відносин. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. праць ХДУХТ. Харків. 2021. С. 118-132.

34. Пугачевська К. Й., Пугачевська К. С. Цифровізація економіки як фактор підвищення конкурентоспроможності країни. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 25. С. 39–45.

35. Тюрин О. В. Максимов О. С., Максимова Ю. О. Актуальні проблеми цифрової економіки : навч.-метод. посіб. 2019. 50 с.

36. Рейтинг компаній за версією аналітичної компанії Brand Finance. – URL : <http://brandfinance.com>

37. Davidson, S., Harmer, M., Marshall, A. (2015), “The New Age of Ecosystems”, *The New Age of Ecosystems*, IBM Institute for Business, Vol. 16, July 2015. URL: <http://www01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?>

38. Доклад о мировых инвестициях 2019. Особые экономические зоны. URL: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2019_overview_ru.pdf

39. Федулова Л. І., Ємельяненко Л. М. Інвестування в цифрову економіку: глобальні тенденції та практика України. *Економіка та держава*. 2020. № 4. С. 6–13.

40. Помінова І.І. «Цифрова диктатура» як глобальна проблема світового розвитку / Матеріали Міжн. науково-практ. конф. «Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність» (18 травня 2021р.). ХДУХТ. – Харків, 2020. Ч. 1. С. 156-157.

41. Інформаційна економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. URL: http://2020_digitalization.pdf rasumkov.org.ua.

42. Цифрова диктатура, штучний інтелект та боротьба з дезінформацією: про що говорили в Давосі. URL: <https://netfreedom.org.ua/article/cifrova-diktatura-shtuchnij-intelekt-ta-borotba-z-dezinformaciyeu-pro-shcho-govorili-v-davosi>.

43. Ушакова Н.Г. «Цифрова нерівність» як наслідок сучасних трансформацій господарського розвитку / Матеріали Міжн. науково-практ. конф. «Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність» (18 травня 2021р.). ХДУХТ. – Харків, 2020. Ч. 1. С. 158-159.

44. Андросова Т.В., Кобзева К.О. Досвід формування моделі національної інноваційної системи. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 18 травня 2021 р.: [тези у 2-х ч.] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2021. – Ч. 1. – С. 144-146

45. Кулініч О., Васильченко Д. Проблеми адаптації вітчизняного бізнесу до цифрової реальності. Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів стейкхолдерів в системі стійкого розвитку територій: Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 30 жовтня 2021 р. –Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна. С. 142-145

46. Кулініч О.А., Рябінін Е.О. Вектори зовнішньоекономічної політики України. Науковий простір: актуальні питання, досягнення та інновації.зб. тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів освіти та молодих вчених 23-24 листопада 2021 р. Вінницький кооперативний інститут м. Вінниця. 2022. С. 270-272

1.2. Принципи та механізми функціонування цифрової економіки

Основу методології, в тому числі, й цифрової економіки, становлять її принципи. У даному випадку слово «принцип» (від лат. «principium» – початок, основа) використовується нами в контексті вихідного положення теорії цифрової економіки. «За допомогою системи методологічних принципів задаються базові правила професійної поведінки, визначається логіка процедур» [1, с. 15].

Успішний розвиток бізнесу в умовах цифрової трансформації вимагає чіткого розуміння основних принципів і механізмів, що притаманні цифровій економіці. Керівними ідеями при актуалізації принципів цифрової економіки, на наш погляд, є гнучкість та мобільність механізмів цифрової економіки, а також її ефективність для розвитку економічних систем (рис. 1.8).

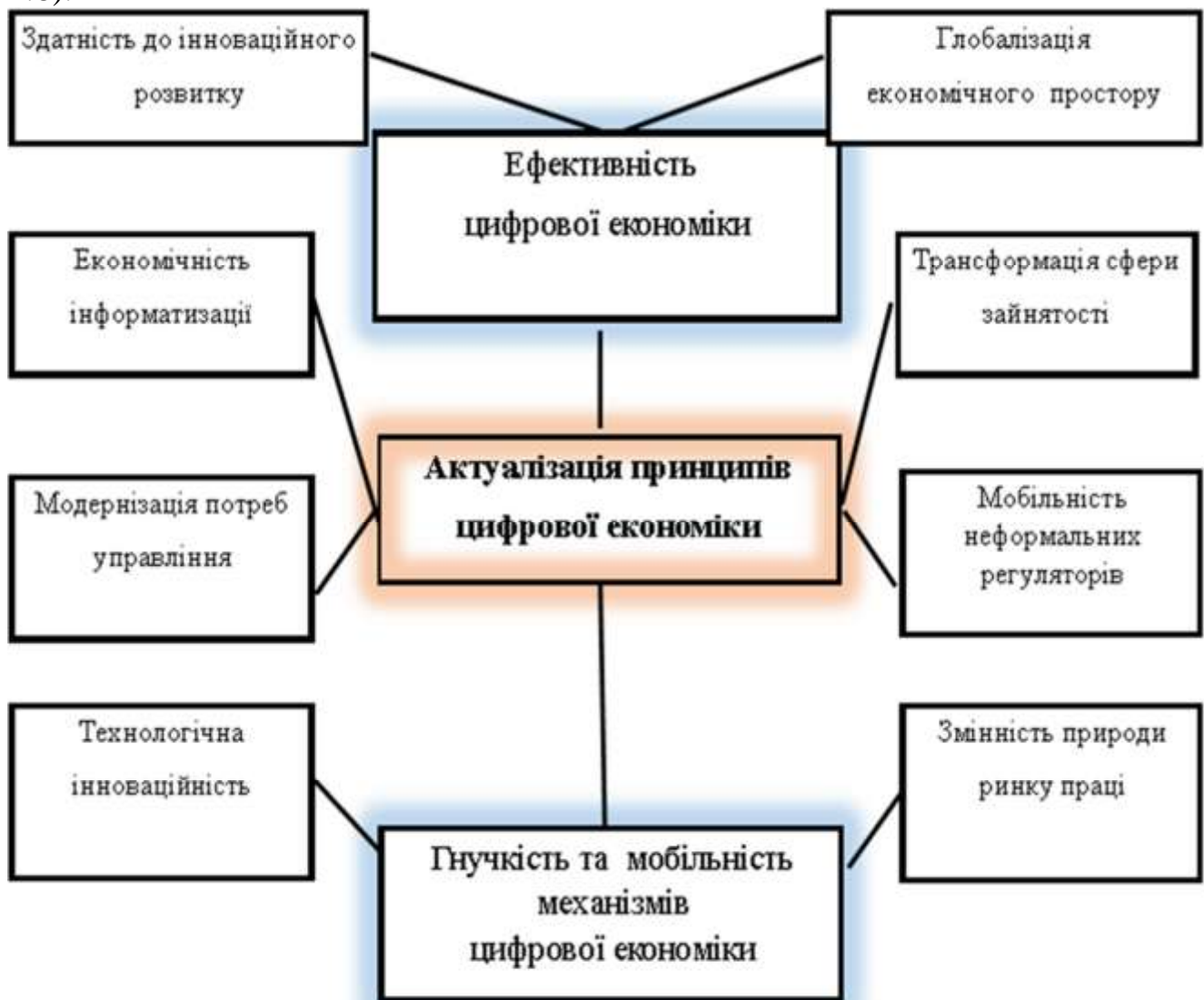


Рис. 1.8. Керівні ідеї при актуалізації принципів цифрової економіки

Визначені керівні ідеї, що сприяють виділенню методологічних принципів, за якими ідентифікується цифрова економіка, розглядаються в тій або іншій мірі різними дослідниками. При цьому можливе доповнення одного принципу іншим, хоча найчастіше дослідники виносять на перший план принципи, відповідні власним уявленням. На нашу думку, до методологічних принципів цифрової економіки доцільно віднести принципи, що обумовлені системним підходом до визначених керівних ідей, а саме: просторовий, економічний, технологічний, інформаційний, інтелектуальний, соціальний, інновативний, віртуальний, довіри та безпеки.

Просторовий принцип, який визначений цілим рядом концепцій цифрової економіки і ґрунтується на географічному розміщенні [2; 3]. Головна увага приділяється мережі передачі даних, які пов'язують різні місця, а тому можуть вплинути на формування глобального економічного простору. Мережі передачі даних є важливою відмінною рисою сучасного суспільства. При цьому ключовим моментом є те, який аспект, пов'язаний з мережами передачі даних, доцільно розглядати під час дослідження цифрової економіки. Чи буде це чисто технологічний аспект, тобто наявність певних систем передачі даних на певній території, або ж необхідно аналізувати і інші аспекти, такі як кількість даних, переданих цими мережами, якість цих даних тощо. У даний час дискусійними є низка більш загальних питань, наприклад, що дійсно є мережею, яким чином проводити відмінності між різними рівнями мереж, які обсяги даних і швидкості їх передачі визначають перехід до цифрової економіки.

Економічний принцип, який передбачає врахування зростання економічної цінності в області діяльності зі створення, передачі, обробки, зберігання даних [4]. Якщо в економічній сфері такого роду активність превалює над діяльністю в галузі сільського господарства і промисловості, то, отже, можна говорити про перехід до цифрової економіки. Крім того, самі дані в таких умовах стають об'єктом економічних відносин. Спеціалізовані компанії, науково-дослідні організації надають послуги зі збирання, аналізу даних для цілей замовника і, відповідно, такі дані знаходять певну вартість. Основна проблема такого підходу полягає в тому, що за великим статистичним матеріалом, що свідчить про підвищення ролі даних в економічній діяльності, їх справжній вплив на діяльність компаній вивчена досить поверхово, а методики оцінки ефективності діяльності співробітників, пов'язаних з обробкою даних і їх інтерпретацією, мало розробленими. Наприклад, інформаційно-аналітичний відділ виробничого підприємства займається інформаційною діяльністю, але питання про те, як виділити для статистичних цілей його частку у виробництві всієї компанії, залишається відкритим.

Технологічний принцип, основою якого стало безліч технологічних інновацій в області комунікаційних технологій, що доступні широкому колу користувачів. Нові технології є найбільш помітною ознакою зміни економічних систем, і їх часто називають драйвером розвитку економіки.

Основна ідея таких міркувань полягає в тому, що збільшення обсягу технологічних інновацій в області обробки і передачі даних приводить до перебудови соціально-економічних відносин, оскільки їх вплив досить значний. Багато дослідників у своїх роботах відзначають важливість впливу технологічних новацій. Такі міркування підкріплені можливістю комп'ютерних технологій трансформувати сферу телекомунікацій і об'єднувати ці технології, результатом цього став розвиток таких сервісів, як електронна пошта, передача даних у вигляді тексту, аудіо та відео файлів, соціальних мереж, месенджерів тощо. Поширення цифрових технологій дає привід до міркування про формування нових соціально-економічних відносин цифрової економіки.

Певні питання виникають тоді, коли дослідники намагаються виміряти рівень розвитку цифрової економіки, спираючись тільки на технологічний критерій. Коли справа стосується проведення емпіричних досліджень, досить складно відстежити, наскільки сильно розвинені ті або інші цифрові технології (по-перше, тому що їх досить багато, по-друге, кожна з них має свій власний вплив, по-третє, вони постійно розвиваються) і наскільки це дозволяє вважати економіку цифровою. Вимірювання і пов'язана з ним складність знаходження тієї точки за технологічною шкалою, досягнувши якої, економіку можна вважати цифровою, є однією з проблем формування прийняттого визначення цифрової економіки. Це питання обходять багато сучасних дослідників процесів інформатизації, обмежуючись тим, що в найзагальніших рисах описують технологічні новації, вважаючи, що цього досить для опису економіки нового типу. Виникає й інше питання, пов'язане з головною роллю технологічних критеріїв при визначенні цифрової економіки. Критики не погоджуються з тими, хто стверджує, що в кожному історичному епоху спочатку розробляються технології, і лише потім вони впливають на соціально-економічні відносини. У подібного роду твердження технологіям відводиться саме привілейоване місце, вони змінюють потреби соціуму. Це призводить до надмірного спрощення процесів соціальних змін, відділенню соціально-економічних процесів від технологічних інновацій. Однак очевидно, що технології не відокремлені від області соціальної. Навпаки, вони є складовою частиною соціального. Рішення, що приймаються з приводу тих чи інших досліджень і розробок, висловлюють соціальні пріоритети. На основі цих оціночних суджень розвиваються ті або інші технології. Багато дослідників у своїх роботах показали, наскільки технології відображають цінності соціуму. Якщо все це брати до уваги, то досить складно технологічний фактор вважати визначальним при зміні соціально-економічних відносин і формуванні цифрової економіки.

Інформаційний принцип представляє собою комплексну систему організаційного, інформаційного, технологічного, методологічного та філософського перепроєктування інформаційного процесу відповідно до досягнення багатоцільового аспекту інформації. Сьогодні затребуваною є

така інформаційна система, яка відображає процеси та явища на підприємстві, його стан і перспективи розвитку, охоплює питання не тільки з оптимізації економічних відносин, а й соціальні та екологічні аспекти господарської діяльності. Інформація для прийняття рішень набуває нового статусу для суб'єктів господарювання, розширюючи ключові компетенції для уможливлення індивідуальної траєкторії перетворення первинних даних в інформаційну карту прийняття рішень. Цифрова економіка характеризується такою модернізацією інформаційної бази щодо концепції інноваційного розвитку бізнесу, до якої закладена ідея оптимізації та адаптації методів, принципів і процедур, засобів, технологій і комунікацій, що уможлиблює перетворення вхідних даних відповідно до потреб управління.

Інтелектуальний принцип виступає каталізатором процесів мобілізації неформальних регуляторів, зростання знань і професійних компетенцій, які являють собою ключовий капітал активізації діяльності суб'єкта господарювання. Розвиток інтелектуалізації супроводжується не лише формуванням нового теоретичного знання, професійного судження, а й поширенням нових правил, умов та принципів, адаптованих до інтеграції комп'ютерних технологій і штучного інтелекту.

Соціальний принцип, пов'язаний зі сферою зайнятості. Даний принцип тісно пов'язується з роботами Д. Белла, П. Друкера [5, 6], в яких розглядаються структура зайнятості населення та моделі змін, які при цьому спостерігаються. Трансформація соціально-економічних відносин відбувається через те, що більшість зайнятих працює в цифровій сфері економіки. Зниження частки зайнятих у сфері виробництва і збільшення у сфері послуг розглядається як заміщення фізичної праці інформаційною. Оскільки основним ресурсом у даному випадку виступають дані, суттєве збільшення частки праці в сфері їх обробки може розглядатися як перехід до цифрової економіки. Статистичні спостереження показують про збільшилася частки людей, зайнятих у сфері послуг (у Західній Європі, США, Японії ця частка досягає 70% і більше), велика частина яких тим чи іншим чином пов'язана з діяльністю з обробки певних даних, і тому на цій основі представляється цілком переконливим доводити існування цифрової економіки. Однак в даний час не існує методики підрахунку працівників цифрової економіки. У той же час настільки ж швидке зростання числа працівників сфери торгівлі, юристів тощо, мають слабкий зв'язок з цифровою економікою, проте всі вони потрапляють в одну категорію.

Інноваційний принцип означає змінність системи, здатність підприємства до розвитку з урахуванням динаміки зовнішнього і внутрішнього середовища через покращення якісних і кількісних параметрів діяльності, зміцнення конкурентних позицій на ринку, що досягається через інноватизацію, світовий масштаб якої обумовлений становленням інформаційно-комунікаційної парадигми розвитку цифрової економіки. Використання цього принципу має суттєве значення в рамках

інституціональної трансформації під час здійснення структурних реформ на макро – рівні, що впливає на визначення стратегії діяльності організацій.

Віртуальний принцип пояснюється безпосередньо природою цифрової економіки, яка змінює й природу ринку праці, який, у свою чергу, стає віртуальним. Працівники та роботодавці зустрічаються на певних інтернет-майданчиках, де відбувається розміщення замовлення і вибір виконавця. Трансформується й уявлення про зайнятість індивіда, яка залежить від його здатності пристосування до мінливих умов праці. Кожен працівник сам стежить за своєю затребуваністю, постійно вдосконалює свої професійні навички та вміння. Тобто трудові відносини стають віртуальними.

Принцип довіри та безпеки. Оскільки все більш складні і взаємопов'язані цифрові технології можуть призвести до виникнення нових форм кібератак (вразливості «нульового дня»), здатних створити суттєву загрозу суспільному благу та спокою, доцільно зміцнювати довіру та безпеку. Використання персональних, конфіденційних даних урядовими, приватними та громадськими інституціями має передбачати довіру громадян до них за рахунок вжитих технічно-організаційних заходів кібербезпеки та унеможливлення доступу до них третіх осіб або зловмисників.

Системність визначених принципів цифрової економіки впливає на розуміння її методології, сприяє вирішенню завдань, визначенню шляхів її побудови як на макро – так і на мікро – рівнях. Концепція цифрової економіки та її методологія представлено на рис. 1.9.

Поступовий перехід на електронний облік й електронне управління, долучення до міжнародного онлайн-бізнесу – це не вибір, а необхідність. Можна констатувати, що в Україні наразі є наявні всі ключові умови, які дозволяють говорити про потенційну успішність «цифрового» стрибку [7; 8], принаймні у ключових сферах суспільно економічного життя. А саме: здатність виробляти та використовувати ІКТ, наявність професійних кадрів, «школи» тощо.

Таким чином, можна виділити наступний перелік заходів, реалізованих державами і спрямованих на розвиток цифрової економіки: розвиток інфраструктури, що представляє основу для формування нових моделей ведення бізнесу та побудови наукових і соціальних мереж; підвищення рівня володіння цифровими технологіями, навчання і перекваліфікація фахівців; забезпечення довіри до надійності і безпеки цифрової інфраструктури, оцінка ризиків; розвиток цифрового сектора економіки. Змінам бізнес-пріоритетів та бізнес-моделей сприяє використання механізмів цифрової економіки. У цьому аспекті поняття «механізм» означає таку конструктивну модель, яка сприяє перетворенню, трансформації не тільки системи управління, а й всієї траєкторії розвитку бізнесу. Отже, механізми – це агреговані конструкції та технології, що приводять до впровадження процесних і продуктивних інновацій, виникнення нових ринків, нових бізнес-моделей організацій.

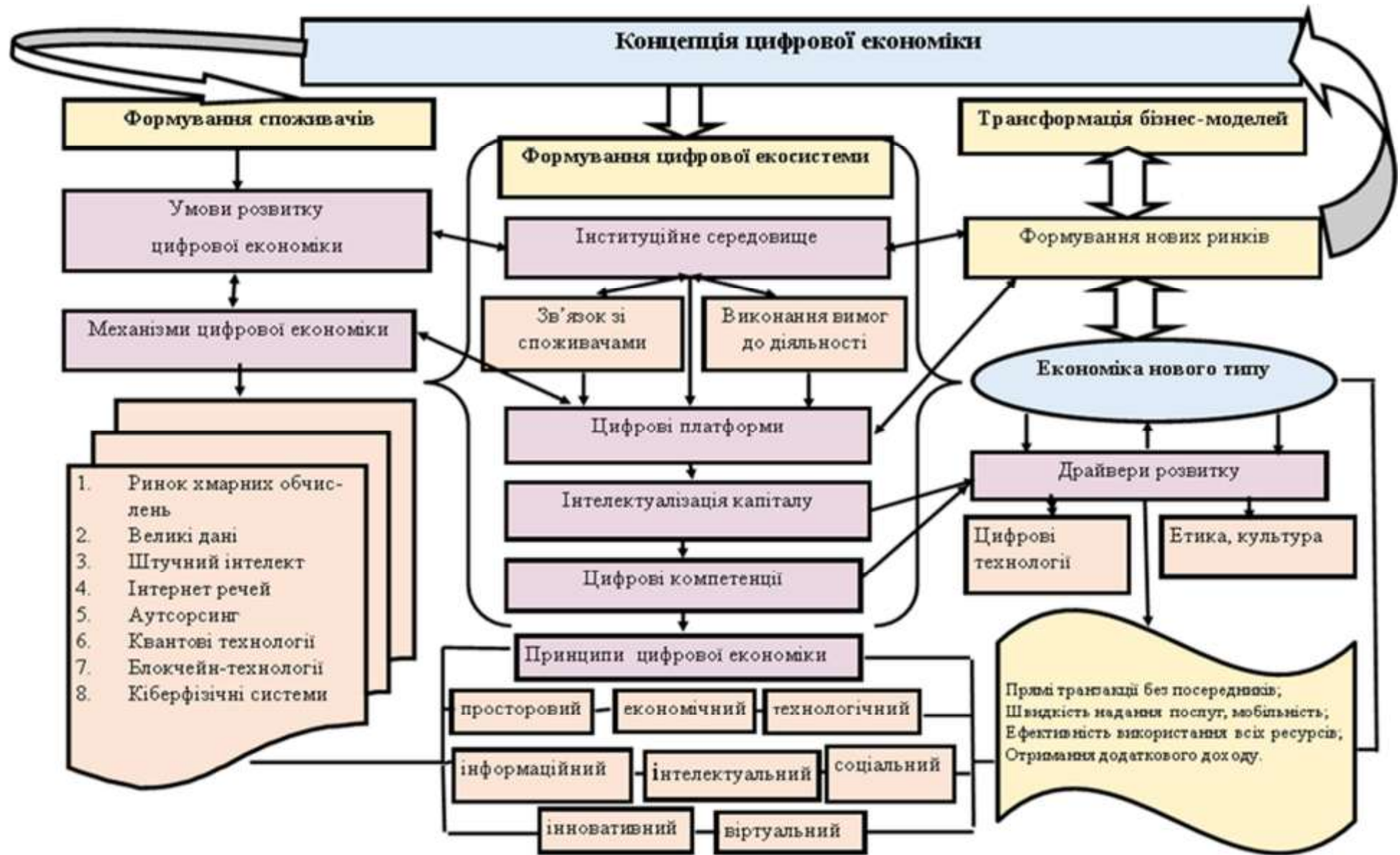


Рис. 1.9. Концепція цифрової економіки

Механізми цифрової економіки (рис. 1.10).

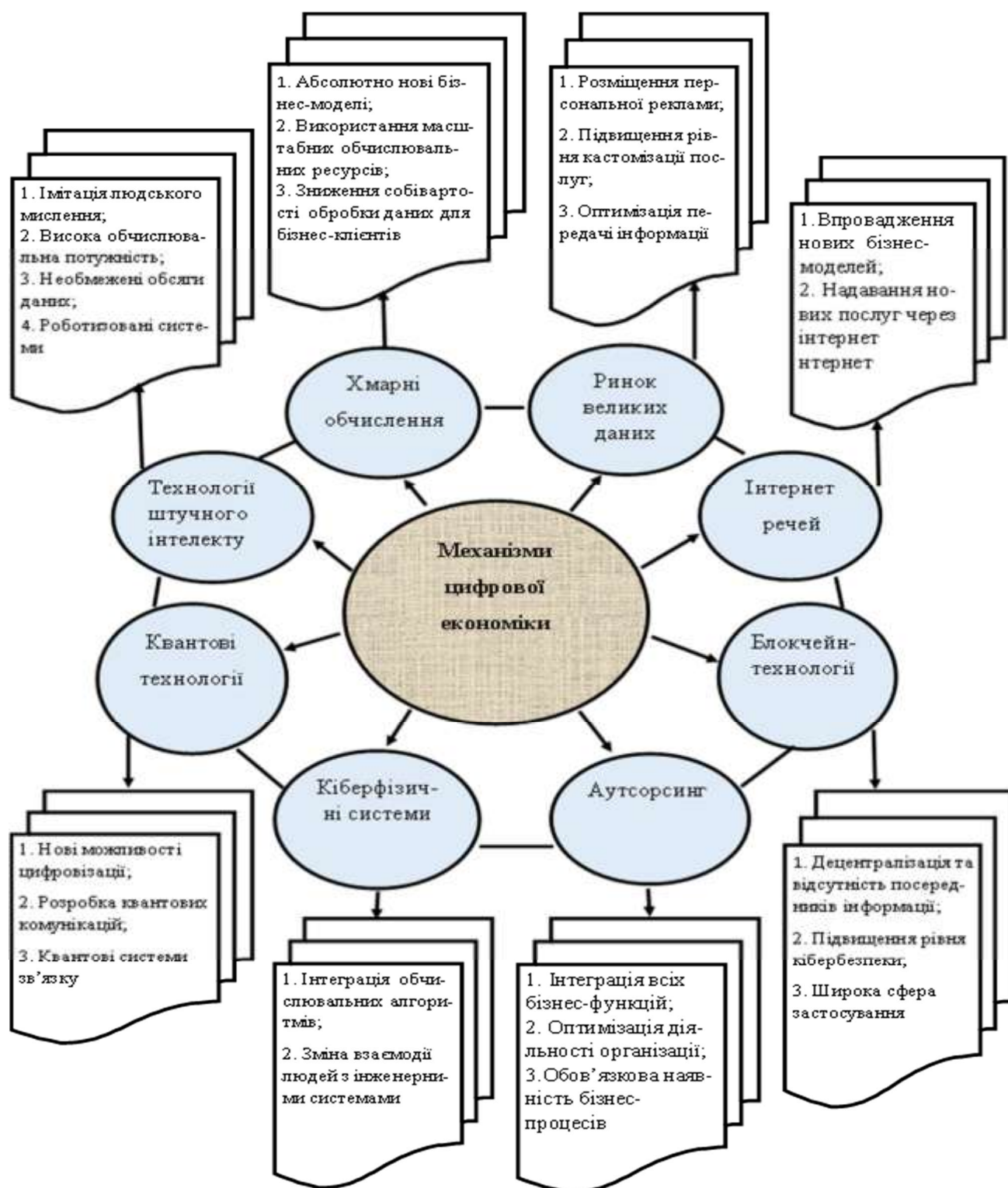


Рис. 1.10. Механізми цифрової економіки

Хмарні обчислення.

Використання технологій хмарних обчислень значно підвищує ефективність і оперативність ведення бізнесу за рахунок надання в оренду

замовнику на його вимогу масштабних обчислювальних ресурсів: інфраструктури, платформ і додатків.

Згідно найбільш часто використовуваному класичному визначенню Національного інституту стандартів і технологій США (NIST), «хмарні обчислення» (cloud computing) – це модель забезпечення мережевого інтернет-доступу на вимогу до спільно використовуваного пулу обчислювальних ресурсів, які конфігуруються, та які можна швидко надати і впровадити з мінімумом адміністративних зусиль або взаємодії з сервіс-провайдером повсюди.

П'ятьма ключовими характеристиками хмарних обчислень, за NIST, є: самообслуговування за вимогою (on-demand), використання широкопотокового мережевого доступу, наявність пулу обчислювальних ресурсів, можливість швидкого переналаштування або розширення устаткування і облік споживання (measured service).

Сервісні моделі хмарних технологій значно знижують собівартість обробки даних для бізнес-клієнтів. Причому, за деякими видами обчислень вона може скоротитися приблизно на порядок у порівнянні з традиційними внутрішньо корпоративними ІТ-процедурами. Це відбувається завдяки, перш за все, погодинній оплаті обмеженого обсягу використаних зовнішніх обчислювальних потужностей, а по-друге, більш високій ступені стандартизації ІТ-процесів. По-третє, ключовою характеристикою «хмарних рішень» є їх еластичність, тобто можливість оперативної та гнучкої перебудови хмарних обчислювальних потужностей (ресурсів і процесів) під конкретні завдання і вимоги замовників [9].

Так, тільки публічною хмарою Microsoft Azure на теперішній час користується понад 500 млн. клієнтів на місяць, включаючи 85% корпорацій зі списку Fortune 500. Додатки для нього створюють 4 мільйони програмістів. Щомісяця до хмари підключається 120 тисяч нових організацій / передплатників.

Хмарні обчислення в останні роки розвиваються дуже динамічно. Найбільші гравці на цьому ринку («hyperscale operators» регулярно отримують великий прибуток від надання в тимчасове користування послуг своїх надпотужних серверів/ комп'ютерних кластерів, а також програмного забезпечення для обробки даних. Так, за оцінками аналітиків, на частку 24 hyperscale operators (найпотужнішими і яких є Amazon, Microsoft, IBM і Google), в цілому контролюючих 320 великих data-центрів по всьому світу, за підсумками 2016 року припадало 68% глобального ринку IaaS і PaaS, і 59% сегменту SaaS [10].

Хмарні обчислення для бізнесу є механізмом для перенесення капітальних витрат в операційні (для публічних хмар) за рахунок оптимізації використання апаратно-програмних ресурсів, а також оптимізації бізнес- процесів, дозволяють швидше виводити продукти на ринок. Крім зберігання даних (віртуальні диски, використання серверів і резервного копіювання), в хмарі поширені послуги використання

віртуальних мереж, управління життєвим циклом додатків, аналітика, аудит і управління наявними в хмарі ресурсами. Відзначимо, що публічні та приватні хмари розвиваються паралельно, що визначається компанією за такими параметрами як: бюджет, безпека, контроль і заданість навантаження.

Великі дані та бізнес-аналітика.

Іншим найважливішим каталізатором останніх років у цифровій сфері стало лавиноподібне зростання відкритої інформації, що розміщується в інтернет-мережах. Згідно з поточними оцінками, тільки за останні три роки в глобальному масштабі було вироблено 90% нових даних. Для ефективного зберігання, управління, обробки та аналізу цього величезного масиву різнорідних і, найчастіше, неструктурованих даних (big data, великих даних) необхідні нові технологічні рішення. Термін «Big Data» з'явився відносно недавно. Згідно з даними сервісу Google Trends, активне зростання популярності терміну припадає на кінець 2011 року. По суті, визначення терміну лежить на поверхні, оскільки означає управління дуже великими обсягами даних, а також їх аналіз. Якщо дивитися ширше, то це інформація, яка не піддається обробці традиційними методами через її великі обсяги. У даний час цей термін набув значної популярності й активно використовується в самих різних сферах. Однак не можна з упевненістю сказати, що Big Data – це якимось принципово нове явище – навпаки, великі джерела даних існують вже багато років. У маркетингу ними можна назвати бази даних по покупкам клієнтів, кредитним історіям тощо. На протязі багатьох років аналітики використовували ці дані, щоб допомагати компаніям прогнозувати майбутні потреби клієнтів, оцінювати ризики, формувати споживчі переваги. Тобто функціонування більшості цифрових «наскрізних» технологій засновано на використанні механізму великих даних, що дозволяє виявити кращі способи виконання складних завдань, починаючи від автоматичного розпізнавання мовлення іноземною мовою в режимі реального часу до більш ефективного діагностування різних захворювань [11, 12].

Різні компанії все більш активно аналізують зростаючі обсяги даних про клієнтів і потенційних замовників, для того, щоб більш ефективно просувати свою продукцію і послуги на цільових ринках. Цей базовий напрямок традиційно називається бізнес-аналітикою. При цьому все більш значна частина стандартних, рутинних аналітичних операцій для прискорення обробки здійснюється в тому ж онлайн-режимі і виноситься за межі внутрішніх корпоративних ІТ-систем, дозволяючи постійно відстежувати дані, що змінюються, розробляти нові правила прийняття рішень, забезпечуючи зростання комп'ютеризації даної роботи.

Прогнозується, що обсяг великих даних (найбільшим сегментом якого є професійні послуги з аналізу даних) до 2026 р. складе більше 92 млрд. дол. США [13].

Оскільки автономні аналогові пристрої поступаються місцем підключеним цифрових пристроїв, саме останні будуть генерувати велику частину даних, що, в свою чергу, дозволить значно поліпшити існуючі бізнес-процеси. У кінцевому результаті, великі дані і метадані (дані про дані) торкнуться майже всіх аспектів життя людей. При цьому 2025 року близько чверті цифрових даних в світі будуть передаватися в режимі реального часу, 95% яких будуть проведені за допомогою різних гаджетів, що мають підключення до мережі Інтернет [14].

Згідно з поточними оцінками аналітиків ринку великих даних і бізнес-аналітики (BDA), передбачається, що до 2020 р. сукупний обсяг інвестицій в технології BDA перевищить 70 млрд. дол., причому основна їх частина припаде на обробку опитувань кінцевих користувачів, інструменти звітності та аналізу і засоби управління сховищами [15].

Штучний інтелект і машинне навчання.

Штучний інтелект (Artificial intelligence, AI), як відомо, ґрунтуються на використанні комп'ютерних алгоритмів, що імітують різні аспекти людського мислення. Ранні версії цих технологій і комп'ютерних систем створювались «вручну», тобто спотворювались спеціальні програмні коди і розроблялись жорсткі правила і процедури прийняття рішень. Однак у теперішній час спостерігається тренд в бік розробки AI-систем, які базуються на більш гнучких методах комп'ютерного навчання, тобто використання алгоритмів, що дозволяють виводити власні правила прийняття рішень з аналізу великих масивів навчальних даних (йде самонавчання комп'ютерним програмам).

Штучний інтелект стане найбільш революційним механізмом технологій протягом наступних десяти років завдяки високій обчислювальній потужності, практично необмеженими обсягами даних і безпрецедентним проривам в області глибоких нейронних мереж, що дозволить організаціям з «розумними» машинними технологіями використовувати дані для того, щоб адаптуватися до нових ситуацій і впоратися з невирішеними до цього моменту проблемами.

Згідно з опитуванням «Нарреїтив Сайенс» (Narrative Science), проведеного в 2016 р., 38% компаній вже активно використовують технології штучного інтелекту, а в 2018 р. цей показник зросте до 62% [16]. У свою чергу, Forrester Research прогнозує 300% зростання інвестицій у штучний інтелект з 2017 р. до 47 млрд. дол. США в 2020 р. [17].

Розвиваються й удосконалюються методи і алгоритми комп'ютерного навчання. Найважливішим напрямом у цьому сенсі стало створення глибинних (багатошарових) нейронних мереж (deep neural networks), здатних «виявляти» абстрактні уявлення під час аналізу великих обсягів неструктурованих даних.

Сучасні AI-технології та системи вже дозволяють домагатись суттєвої оптимізації та економії фінансових і матеріальних ресурсів під час планування довгострокових дорогих бізнес-проектів, а також здійсненні

оперативного контролю за їх практичною реалізацією. За оцінками «Делойт» (Deloitte) до 2023 року технології штучного інтелекту, швидше за все, буде використовуватися у всіх додатках для смартфонів, завдяки більш досконалому програмному забезпеченню. Основні напрямки використання штучного інтелекту в додатках полягають у вдосконаленні рекомендаційних сервісів, розширення можливостей персональних помічників [18]. У доступному для огляду майбутньому значимість технологій комп'ютерного навчання і аналізу великих даних для світової економіки і суспільства в цілому, а також для підвищення ефективності ведення бізнесу різними компаніями, буде тільки зростати.

Інтернет речей і об'єднаних між собою пристроїв (connected devices).

Термін «інтернет речей» («internet of things») вперше був сформульований ще у далекому за технологічними мірками 1999 році. Саме таке поняття являє собою цілу концепцію комунікаційної мережі об'єктів («речей»), які мають технології для взаємодії між собою та зовнішнім середовищем. Крім того, вони спрямовані на виконання певних дій без втручання людини. [19].

Отже, терміном «Інтернет речей» (Internet of Things) прийнято позначати швидко зростаючий і вкрай різномірний клас промислових і побутових приладів, пристроїв та інших пристосувань, які об'єднують між собою можливість спільного функціонування і взаємодії за допомогою бездротового зв'язку (через інтернет або за допомогою телефонних ліній; альтернативним варіантом також є використання технологій радіочастотної ідентифікації). Поточна оцінка загальної кількості об'єднаних через інтернет «речей» становить близько 8 мільярдів одиниць. Однак уже до 2020 р., за оцінками компанії IDC12, у світі буде 28 млрд. пристроїв, що відносяться до категорії інтернету речей. А ще через десять років, у 2030 р. деякими дослідниками очікується 1 трильйон взаємопідключення приладів і пристосувань. Певні практичні кроки у напрямку до створення робочих/пілотних проектів і експериментів з масовим об'єднанням один з одним різних пристроїв і приладів вже приймаються в багатьох країнах світу [20].

Оскільки автономні аналогові пристрої поступаються місцем підключеним цифровим пристроям, останні будуть генерувати величезну кількість даних, що, в свою чергу, стануть тим механізмом, який дозволить значно покращити існуючі бізнес-процеси. Великі дані і метадані (дані про дані) в кінцевому підсумку торкнуться майже всіх аспектів життя людей. За оцінками експертів, до 2025 р. кожна людина в світі буде щодня взаємодіяти з пристроями, що мають підключення до мережі Інтернет або інших Мереж, в середньому 4800 разів (тобто раз в 18 секунд) [21]. Також, згідно з прогнозами АйДіСі (IDC), до 2025 року близько чверті глобальних даних будуть передаватися в режимі реального часу, 90% яких будуть проведені за допомогою гаджетів, що мають підключення до мережі Інтернет.

На шляху подальшого масового з'єднання через інтернет різних цифрових пристроїв існує найважливіша перешкода технологічного характеру: для стійкого і безперебійного обміну корисною інформацією між величезною кількістю такого роду пристроїв необхідно спочатку створити нову комунікаційну інфраструктуру. В ідеалі, таку інфраструктуру повинні в майбутньому забезпечити широкосмугові стільникові технології 5G. Однак для їх розгортання, в свою чергу, необхідні величезні фінансові ресурси: згідно з деякими оцінками, створення однієї тільки пан'європейської мережі 5G може обійтися біля 100 мільярдів євро.

Іншим суттєвим обмеженням для практичного просування «інтернету речей» є закритий (несумісний один з одним) характер більшості сучасних комерційних технологій внутрішнього обміну даними між пристроями. Відповідно, на цьому напрямку доведеться вирішувати амбітне завдання щодо забезпечення крос-платформеними рішеннями всіх існуючих і створених у майбутньому мереж.

Аутсорсинг.

Сучасною моделлю, що відповідає викликам цифрової економіки, є аутсорсинг, який на сьогодні займає суттєве місце в різноманітних дослідженнях [22-33]. В умовах цифрової економіки через механізм аутсорсингу здійснюється удосконалення бізнес-моделей організацій, які переходять до створення мереж і технологічних ланцюжків. Вони об'єднуються для того, щоб кожна з них могла здійснювати свою діяльність на високому професійному рівні і передавати підрядникам ті операції, які останніми можуть бути виконані швидше, ефективніше, з меншими витратами. У іншому випадку – межі організації роздуваються і розмиваються, незрозуміло, хто є постачальником, хто конкурентом, хто клієнтом.

Тобто відбувається інтеграція всіх бізнес функцій в одну модель. Ця модель може бути представлена в електронному вигляді. Організація повинна виробляти свою продукцію якісно і дуже швидко, при цьому добре відчувати зміни на ринку і в технологіях. Вижити і домогтися успіху в умовах постійного посилення конкуренції вдається тим компаніям, які ведуть власний бізнес більш ефективним способом.

Поняття «аутсорсинг» від англійського «outside resource using» – використання зовнішніх ресурсів, надання послуг або здійснення постачання продукції зовнішніми постачальниками або виробниками для зменшення витрат. Це може бути передача традиційних непрофільних функцій організації (наприклад, таких як бухгалтерський облік або рекламна діяльність) аутсорсерам, субпідрядникам, висококваліфікованим фахівцям сторонньої фірми, що є одним із видів кооперування [34; 35]. Або часткова/ повна передача виробничих процесів, в тому числі функцій планування, управління і контролю, зовнішній організації [31]. Це може бути бізнес-технологія, «яка передбачає передачу стороннім спеціалізованим компаніям (аутсорсинговим компаніям) процесів або

функцій всередині свого бізнесу, разом із відповідальністю за результат виконання цих процесів» [30] тощо.

Виходячи із даних визначень, наявність бізнес-процесу є відмітною рисою аутсорсингу, в порівнянні з іншими формами надання послуг. Однак можна відзначити, що передача бізнес-процесів (їх елементів) організацією може здійснюватися із застосуванням «вузького» підходу до «аутсорсингу» і «широкого» підходу. У рамках «вузького» підходу переваги «аутсорсингу» не можуть бути повністю розкриті, тому що існує складність відділення даної бізнес-моделі від різних видів субконтрактингу. Повною мірою перевага двосторонньої інтеграції бізнесу та оптимізації економічної діяльності організації можна відчуті в процесі «широкого» підходу до «аутсорсингу». Основною причиною рішення переведення частини бізнес-процесів на аутсорсинг є прагнення керівника організації до послідовної концентрації сил компанії і ресурсів на основний, головної її діяльності. Включення аутсорсингу в діяльність організації являє собою процес використання знань, умінь і навичок, інструментів і методів управління бізнес-процесами в контексті організаційних цілей і завдань з метою створення цінності для компанії на основі досягнутих результатів аутсорсингу. У даному процесі необхідно врахувати те, що результати переданих бізнес-процесів і принесена ними цінність повинні мати кількісний вимір [36].

Квантові технології.

Розширення діяльності, яка здійснюється в інформаційному просторі за допомогою технологій великих даних, превентивної аналітики, штучного інтелекту відкриває нові ніші для організацій, підвищує вимоги до швидкості і надійності передачі даних. Нові можливості в області цифрових технологій можуть бути досягнуті в результаті науково-технологічних проривів в області квантових технологій, а саме технологій квантових комунікацій і обчислень, квантових систем зв'язку і каналів передачі даних, технологій самоорганізації в квантових каналах передачі даних, технологій вимірювання параметрів квантових систем в відкритих лініях.

У класичному програмуванні біт інформації може знаходитись тільки в одному з двох станів: 0 або 1. Але на квантовому рівні біт, званий «квантовий біт» або «кубіт», можливий одночасно 0 і 1, що обумовлює високу швидкість квантових систем під час здійснення обчислень та дозволяє виконувати декілька розрахунків одночасно. Одна з ключових проблем, пов'язаних з квантовими обчисленнями, полягає в тому, що квантові системи можуть швидко розшифровувати дані, робота з якими зажадала б мільярди років, але з розвитком квантових обчислень конфіденційність і безпека стикаються з одного боку з можливістю декодування всіх існуючих шифрів, а з іншого – квантові обчислення пропонують можливість для створення нових, практично незламних форм шифрування.

Провідним інвестором в області наукових досліджень, пов'язаних з квантовими технологіями, стали США (уряд США інвестує близько 360 млн. Євро в рік). 8 листопада 2015 року було оголошено про те, що IARPA виділив компанії багаторічний грант на продовження досліджень по розробці квантових комп'ютерів [37, 38].

Кіберфізичні системи.

Розвиток механізму кіберфізичних систем нерозривно пов'язане з технологіями передачі даних. Кіберфізичні системи (cyber-physical system або CPS) – це інженерні системи, які будуються на основі інтеграції обчислювальних алгоритмів і фізичних компонентів і залежать від них. Нові розробки в сфері кіберфізических систем надають можливість створювати більш адаптивні, масштабні, безпечні та зручні у використанні системи, які набагато перевершають прості вбудовані системи сьогодення. Механізм кіберфізических систем змінить спосіб взаємодії людей з інженерними системами. Нові кіберфізичні системи відкриють можливість для інновацій і підвищать конкуренцію в таких секторах, як сільське господарство, енергетика, транспорт, проектування і автоматизація будівель, охорону здоров'я і промислове виробництво.

У ряді передових країн ініційовано програми розвитку технологій кіберфізичних систем. Так, у Європейському союзі реалізується велика спільна державно-приватна ініціатива «Перспективні дослідження і технічні розробки для вбудованих інтелектуальних систем управління». Південнокорейське Агентство з розвитку ІКТ індустрії здійснює ряд програм з розвитку кіберфізичних систем. У Сеульському національному університеті створена Лабораторія кіберфізичних систем, її дослідження зосереджені на аналізі, проектуванні і розвитку мережевих інтелектуальних систем, дослідженні теоретичної основи кіберфізичних систем. Японська асоціація виробників електроніки та інформаційних технологій (JEITA) розглядає ІТ і електронну промисловість як платформу, яка використовується в автомобільній електроніці, охороні здоров'я, енергетиці, соціальній інфраструктурі та інших перспективних галузях для вирішення соціальних проблем, що стоять перед Японією. У липні 2015 року JEITA заснувала робочу групу з кіберфізичних систем, метою роботи якої є створення платформ і випробувальних стендів для базових інноваційних технологій, пропозицій проектів у сфері НДДКР, консультування уряду з регуляційної політики, системам і стандартизації, міжнародне співробітництво [39-43].

Блокчейн-технології.

Першою спробою закріпити поняття блокчейн-технології на законодавчому рівні була реєстрація 06.10.2017 р. у Верховній Раді України проекту Закону України «Про обіг криптовалюти в Україні» [44]. «Блокчейн-технології ефективно працюють з великими реєстрами і системами з великою кількістю транзакцій, при цьому суттєво скорочуючи їхню вартість за рахунок автоматизації дій (за допомогою смарт-

контрактів), менших витрат на обробку, відсутність посередників і в деяких проектах – розподілених обчисленнях [45, с. 270]. У теперішній час спостерігається тенденція злиття телекомунікаційного і фінансового секторів економіки. Створення і розвиток систем блокчейн-технологій (розподіленого реєстру) посилюватимуть трансформації, що відбуваються [46-48]. Технологія ланцюжка блоків транзакцій («блокчейн») призначена для створення розподіленої бази даних записів транзакцій. Технологія має відкритий вихідний код, який може редагувати будь-який користувач, і забезпечує прослідковуваність всіх транзакцій. Блокчейн забезпечує зберігання баз даних з цифровими активами, які можуть являти собою гроші, реєстри, договори або унікальні ідентифікаційні дані про матеріальні активи або фізичних осіб, при цьому взаємодія і транзакції здійснюються на основі довіри. Основним елементом технології є відкритий журнал, в якому відслідковуються активи. Це забезпечує підвищений рівень безпеки, економічну ефективність і оптимізацію процесів зв'язки без участі будь-яких посередників.

Переваги механізму блокчейн-технології полягають в наступному: децентралізація і відсутність посередників або інформаційних центрів, що сприяє посиленню конкуренції, об'єктивності, скорочення можливостей для отримання ренти і зниження ймовірності виникнення монополії; підвищення рівня кібербезпеки за рахунок створення незмінних записів транзакцій в базі даних; чесний консенсус учасників (всі учасники несуть рівну відповідальність і користуються рівними можливостями); широка сфера можливого застосування, особливо для оптимізації повільних і дорогих процесів; більш гнучка, прозора і оперативна нормативна звітність; витіснення цілої низки посередників між учасниками ринку, що приведе до подальшого скорочення транзакційних витрат.

Однак до основних перешкод на шляху впровадження блокчейн-технології відносяться: необхідність великої кількості компетентних учасників; здорожчення та тривалість перевірки учасників блокчейна; обмеженість обробки великих масивів транзакцій (швидкість обробки біткоїнів становить лише 7 транзакцій в секунду в порівнянні з майже 2 000 транзакцій в секунду, яка забезпечується процесинговою мережею платіжної картки ВІЗА); необхідність значного збільшення пропускну здатності інфраструктури, підтримуваної мережами; вразливість для шахрайських дій з боку невеликої групи фірм, які перебувають у змові з метою обману інших учасників; обмеженість загальних можливостей щодо забезпечення точності, надійності, автентичності, а також здатності управління утриманням і збереженням; питання юридичного визнання автентичності, точності і юридичної значимості даних і документів; ризики стійкості фінансової системи та державного управління.

Отже, механізми впливу цифрових «наскрізних» технологій на формування продуктивних, процесних інновацій та інноваційних бізнес-моделей відображають наступні взаємозв'язки. Розвиток технологій

великих даних, хмарних обчислень, штучного інтелекту тощо надає можливість аналізувати дані на абсолютно новому рівні, формуючи нове знання, що стає цінним активом для різних суб'єктів економії, починаючи від держави, до бізнесу і навіть для споживача.

За останні роки в сфері бізнесу все більшої актуальності набуває питання розвитку інформаційних технологій, де важливим фактором впливу на позитивні трансформації у структурі економіки нашої країни виступає формування висококваліфікованого людського капіталу [49].

За оцінками багатьох експертів, Україна має потужний інтелектуальний потенціал і посідає перше місце в Європі за кількістю ІТ-фахівців. На сучасному етапі понад 100000 українських програмістів працюють в різних компаніях і, згідно з інформацією інноваційного форуму, до 2025 р. очікується, що їх кількість складе близько 242 тисяч чоловік (рис. 3.4.). При цьому, Україна є найбільшим експортером агентів цифрової економіки в світі. З 17000 інженерів, які сьогодні випускають українські ЗВО, майже 10000 — це потенційні емігранти [50].

На основі експертного опитування провідних фахівців в області інформаційних технологій, були визначені періоди масового впровадження ключових інноваційних технологій в світі та їх значущість для України. Візуалізація результатів опитування за інноваційними технологіями цифрової економіки наведені на діаграмі (рис. 1.11).



Рис. 1.11. Ринок інформаційних технологій України [50]

Результати проведеного опитування, в основному, співпадають з дослідженнями проведеними Експертами World Economic Forum спільно з компанією Accenture, які побудували S-образні криві для найбільш важливих інформаційних технологій (рис. 1.12).

Наприклад, мейнфрейми, за оцінкою фахівців, досягли області насичення в кінці 70-х, а після випуску IBM System/ 360 в 1990 році їх можливості взагалі перестали рости, технологія досягла природної межі. І зараз її можна назвати скоріше вмираючої. ПК та архітектура «клієнт – сервер» теж виявилися в області насичення приблизно в кінці минулого століття, і після 2010 року ця технологія досягла природної межі (пік продажів ПК спостерігався в 2010 році).

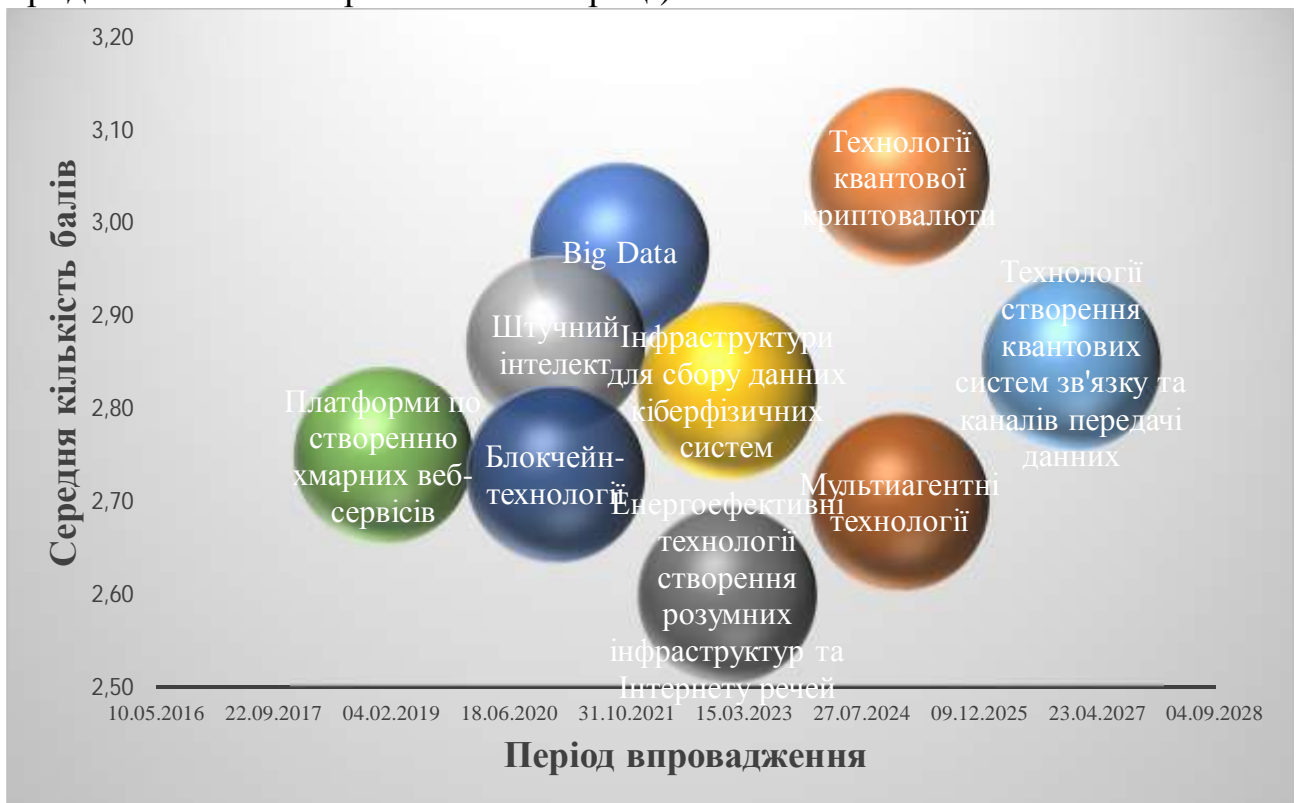


Рис. 1.12. Оцінка періоду масового впровадження інформаційних технологій у світі та значущості технологій для України

Технології Web 1.0 та онлайн-комерції досягли області насичення практично в той же час, або лише на рік-два пізніше, але, як свідчать проведені дослідження, онлайн-комерція в Україні тільки починає своє нарощування, тому потребує подальшого вивчення. А ось ряд інших технологій – Web 2.0, хмарні обчислення та мобільність, великі дані, аналітика і візуалізація, а також інтернет речей і «розумні» пристрої – зараз знаходяться в кінці області підвищеної віддачі. Тобто вони вже близько 8-10 років тому вийшли на відрізок різкого зростання, активно набирали можливості, розкривали свій потенціал і ось тепер зійшлися в одній точці. Це як раз і свідчить про те, що сьогоднішній момент особливий, синергія трьох нових технологій унікальна, і це може сприйматися як революційна

ситуація. Ця S-образна модель частково пояснює той бум і галас, які ми зараз спостерігаємо.

Цифровізація бізнес-процесів на основі інноваційних технологій забезпечує функціонування бізнес-технологій та моделі ведення господарської діяльності (рис. 1.13). Використання цифрових механізмів у бізнесі дозволяє впровадити процесні інновації, здатні оптимізувати бізнес-процеси як всередині компанії, так і при взаємодії зі споживачами, що надає компанії низку конкурентних переваг та відображається на її ефективності та привабливості. Для внутрішньої політики компанії цифрові технології є одними з ключових напрямів налагодження колективної взаємодії та прискорення темпів робочого процесу в декілька разів [51].

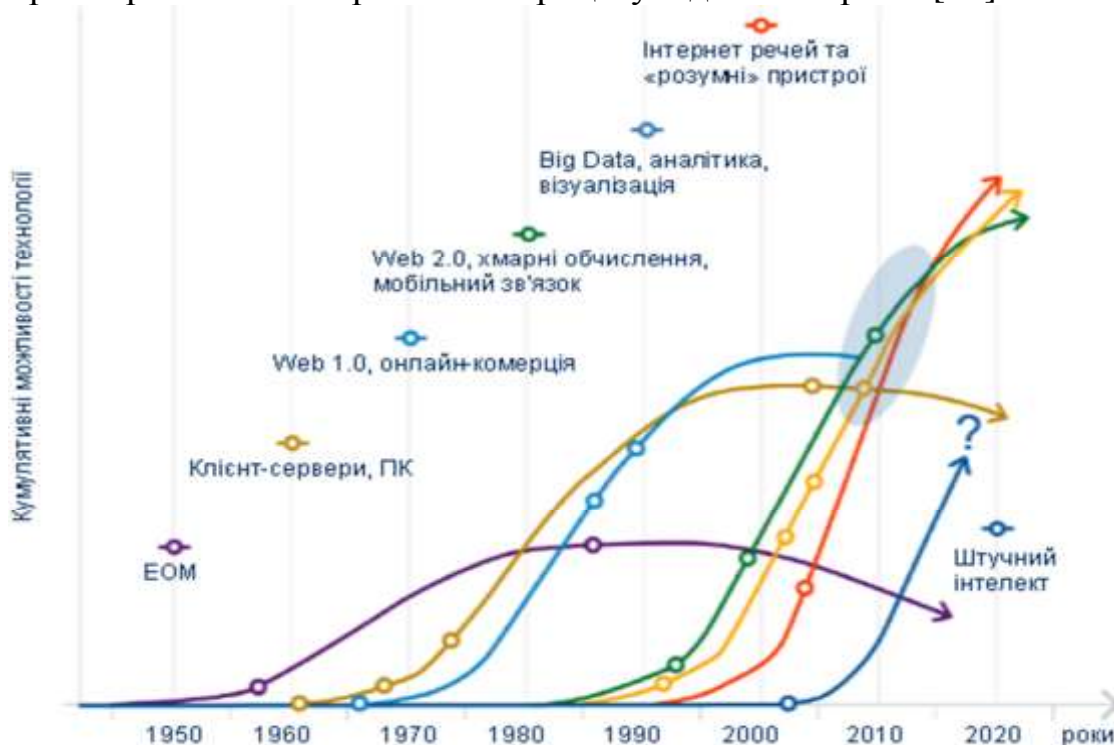


Рис. 1.13. Діаграма розвитку найбільш важливих інформаційних технологій
Джерело: [52]

Більш того, використання в сукупності великих даних, Інтернету речей, штучного інтелекту тощо уможливорює перехід на нову інноваційну бізнес-модель, в якій споживач платить не за надану традиційну, а за певний сервіс, заснований на обробці і передачі даних.

Отже важливим є заздалегідь розуміти і переглядати свої стратегії щодо використання механізмів цифрової економіки для трансформації бізнес-моделей та забезпечення як внутрішніх, так і зовнішніх джерел для отримання прибутку.

Перехід від технічної інфраструктури до цифрових механізмів припускає трансформацію господарських процесів на основі абсолютно нових бізнес-моделей, які все більше інтегрують сучасні цифрові технології в діяльність людини, стаючи «сполучною тканиною» організації як живого організму [53].

Таким чином, цифрова економіка створює своєрідне середовище функціонування сучасних моделей бізнес-організацій. Поява нових технологій, побудова глобальних, національних і регіональних інформаційних мереж і систем відкриває не тільки технічні, але й економічні можливості для об'єднання інформаційних ресурсів цивілізації і забезпечення доступу до них масового користувача, що приводить до зміни у всіх сферах людської діяльності.

Цифрові технології – найефективніші в світі, часто вони ефективніше ніж вкладення в банківську сферу. Привабливість цього сектору економіки збільшується в міру підвищення ефективності вкладень в інформаційні технології, а такі інвестиції стають одними з найефективніших.

Протягом останніх років спостерігається постійне посилення інтересу компаній до мобільних технологій, цифровізації бізнес-процесів та використання хмарних сервісів, що простежується завдяки аналізу динаміки пріоритетних напрямів інвестицій (рис. 1.14).

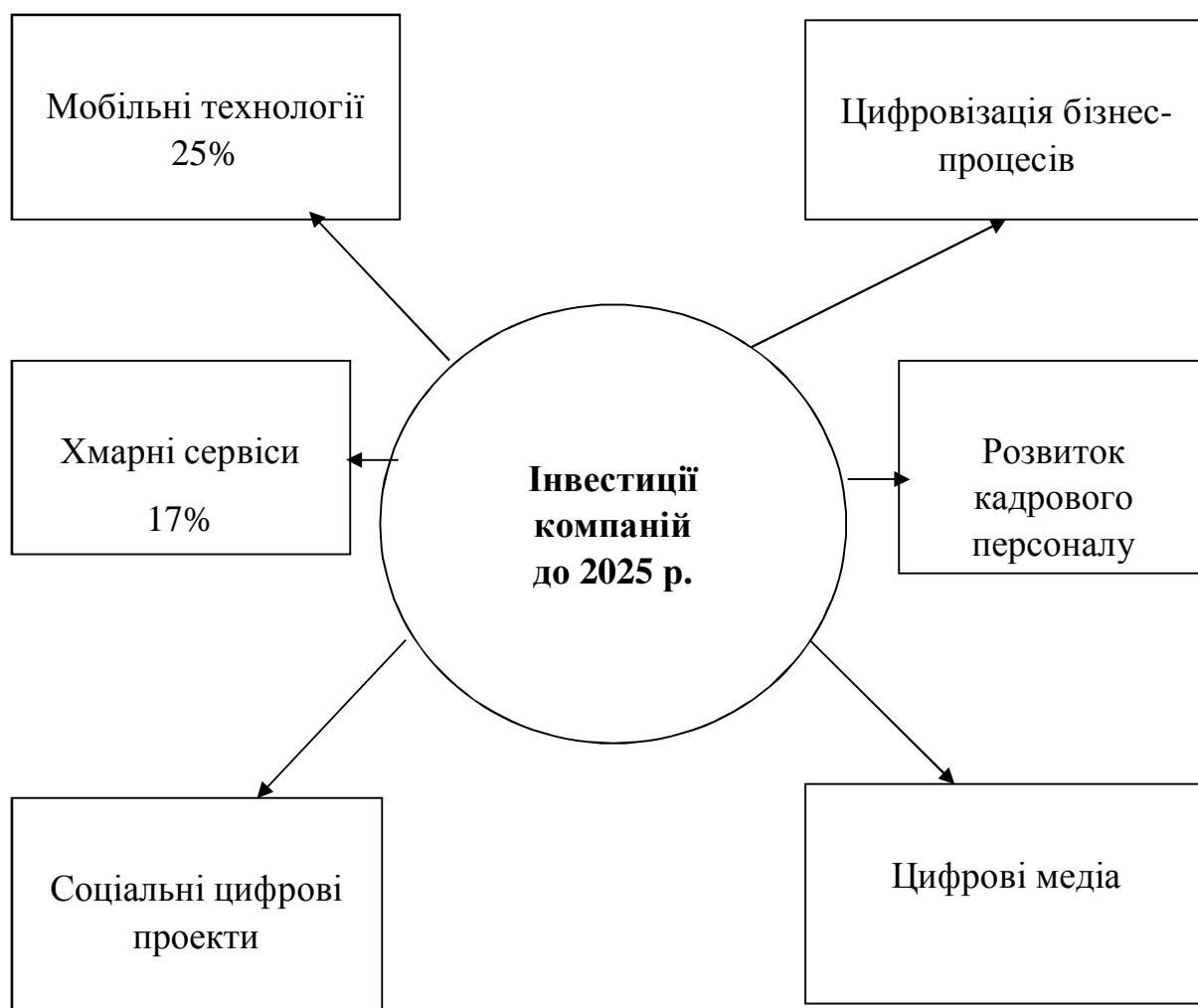


Рис. 1.14. Пріоритети інвестицій компаній до 2025 року [51]

Інша частина тенденцій пов'язана з розвитком людини, гуманітарною сферою, освітою. Перш за все, це збільшення впливу цифрових технологій на особистість через ігрову, комунікативну і пізнавальну функції інформаційних технологій, трансформація мотиваційно-особистісної сфери та діяльності під впливом їх використання [54, 55].

Також можна відзначити тенденцію формування нового освітнього середовища за допомогою цифрових технологій. Створення середовища спілкування і колективної роботи вчених у мережі Internet. У теперішній час формуються віртуальні спільноти фахівців з високим ступенем взаємодії і компетенції, які не зазнають територіальної роз'єднаності [56-61].

У процесі навчання майбутні фахівці вже зараз використовують: web-орієнтовані додатки – програми, призначені спеціально для обробки серверами запитів користувачів глобальної мережі Інтернет (пошукові системи, он-лайн системи управління навчанням, зокрема, системи Moodle, eFront); засоби мультимедіа – інформаційну технологію, яка базується на одночасному використанні різних видів представлення інформації (аудіовізуальної, текстової та графічної) в умовах інтерактивної взаємодії користувача з інформаційною системою; повнофункціональні гіпертекстові (гіпермедійні) технології, які дозволяють представити фрагменти текстової та мультимедійної інформації у вигляді мережі пов'язаних між собою комп'ютерних файлів (наприклад, сукупність веб-сторінок Інтернету); технології віртуального інформаційного простору (віртуальні організації, у т. ч., навчальні; віртуальні лабораторії; електронні бібліотеки тощо); технології створення віртуальної реальності – технології інформаційної взаємодії, що реалізують ілюзію безпосереднього входження і присутності в реальному часі в стереоскопічному екранному (віртуальному) світі за допомогою мультимедіа-операційних середовищ [62, с. 93; 63; 64].

Цифрові тенденції проявляються в різних процесах і формах. Часом їх досить важко відчутти і зрозуміти, перебуваючи у середовищі бізнесу. Виникнення і розвиток інформаційної, а, отже, і цифрової економіки, є об'єктивним процесом, що сприяє формуванню принципово нового середовища функціонування бізнесу, яка вимагає від менеджерів специфічних знань і умінь [65].

Список використаних джерел

1. Грінько А. П. Методологія та організація бухгалтерського обліку відтворення основного капіталу: автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.09 / ХДУХТ. Х., 2015. 40 с.
2. Пугачевська К. Й. Цифровізація економіки як фактор підвищення конкурентоспроможності країни / К. Й. Пугачевська, К. С. Пугачевська // Інфраструктура ринку. – 2018. – № 25. – С. 39–45

3. Barron I., Curnow R. (1979). *The Future with Microelectronics: Forecasting the Effects of Information Technology*. Pinter; OECD (2015), *OECD Digital Economy Outlook 2015*, OECD Publishing, Paris. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264232440-en>
4. Lane N. *Advancing the Digital Economy into the 21st Century*. *Information Systems Frontiers* 1:3, 317-320 (1999); Martin J. (1978) *The Wired Society*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
5. Белл Д. *Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Перевод с английского. Изд. 2-ое, испр. и доп.* Москва.: Academia, 2004. 788 с.
6. Друккер П. *Як забезпечити успіх у бізнесі: новаторство і підприємництво / пер. з англ.* К.: Україна, 1994.
7. Гребя Р. *Яким буде олімпійський (цифровий) стрибок України. Українська правда.* 22.02.2018. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2018/02/22/229140/>
8. Ляшенко В. І., Вишневецький О. С. *Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія.* Київ: НАН України, Ін-т економіки пром-ті, 2018. 252 с.
9. Кім Ч. В., Моборн Р. *Стратегія блакитного океану. Як створити безхмарний ринковий простір і позбутися конкуренції.* Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2018. 272 с.
10. URL: <http://www.eweek.com/cloud/why-hyperscale-cloud-providers-are-gobbling-up-marketshare>
11. Шваб К. *Четвертая промышленная революция.* М.: ООО «Издательство «Э», 2016. URL: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/Промышленность/К.%20Шваб_Четвертая%20промышленная%20революция_2016.pdf
12. *Industrial Strategy. Building a Britain fit for the future / GOV.UK,* 2017. URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-whitepaper-web-ready-version.pdf
13. Richard G. Lipsey. *Transformative Technologies in the Past Present and Future: Implications for the U.S. Economy and U.S Economic Policy/ ITIF Breakfast Forum // July 2007.*
14. *Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big / IDC,* 2017. URL: <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/Seagate-WP-DataAge2025-March-2017.pdf>
15. URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=118015>
16. Press G. *Artificial Intelligence Rapidly Adopted by Enterprises / Survey Says,* 2016. URL: <https://www.forbes.com/sites/gilpress/2016/07/20/artificial-intelligence-rapidly-adopted-by-enterprisessurvey-says/#37bc173b12da>

17. Worldwide Cognitive Systems and Artificial Intelligence Revenues Forecast to Surge Past \$47 Billion in 2020, According to New IDC Spending Guide / IDC, 2016. URL: <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS41878616>
18. URL: <https://www.financierworldwide.com/artificial-intelligence-the-investment-of-2017-and-beyond>
19. Marr B. How Big Data And The Internet Of Things Create Smarter Cities: URL: <http://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/05/19/how-big-data-andthe-nternet-of-things-create-smarter-cities/#60e178e63d8b>.
20. Information Technology and the U.S. Workforce. Where Are We and Where Do We Go from Here?" A Report of The National Academy of Sciences (USA), The National Academies Press, 2017.
21. Richard G. Lipsey. Transformative Technologies in the Past Present and Future: Implications for the U.S. Economy and U.S Economic Policy/ ITIF Breakfast Forum // July 2007.
22. Аалдерс Р. ИТ аутсорсинг. Практическое руководство / Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 300 с.
23. Гринько П. Л. Аутсорсинг як дієвий механізм підвищення стратегічного управління в умовах цифрової економіки. Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід: матеріали І Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 23 квітня 2020 р. Х.: ХДУХТ, 2020. С. 20–23.
24. Дзюба М. Перспективи розвитку аутсорсингу в агропромисловому комплексі України. Вісн. Харк. нац. аграр. ун-ту ім. В. В. Докучаєва: зб. наук. пр. Харків: ХНАУ, 2012. №12: Технічні науки. Сільськогосподарські науки. Економічні науки.
25. Ивлев А. Г. Аутсорсинг организационного развития. М.: Агентство профессионального сервиса, 2010. 126 с.
26. Морщагін О. В. Аутсорсинг як специфічний інструмент інтеграції підприємств. Торгівля і ринок. Вип. 19, т. 4. 2006. С. 98–104.
27. Осадчий В. И. Роль ИТ-аутсорсинга в экспорте украинских информационнокомпьютерных технологий. Економ. простір. 2013. №79. С. 34–45.
28. Передрий Е. Анализ функций, передаваемых на выполнение в аутсорсинге. Вестн. Нац. техн. ун-та «ХПИ»: сб. науч. тр. Х.: НТУ «ХПИ». 2006. №15. 215 с.
29. Попко О. Проблеми та перспективи аутсорсингової діяльності. Вісн. Нац. ун-ту вод. госп-ва та природокористування. Економіка: зб. наук. пр. 2008. 429 с.
30. Штангей Н. М. Аутсорсинг як фактор підвищення міжнародної конкурентоспроможності національної економіки. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. пр. Харків: ХДУХТ, 2007. Вип. 1 (5), т. 2. С. 9–12.

8C%D1%8F:%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%87%D0%B5%D0%B9%D0%BD_(Blockchain)

48. Tapscott D. & Tapscott A. (2016). Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world. URL: books.google.com

49. Кулініч О.А. Трансформації структури економіки України в контексті інтеграції в європейський економічний простір. Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституціональних змін: Всеукр. наук.-практ. конф. (за міжнародною участю) (22 жовтня 2020р.) ПДАА. – Полтава, 2020. – С. 200-204

50. Кулініч О.А., Зарецька Л.М. Ризики цифровізації економіки України. Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., 23 квітня 2021 р. / редкол. : О. І. Черевко [та ін.] ; Харківський держ. ун-т харч. та торг. – Х. : ХДУХТ, 2021. – С. 180-182

51. Кулініч О.А., Федосєєва Г.О. Вплив диджиталізації на розвиток підприємництва. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 18 травня 2021 р.: [тези у 2-х ч.] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2021. – Ч. 1. – С. 154-156

52. WEFORUM. – URL: <https://www.weforum.org/reports/annual-report-2018-2019>

53. Уэст Дж. Масштаб: Универсальные законы роста, инноваций, устойчивости и темпов жизни организмов, городов, экономических систем и компаний/ пер. с англ. Д.А. Прокофьева. Москва: Азбука Бизнес, Азбука Аттикус, 2018. 512 с.

54. Кулініч О.А., Федоренко Н.М., Сокол Н.Л. Роль і місце маркетингових досліджень в методології поведінкової економіки. Актуальні наукові дослідження в сучасному світі: журнал. Вип. 1 (57). Ч. 2. м. Переяслав. 2020. С. 75- 84

55. Кулініч О.А. Варіативність досліджень в поведінковій економіці. Актуальні проблеми розвитку ресторанного, готельного та туристичного бізнесу в умовах світової інтеграції: досягнення та перспективи : II Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., 19–20 вересня 2019 р. : [тези] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків – Варна : ХДУХТ, 2019. – С. 212-216

56. Тенденції у системі вищої освіти України. Фінансові механізми сталого розвитку України: I Міжнародна науково-практична конференція, 25-26 жовтня 2018 р. : [тези] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2018. – С. 422 – 424

57. Кулініч О.А., Федоренко Н.М. Теоретичні аспекти формування рейтингової вагомості закладів вищої освіти. Наукові праці Національного університету харчових технологій: журнал економічної серії – Київ, 2019. – №1. (25). – С. 84 – 94

58. Кулініч О.А. Глобалізація університетського керівництва – новий тренд у розвитку системи вищої освіти. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність : Міжнародна науково-практична конференція, 15 травня 2019 р. : [тези у 2-х ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2019. – Ч. 2. – С. 109-111

59. Кулініч О.А. Інтернаціоналізація діяльності університетів як тренд у розвитку системи вищої освіти» Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 19 листопада 2018 р. : [присвячена 80-річчю з дня народження ректора університету (1988–1991 рр.), доктора технічних наук, професора, члена-кореспондента ВАСГНІЛ Беляєва Михайла Івановича: тези у 2 ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.] ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х. : ХДУХТ, 2018. – Ч. 2. – С. 113-115

60. Помінова І.І. Інституційна трансформація вищої освіти як траєкторія ефективної інтеграції в сучасну світову економіку. Бізнес Інформ. № 1. 2015. С. 34–39

61. Ушакова Н.Г., Кулініч О.А., Помінова І.І., Федоренко Н.М. Актуальні тренди вищої освіти: монографія. - Харків: MONOGRAF, 2019. 124 с.

62. Ушакова Н.Г. Роль Інтернет-технологій навчання в сучасних умовах/ Модернізація вищої освіти та проблеми управління якістю підготовки фахівців : Третя Міжнар. наук.-метод. конф., 27 травня 2021 р. : [тези] / редкол. : О.І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2021. С. 93-94.

63. Кулініч О.А. Дистанційне навчання та інформаційні технології в управлінні самостійною роботою здобувачів вищої освіти. Модернізація вищої освіти та проблеми управління якістю підготовки фахівців : Третя Міжнар. наук.-метод. конф., 27 травня 2021 р. : [тези] / редкол. : О.І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2021. – С. 178-180

64. Андросова Т.В., Кулініч О.А. Інтернет-проекти як розвиток самоосвіти та дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти. Управління якістю підготовки фахівців в умовах цифрової педагогіки. Всеукраїнської науково-методичної конференції, 22-23 грудня 2021 р. ДБТУ, м. Харків. С. 91-93.

65. Гринько П.Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: теорія, методологія, практика: монографія. Х.: Видавництво Іванченка І.С., 2020. 342 с.

1.3. Цифрова трансформація економіки України: стан, проблеми, перспективи

Поняття цифровізації економіки в Україні принципово відрізняється від того, що наразі відбувається у світі. В Україні поняття «цифровізації» сконцентровано винятково на створенні нових видів сервісів, що базуються на зборі та аналізі даних з різних фізичних об'єктів (будівель і споруд, транспортних засобів, промислового устаткування тощо) і не охоплює питання кардинальної зміни ситуації у виробничій системі, підходів до проектування, виробництва, збуту та експлуатації цих фізичних об'єктів, що закладено в концепцію Індустрії 4.0.

В епоху глобальних змін економічна система України перебуває на початковому етапі цифрового розвитку, коли впровадження в життя нових цифрових технологій спричиняє багато викликів та небезпек, які можна поділити на такі групи: соціально-економічні, техніко-організаційні та природні. Ці зміни визначаються низкою обставин.

По-перше, трансформаційні процеси, що відбуваються в українській економіці, якісно змінили умови господарювання. Це пов'язано з розвитком новітніх галузей виробництва, зі збільшенням диференціації та інтеграції окремих виробництв, із поглибленням міжнародного розподілу праці, необхідністю переходу до постіндустріального та інформаційного суспільства, посиленням залежності вітчизняної економіки від світового господарства, розвитком економічної глобалізації. Усі ці чинники призвели до постійного ускладнення складових економіки, що включає не просто збільшення кількості її елементів, але й зміну їх якісних параметрів, а також ускладнення умов, систем, механізмів їх функціонування та розвитку на різних рівнях економічної системи [1, с. 73–74].

По-друге, потреба в системних дослідженнях трансформації економічної системи пов'язана з тим, що в умовах ринкової економіки в системі господарських відносин особливого значення набувають інституційні зміни, пов'язані з формуванням нової інституційної структури й середовища функціонування економічної системи.

Впливаючи на економічну систему, інститути передбачають стратегічні напрями її трансформації, розглядають можливі варіанти реалізації та узгодження економічних інтересів і, відповідно, визначають формальні й неформальні інституційні межі для суб'єктів економічної системи. При цьому всі суб'єкти ринкової економіки зацікавлені в загальному інституційному порядку, тому інституційні зміни тісно пов'язані з механізмами та способами здійснення державної влади в суспільстві, оскільки саме завдяки їй реалізуються інтереси у формальних інститутах. Це призводить до зміни ролі держави в національній економіці. Особливого впливу набувають регіональні органи влади, що надають розвитку як окремим районам, так і економічній системі країни загалом [2].

Українське суспільство та економіка відчують перехід від індустріальної епохи й аналогових технологій до епохи знань і творчості, що характеризується цифровими технологіями, інноваціями в цифровому бізнесі в різних сферах (рис. 1.15). За наявності цифрової альтернативи існування більшої частини аналогових сфер стає недоцільним. Принцип цифрового переходу, як сучасної необхідності, означає переведення в цифровий формат тих аналогових систем, розвиток і підтримка яких є не вигідними та неефективними. Саме цифровий стан стає звичним для функціонування та розвитку багатьох систем, сфер, організацій та економіки загалом.



Рис. 1.15. Диджиталізація за сферами господарської діяльності України

Цифровізація промисловості України. Економічний ефект цифровізації промисловості може мати різносторонній характер: цифровізація технологічних процесів, способів організації виробництва; цифровізація засобів праці (устаткування, прилади, машини) з кращими якісними характеристиками. Аналіз показує, що цифровізація майже не торкається української промисловості, яка демонструє тенденцію до стрімкого скорочення темпів свого розвитку. Для України критичною проблемою є технологічне відставання та консервування цієї відсталості.

Україна не лише не спромоглася на технологічний прорив, але й втратила досягнуті позиції.

На 2020 рік Україна залишалась однією з двох пострадянських країн, що не досягли рівня ВВП 1990р. УРСР була однією з найбільш розвинутих республік зі збалансованою економікою і значними ресурсами. Більш того, Україна виявилася найбільш бідною країною Європи, яка вже поступається Молдові, Албанії та Грузії. За оцінками постійного представника МВФ в Україні Й. Люнґмана, Україна потрапила до 18 країн світу, економіки яких скоротилися за період 1990-2017рр., показавши п'ятий з кінця результат – у середньому “мінус” 0,2% щорічно [3]. Інвестиції за цей період становили лише 20% ВВП, зокрема 16% ВВП у 2010-2017рр., тоді як середній рівень – 26% ВВП. МВФ відносить Україну до країн, що знаходяться у стресі (таких країн у стресі вісім: Україна, Іран, Ірак, Лівія, Судан, Південний Судан, Венесуела, Ємен) [4].

Згідно зі звітом Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) за 2019р., за рівнем розвитку технологій і інновацій Україна серед 100 країн світу посіла 60 позицію. За балансу двох показників – структури виробництва і рушійних сил виробництва – в Україні 70 і 59 місця, відповідно. Тобто Україна віднесена до групи країн, які відстають. Усі сусіди України – Росія, Білорусь, Польща, Румунія, Угорщина – далеко попереду. У спадок від СРСР Україна отримала розвинуту промисловість: власну мікроелектроніку, виробництво комп'ютерів, супутників і авіакосмічну галузь [5]. Йдеться, по суті, про індустріальну базу, без якої нині немислимі ні Інтернет, ні цифрові технології, ні Четверта промислова революція.

Причому в ряді випадків країна не просто мала налагоджене виробництво, але й належала до визнаних світових лідерів. За нормального поступального розвитку таких заділів вона могла б сьогодні бути в першому ешелоні технологічної еліти світу. Як наводить автор статті: “Китай про український рівень промисловості міг тільки мріяти, виробіток одного зайнятого був у 6-7 разів нижчий, ніж в Україні, а сам ВВП перевищував вітчизняний лише в 4,4 разу виключно завдяки гігантській армії праці: 642 млн. осіб проти 25 млн. в Україні” [5]. При цьому отримавши унікальний стартовий капітал, країна розміняла його на економічну структуру 100-річної давнини: зерно, чорні метали, руду та шлаки.

На думку експертів, зараз відбувається руйнування ключового стабілізуючого елемента, що означає розвал системи в цілому [Разумков]. І поки прогресивне людство прагне перейти до шостого технологічного укладу з нанотехнологіями, наноматеріалами, біоінженерією та когнітивними науками, Україна зосередилася у третьому технологічному укладі минулого століття, до якого належать понад 50% усіх вироблених нами товарів [6]. І це при тому, що в країні не бракує ні фахівців з вищою освітою, ні докторів наук, ні реєстрованих щорічно патентів.

Рівень цифровізації економіки України істотно різниться, залежно від конкретної галузі. У таких сферах, як фінансові послуги, надання послуг зв'язку, логістика українські компанії використовують досягнення інформаційних технологій так само широко, як і закордонні конкуренти. Разом з тим, у низці галузей інтенсивність використання цифрових технологій (і так само все, що з ними пов'язано, – автоматизація, роботизація) є вкрай низькою (в гірничодобувній промисловості, наприклад) (табл. 1.8)

Таблиця 1.8

Частка деяких цифрових сервісів в Україні та ЄС, %

Цифровий сервіс	Україна	ЄС
Електронна торгівля у роздрібній торгівлі	4	7
Організації, які застосовують CRM-системи	10	33
Люди, які купують онлайн	23	55
Люди, які отримують послуги онлайн	29	48

Джерело: [7].

Така ситуація є причиною істотного відставання у продуктивності праці в галузі.

Найбільш слабким місцем у цифровізації економіки України є відсутність великих ІТ-компаній українського походження. Майже всі великі українські компанії цієї галузі діють на внутрішньому ринку країни. Інвестиції в ІТ. Хоча частка ІТ-індустрії в Україні зростає, незважаючи на обмеженість інвестиційних ресурсів у країні (за даними Vox Ukraine, протягом 2013-2016рр. ІТ-компанії інвестували близько \$264 млн. в основні фонди та нематеріальні активи [8]. Проте ця частка є менше 0,5% загального обсягу капітальних інвестицій в економіку.

Експерти Vox Ukraine оцінюють, що середня сума інвестицій на одного працюючого в ІТ-індустрії є майже в 2,5 рази меншою, ніж у переробній промисловості. Порівняно низькі інвестиційні потреби усувають бар'єри для появи нових компаній. Так, складність отримання кредиту та високі відсоткові ставки, які є типовими бар'єрами для стартапів в інших галузях, мають менший вплив на ІТ-індустрію. Вважається, що підприємці можуть почати бізнес в ІТ з досить низьких початкових вкладень. Іноді, щоб розпочати свій дрібний бізнес у сфері ІТ, буває досить мати комп'ютер і місце в коворкінг з доступом до Інтернету.

ІТ-послуги. За оцінками IDC55, за останні 10 років рівень надання ІТ-послуг постійно знижується, в першу чергу – через складність розробки ефективних інформаційних систем. При цьому потреба бізнесу в ІТ з кожним роком дуже сильно зростає. У компаній, з одного боку, не вистачає

компетенції, щоб забезпечити необхідний рівень надання ІТ-послуг для бізнесу, з іншого боку, вони стиснуті рамками дуже скромного ІТ-бюджету. Починаючи з 2011р. галузь ІТ-послуг в Україні зростала швидкими темпами – на 27% у 2012р. і 30% у 2013р., проте вже у 2015р. показник становив лише 7%.

Згідно з прогнозами, наведеними в дослідженні PwC, до 2025р. галузь може зрости до 8,4 млрд. дол., а кількість робочих місць збільшиться у майже 2,5 рази – до понад 240 тис. осіб. Утім, є і песимістичний прогноз, згідно з яким до 2025р. обіг збільшиться лише до 4,1 млрд. дол., а число розробників у цій сфері складе 165 тис. Хоча, на думку експертів PwC, індустрія ІТ-послуг в Україні в будь-якому випадку зростатиме, однак через систематичні проблеми (зокрема, слабкий захист прав інвесторів, нечіткі правила оподаткування і відсутність реально діючих законів щодо дотримання авторського права) ускладнюється робота не лише аутсорсерів, але й будь-яких компаній, і прогнозується зниження темпів зростання після 2019р. [9]

Експорт ІТ-секторів. Про рівень цифровізації економіки свідчить і показник високотехнологічного експорту. Експорт послуг ІКТ (% експорту послуг, згідно з платіжним балансом, ВоР) в Україні щороку зростає. Послуги у сфері інформаційних технологій обігнали трубопровідний транспорт і стали другою найбільшою галуззю усіх експортованих послуг [10].

За оцінками Асоціації “ІТ Україна”, більше 80% ІТ-послуг в Україні створюється для зарубіжних ринків, що робить цю галузь експортно орієнтованою [11]. За оцінкою Асоціації “ІТ Україна”, ІТ-індустрія у 2016р. вийшла на третє місце в загальному переліку українського експорту⁵⁹. Згідно з прогнозом, до 2025р. галузь може зрости до 8,4 млрд. дол., а кількість робочих місць збільшиться до понад 240 тис. осіб.

Експерти TOP LEAD (у партнерстві з IDC) стверджують, що Україна продемонструвала найвищі показники у 2013р. – коли обіг ІТ-експорту досягав 5 млрд. дол. (За оцінками, обсяг українського ринку професійних ІТ-послуг у 2013р. склав 320 млн. дол.) За версією TOP LEAD, падіння ключових показників ринку ІТ в Україні почалося у 2014р. унаслідок погіршення економічної ситуації, напруженої геополітичної обстановки та знецінення курсу національних валют. Рівень ІТ-послуг відкотився до рівня 2009-2010рр. У TOP LEAD відзначають, що падіння ринку ІТ-послуг – це наслідок нестачі висококваліфікованих фахівців і відсутність компетенції в компанії для розробки складних інформаційних систем.

За даними IT Ukraine, у 2019р. показник ІТ-експорту України – \$3,6 млрд. Відповідно до динаміки платіжного балансу України експорт лише комп’ютерних послуг за 2019р. зріс на 31,4%, до 1,64 млрд. дол., порівняно з аналогічним періодом 2018р. [12].

Додатково українські ІТ-компанії надають своїм іноземним клієнтам і низку консалтингових послуг, які у системі підрахунку НБУ підпадають під

категорію “Інші послуги”. Тому, на думку експертів, загальні обсяги експортної виручки української ІТ-індустрії можуть бути значно більшими [13]. На інформаційні технології припадає близько 16% експорту всіх послуг з України (загальний показник склав 15,23 млрд. дол.). Таким чином інформаційні технології вийшли на друге – третє місце у структурі українського експорту послуг. В ІТ-сегменті комп’ютерні послуги зайняли 79,2% експорту, або 1,92 млрд. дол., інформаційні послуги – 16,3%, або 395,5 млн.дол. Іншу частину ринку зайняли телекомунікаційні послуги, продаж яких за кордоном досяг 110,6 млн.дол.

Від експорту ІТ-послуг на кожного українця припадає 80 дол. Для порівняння, цей показник в Ізраїлі становить 165069 дол. Згідно із “Software Development Report in Ukraine, Poland, Belarus and Romania” [14], опублікованим консалтинговими компаніями AVentures Capital, Aventis Capital та Capital Times у партнерстві з ІТ-компанією Intellias, Україна, Білорусь, Польща та Румунія становлять лише частку китайського чи індійського ринку розробки програмного забезпечення, але при цьому формують надзвичайно конкурентний у глобальному контексті кластер. У 2018р. компанії з цих чотирьох країн експортували ІТ-розробки на суму 13 млрд. дол.

Проте, не дивлячись на такі показники і зростання, за даними Світового банку, Україна ледь помітна на світовому ринку. Український ІТ-ринок за світовими масштабами продовжує залишатися невеликим і складає близько 1% загальносвітового показника. Обмежене розуміння «цифрової економіки» зумовлює низький показник її частки в експорті. Варто нагадати, що точних даних про експортні об’єми ІТ-секторів немає. Конкретні цифри різняться, залежно від джерела.

Таблиця 1.9

Обсяги експорту ІТ-сервісів за різними джерелами статистики, %

Джерело статистики	%
Світовий банк	3,6
PwC	2,7
НБУ	2,0
Держстат України	1,6

Джерело: [15, с. 143]

За даними Світового банку, Україна лише на 33 місці за рівнем експорту ІТ-сервісів [16]. Лідерство за США і Китаєм. Обсяг світового ринку ІТ-послуг у 2017р. перевищив 3,5 трлн.дол. ІТ-ринок Індії оцінюється в 145 млрд. дол, це в 40 разів більше, ніж в Україні. При цьому індійський ринок інформаційних технологій активно підтримується на рівні держави, чого немає в Україні. Зараз чисельність ІТ-фахівців в Індії перевищує 4 млн. осіб, що в 40 разів більше, ніж в Україні [17]. Такий стан речей лише частково можна пояснити тим, що процеси цифровізації в українській

економіці почалися значно пізніше, ніж в європейських країнах, і це відставання спостерігається досі.

В Україні план розвитку цифрової економіки реалізується з використанням таких доктрин і сценаріїв: «Цифрова адженда України 2020», «Україна 2020Е», «Україна 2030Е». На цифровізацію країни в бюджеті 2021 р. виділено 1789,2 млн грн, що, за прогнозами М. Федорова, дозволить досягти мінімум 4% додаткового зростання ВВП на рік. Для порівняння, за прогнозами Всесвітнього банку, зростання відбудеться у 2021 р. всього на 3% (при підтвердженому у 2020 р. просіданні реального ВВП України на 3,5% й оціненому падінні світової економіки в тому ж році на 5,2%). Однак більшість експертів погоджуються з думкою, що розвиток цифровізації в Україні, можливо, змінить прогнози на найближчі 3–5 років на більш оптимістичні. Для цього Міністерство цифрової трансформації продовжує переводити державні послуги в онлайн, налагоджувати роботу державних реєстрів, покривати країну засобами доступу до високошвидкісного інтернету, створювати спеціальний правовий режим для ІТ, розвивати електронні довірчі послуги (табл. 1.10) [18, 19, 20].

Таблиця 1.10

Розподіл витрат на цифровізацію в Україні на 2021 р.

Бюджет цифровізації України на 2021 рік		
1789,2 млн. грн.	317, 8 млн. грн.	Розвиток мобільного застосунку та порталу Дія
		Розвиток базових державних реєстрів
		Запуск спеціального правового режиму Дія City
		Розвиток електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації
		Розвиток національної освітньої платформи Дія
		Розвиток електронного документообігу у державних органах та системи електронної взаємодії Трембіта
		Відкриття пріоритетних наборів даних, що мають потужний антикорупційний та економічний ефект
	500 млн. грн.	Підключення до швидкісного фіксованого інтернету соціальних об'єктів у селах
	602 млн. грн.	Національна програма з інформатизації
	231 млн. грн.	Розширення мережі ЦНАП
138, 4 млн. грн.	Керівництво та управління у сфері цифрової трансформації	

Джерело: складено на основі [21]

Найбільша сума видатків спрямована на Національну програму з інформатизації, завдяки якій будуть реалізовані проекти цифрової трансформації у сферах охорони здоров'я, соціального захисту, освіти, містобудування та екології. На другому місці – видатки на підключення до

швидкісного фіксованого інтернету близько 6 тисяч соціальних об'єктів у селах. На третьому місці – оцифрування 200 найпопулярніших державних послуг для громадян та бізнесу; створення єдиної реєстрової платформи та запуск повноцінного реєстру народонаселення, модернізація та наповнення державного реєстру речових прав, реєстру об'єктів нерухомості, реєстру адрес.

Спеціальний правовий режим Дія City вже збільшила частку ІТ у ВВП країни майже вдвічі, а електронний підпис Смарт Дія у мобільному застосунку зробив державні послуги більш доступними онлайн зі смартфонів; відбувається запуск нових освітніх курсів з національної освітньої платформи Дія, що допомогло навчити 6 млн. українців цифровим навичкам; електронний документообіг у державних органах та система електронної взаємодії Трембіта дозволили зменшити бюрократичні процедури та зекономити кошти і час на надання послуг, а відкриття даних з пріоритетних баз забезпечили потужний антикорупційний та економічний ефект. На четвертому місці знаходяться видатки на розширення сфери адміністративних послуг для забезпечення доступності ЦНАП з якісними послугами у кожній територіальній громаді. Крім цього, видатки з державного бюджету України на керівництво та управління у сфері цифрової трансформації розглянуто фіксовано з урахуванням збільшення граничної чисельності працівників та додаткової оплати праці у 2020 році [21].

Основні напрями розвитку цифрового сектору в Україні об'єднують різні види економічної діяльності за функціональним підходом, відповідно якому науковці диференціюють господарські сфери на інфраструктурні (телекомунікації), виробництво й обслуговування програмного забезпечення (ІТ) та інформаційні послуги. Достатньо швидкі темпи їхнього зростання підтверджено порівняно високими економічними результатами в Україні.

Реалізація стратегії з цифровізації економіки не може бути нав'язана державою як директива. Будь-які інновації впроваджуються на мікрорівні суб'єктів господарювання за їх власною ініціативою, а держава може допомогти цьому процесу, створивши сприятливі умови для впровадження цифрових технологій в економічне життя суспільства. Впровадження інформаційних технологій у діяльність українського бізнесу сьогодні має низку перешкод системного характеру.

Цифровізація бізнес процесів компаній вимагає динамічного розвитку цифрових навичок. Якщо цифрова трансформація компаній є швидкою, а переважна більшість працівників не має відповідних навичок роботи у цифровому середовищі реалізації професійних функцій, працівники намагаються працевлаштуватися у менш цифровізованих галузях або й у інших країнах. Тобто в короткостроковій перспективі це спровокує нестачу кадрів на внутрішньому ринку та відплив працівників з країни. Нині 37,9 %

українців мають цифрові навички на рівні нижче середнього, а 15,1 % не мають їх взагалі [22].

Долучення країни до так званих глобальних «ланцюгів створення даних» є неможливим за існуючих структурних пропорцій національної економіки, адже превалювання сільськогосподарського експорту, який становить 48 % від сукупного експорту [23], та пільгові митні умови у зовнішньоторговельних відносинах знижують мотивацію національних виробників до переорієнтації у більш інноваційні та технологічні сектори економіки.

Тенденція платформізації наразі не відповідає існуючим моделям використання інформаційно-комп'ютерних технологій, мережі Інтернет та хмарних сервісів українськими компаніями, особливо малим та середнім бізнесом. Так спостерігається низький рівень використання хмарних сервісів, примітивний цифровий функціонал сайтів переважної частини представників малого бізнесу, а також нерозуміння пересічними представниками бізнесу цінності накопичення даних та шляхів їх монетизації. У 2019 році ринок хмарних сервісів в Україні становив 29 млн дол. (для порівняння, компанія «Apple» в місяць витрачає на хмарні сервіси більше 30 млн дол.) [24]. Хоча потенціал використання зарубіжних платформ національними компаніями для розвитку експортного потенціалу важко переоцінити.

Також можна констатувати неготовність інфраструктури та інституційного поля соціального й адміністративного обслуговування населення до цифрової трансформації. Наразі всі ініціативи Міністерства цифрової трансформації України йдуть від самого міністерства, роблячи його центром цифрових інновацій громадського сектору. Проте найнижчі та середні ланки інших сфер державного управління не дають як стейкхолдери запит на такі трансформації. Причин є багато: бюрократизованість, консервативність, низька мотивація працівників до змін, адже такі зміни означають вихід усієї системи «із зони комфорту». Тобто в цілому соціальні та економічні вигоди від розвитку цифрової економіки будуть залежати від рівня розвитку країни та цифрової готовності її стейкхолдерів. Якщо суспільство формуватиме запит на цифрову трансформацію і цифровізація почнеться із громадського сектору, то населення як споживач товарів та послуг буде висувати інший рівень вимог до українських компаній. Саме тоді бізнес відреагує та імплементує цифрову трансформацію у стратегію побудови конкурентоспроможної бізнес-моделі.

Наразі цифровізація в Україні демонструє високі показники розвитку, що до 2030 року дозволить збільшити ВВП на 4 % [25]. Окремі сектори економіки, зокрема сектор адміністративних послуг, цифровізували частину функцій та віртуалізували частину взаємодії з користувачами. Проте застаріле інституційне поле в багатьох секторах економіки стає бар'єром ефективного впровадження цифрових технологій. Нормативно-правові засади роботи організацій та органів влади ситуативно «латаються» під нові

цифрові рішення. І якими би вони інноваційними не були, концепції їх впровадження й відповідні законодавчі акти слід розробляти «з нуля», керуючись іншими моделями суспільної взаємодії.

Якщо розглядати цифровізацію економіки України як функціональне явище (яке є похідним від приватних та суспільних інтересів), то можна виокремити сильні та слабкі сторони процесу цифровізації, а також можливості й загрози для її розвитку. До сильних сторін цифровізації належить географічна присутність України на міжнародних ринках товарів і послуг. Це визначає можливість інтеграції цифрової взаємодії в існуючі міжнародні економічні відносини. Також сюди належить присутність компаній України у цифровому просторі соціальних мереж, що забезпечує просування на ринок товарів та послуг і є майданчиком для спілкування зі своїми клієнтами для вітчизняного бізнесу. Нівелювання меж національного та зростання глобального взаємозв'язку дозволяють компанії вийти на міжнародний ринок і спрямувати зусилля на географічно розподілену клієнтську базу, підвищити прибутковість.

В Україні також досить широкий доступ населення до мережі Інтернет, що є гарною передумовою для широкомасштабного впровадження цифрових технологій. Щоправда швидкість інтернету відрізняється у різних населених пунктах України, зокрема у сільській місцевості та районах.

Слабкими сторонами цифровізації в Україні є те, що [26]:

- вітчизняні компанії не можуть масштабю фінансувати проекти цифровізації бізнес-процесів;
- бізнес-моделі українських компаній переважної частини галузі пристосовані до аналогового формату ведення бізнесу та складно трансформуються й адаптуються до цифрового середовища;
- компанії не достатньо компетентні щодо контент-менеджменту, що знижує потенціал ефективності використання соціальних мереж та SMM;
- компанії переважно не бачать цінності в акумулюванні та аналізі даних, хоча потенційно такі дані накопичуються на основі онлайн-активності користувачів сайту компаній.

Така ситуація спричинена тим, що в Україні наразі не надто розповсюджена стратегія аналізу онлайн-середовища як одного з ключових джерел інформації про зовнішнє середовище бізнесу. Крім цього, до слабких сторін належить брак кваліфікованої робочої сили з потужними цифровими навичками на ринку праці, що може ускладнити для організації залучення талантів із належним набором вмінь, а також відсутність цифрової трансформації у стратегічних цілях компанії. З цим пов'язана в подальшому неефективність стилю керівництва організації та безсистемна цифрова трансформація.

Разом з тим, існують можливості, які наразі відкриті до реалізації і можуть забезпечити стрімкий розвиток цифровізації економіки, зокрема цифрове «стирання кордонів» внаслідок розвитку інтернет комерції, що потенційно дає можливість знизити бар'єри виходу українських компаній

на міжнародні ринки. Водночас зростають обсяги відкритих даних у світі, які можуть бути використані для планування та прогнозування діяльності компанії, а транснаціональне поширення бізнес-ланцюгів, мережевізація економіки дає змогу компаніям України долучитися до глобальних ланцюгів створення вартості (у секторі матеріальних благ) і стати частиною «ланцюгів створення вартості даних».

Крім того, розробка нових технологій для сприяння виробництву та постачанню продукції / послуги може бути використана для впровадження інновацій у ділові операції. Прогресивна технологічна інтеграція може зменшити витрати, підвищити ефективність та швидко призвести до впровадження інноваційних продуктів. Виникнення нових сегментів ринку і нових ніш також надають можливості для бізнесу та розширення товарної лінійки.

До загроз розвитку процесу цифровізації економіки України зараховують:

- зростання глобальних кібер загроз для національних суб'єктів бізнесу;
- потребу модернізації національної інформаційної та телекомунікаційної інфраструктури, розширення доступу до неї компаній (незалежно від їх розміру);
- більш жорсткі вимоги міжнародних нормативних актів з питань цифрової трансформації та імплементації цифрових технологій у громадський сектор і галузі економіки;
- погіршення економічних умов як в Україні, так і в світовій економіці, що впливає на погіршення результатів діяльності бізнесу, зниження можливості фінансування інвестицій та інновацій, втрата купівельної спроможності споживачів;
- те, що клієнти можуть почати віддавати перевагу новим та креативним продуктам / послугам в результаті зміни смаку.

Україна не є виключенням із глобальних трендів економічного розвитку щодо створення цифрових платформ. На сьогодні створені й функціонують платформи з державних електронних закупівель – ProZorro, із комерційних закупівель – Rialto, із транспортних послуг – BlaBlaCar. Розробляється новий проєкт електронної платформи Up.me, що передбачає об'єднання органів державної влади, бізнесу, громадянського суспільства, споживачів, різних організацій та закладів.

Проте Україна і далі залишається країною наздоганяючої інформатизації. Можна виокремити низку проблем, які перешкоджають розвитку цифрових трендів та трансформації української економіки в цифрову, а саме:

- по-перше, нерозвинена інфраструктура – низький рівень покриття території країни, що породжує територіальну цифрову нерівність (сільське населення, особи з низьким рівнем доходу та старші вікові групи більш обмежені в доступі до мережі Інтернет), відсутність окремих інфраструктур

(наприклад, інфраструктури інтернету речей, електронної ідентифікації тощо);

– по-друге, це низька технологічна освіченість, нерівний доступ громадян до цифрових технологій та нових можливостей (цифрові розриви), незначна частка інновацій у цифрову економіку (тільки 17% українських виробництв використовують інновації, водночас у ЄС цей показник сягає 49% [27, с. 41]);

– по-третє, застарілість техніки в державних організаціях і структурах малого та середнього бізнесу, обмеженість пересічних українців як у техніці, так і у фінансах;

– по-четверте, низький рівень державної підтримки переведення основних засобів виробництва в цифрові, існування більшості проєктів на папері, відсутність їх реалізації на практиці, брак узгодженого стратегічного підходу до формування політики гармонізації цифрових ринків з ЄС;

– по-п'яте, відсутність стандартизації як цілих цифрових систем, так і Інтернету речей, які змогли б забезпечити інформаційну безпеку;

– по-шосте, упровадження електронного уряду та економіки має переважно декларативний характер і потребує реформ.

зберігається. Типовим для України є розриви у ступені доступності цифрових технологій і масштабі їх використання між центром і периферією. По країні в цілому наявний яскраво виражений цифровий розрив між містом і селом – орієнтовно 35-40% [28]. Наразі в Україні 8,3 млн. осіб живуть у стані цифрової нерівності [29]. Доступ в Інтернет є у всіх містах України (в Україні, згідно з даними Держстату, станом на 2019р., нараховується 461 місто, 886 смт та 23 370 сіл) [30]. Лише 4 тис. сіл із 23 тис. сіл мають хоча б одного Інтернет-провайдера. У таких селах проживають 12,8 млн. осіб. Для порівняння: у 4 000 селах, де є нормальне підключення до Інтернету, проживають 6,5 млн. осіб. Провайдерам не вигідно підключати мало населені села до Інтернету, оскільки такі проєкти не окупаються.

На ступінь цифровізації впливає міжрегіональна диференціація, яка може бути різною для центру, тобто щодо розвинутих населених пунктів з високими доходами, і периферії – менш розвинутих поселень з низькими доходами. Українській економіці властива нерівномірність у рівні середньої заробітної плати та безробіття за регіонами. Іншими словами, місце проживання працівника є ключовим фактором індивідуальної пропозиції праці і, відповідно, фактором, що визначає рівень його заробітної плати. Хоча, безумовно, основні зміни на ринку праці викликані цифровізацією, є для всіх регіонів подібними. Із метою запобігання глобального цифрового розриву необхідні насамперед створення й укріплення внутрішнього цифрового потенціалу країни та здійснення переходу на якісно новий рівень розвитку цифрових технологій.

За даними найбільшого українського Інтернет-провайдера фіксованих ліній (Укртелеком), абоненти, які живуть у містах, у середньому, споживають 194 гігабайти трафіку в місяць. У жителів невеликих населених пунктів, в яких є доступ в Інтернет, цей показник становить 165 гігабайт на місяць [29]. Тобто сценарії споживання Інтернету в селі не особливо відрізняється від споживання в місті. Але проблема не у відсутності необхідності, а у відсутності можливості.

Експерти повідомляють, що за відсутності регулювання у великих містах з'явилося понад 1 500 провайдерів [31]. Але в невеликих містах і селах ситуація є діаметрально протилежною: бажаючих виходити на цей ринок значно менше, адже для оператора є не вигідною робота з невеликою кількістю потенційних абонентів та малим прибутком. Фахівці говорять про проблему, що відома як феномен Фіаско ринку (Market Failure), тобто відсутність ринкових механізмів регулювання, за яких провайдери зможуть отримувати значний прибуток. Тобто, економічно недоцільно прокладати до малих населених пунктів ІТ-інфраструктуру, тому що такі капітальні вкладення не зможуть швидко окупитися.

За даними Інтернет Асоціації України, у країні прослідковується стабілізація кількості Інтернет-користувачів та, як наслідок, зменшення “цифрового розриву” [32]. Починаючи з 2015р. кількість користувачів коливається у межах 21-22 млн. При цьому з урахуванням зменшення загальної чисельності населення України Інтернет-проникнення за цей період дещо збільшилось і, станом на травень 2018р., складає 64,9% (число Інтернет-користувачів на 100 жителів). Сукупна частка Інтернет-користувачів у селах і містах з населенням до 100 тис. збільшилася з 51% (на кінець II кв. 2015р.) до приблизно 56% сьогодні, а Інтернет-проникнення в українських селах досягло 53%. Решта 44% Інтернет-користувачів проживають у містах з населенням понад 100 тис., проникнення там сягає 75%.

Чисельність ІТ-спеціалістів в Україні. Динаміка ІТ-ринку оцінюється, в першу чергу, за числом основного активу – персоналу. Останніми роками цей ринок демонструє стабільне зростання на 10-12% рік до року [33]. По суті, це одна з небагатьох сфер ринку праці, яка не дивлячись на кризові явища, не лише не скорочується, але й демонструє впевнене зростання. У 2015р., згідно з оцінками компанії N-iX, чисельність ІТ-фахівців в Україні становила 91 тис. осіб, а прибуток – 2,7 млрд. дол. [34].

За оцінками 2018р., чисельність досягає вже приблизно 154 тис., 39 тис. з яких (25%) працюють у Топ-25 компаніях [35]: Eram, SoftServe, GlobalLogic, Luxoft, Ciklum, Infopulse, NIX, ELEKS, EVOPLAY, DataArt тощо. За даними 2019р., у країні нараховувалось 184,5 тис. ІТ-фахівців, понад 4 000 технологічних компаній та 4,5 млрд. дол. експорту [35]. До кінця 2019р. число ІТ-фахівців в Україні склало близько 200 тис. Очікується, що у 2020р. показник зросте на 20 тис. [36] Згідно з деякими прогнозами галузі, до 2020р. в Україні буде близько 240 тис. ІТ-фахівців

[36]. За оцінками компанії GlobalLogic Україна, за сприятливих умов до 2025р. сектор інформаційних технологій може зрости до 8,4 млрд. дол., або у 2,3 рази [36].

Оцінка кількості ІТ-компаній в Україні значно відрізняється залежно від джерела даних. За оцінками BRDO, на кінець I півріччя 2018р. кількість ІТ-компаній в Україні становила 12 634. До кінця 2019р. у країні працювало близько 1 600 сервісних ІТ-компаній [37]. Вони активно нарощували штат і відкривали нові офіси. Число спеціалістів у Топ-50 за півроку виросло з 58 тис. [38] до майже 63 тис. Число технічних спеціалістів уже перевищує 50 тис. При цьому, близько 20 тис. програмістів працюють у першій п'ятірці українських ІТ-компаній. У рейтингу з'явилися нові обличчя, а EPAM і SoftServe перетнули позначку "7 000 фахівців". На ці дві компанії припадає 37% росту липневого Топ-50 [39].

На думку деяких фахівців, саме приватний сектор в Україні показує найбільшу зацікавленість у цифровізації, що свідчить на користь твердження про те, що цифровізація економічної діяльності, широке застосування інформаційних технологій сприяють зростанню продуктивності праці й ефективності підприємницької діяльності [7].

Найбільше кількість підприємців зросла у сфері програмування і саме вони найчастіше використовують таку форму співпраці як ФОП. З 2017р. по 2019р. додалося понад 40 тис. ФОП. Найпопулярніший вид економічної діяльності – "Комп'ютерне програмування", у 2018р. вказали основним видом діяльності 82 тис. осіб., а за даними Держстату 2019р., за категорією "Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність" зареєстровано вже 129,5 тис. підприємців (чисельність фізичних осіб-підприємців зросла у понад 6 разів, з 21 тис. у 2010р.). Також популярними є "Консультування з питань інформатизації" (21 тис.) та "Оброблення даних" (15 тис.) [40]. Комп'ютерне програмування у 2019р. було третьою за чисельність категорією серед фізичних осіб-підприємців. А за підсумками того ж року найбільший приріст ФОПів (майже 11%) був саме у згаданій сфері.

Вирішити проблеми становлення цифрової економіки в Україні та країнах, що розвиваються, і досягти максимального ефекту від цифровізації можливо шляхом:

- включення в стратегію економічного розвитку цифрової економіки як пріоритетного напрямку;
- забезпечення верховенства права та усунення інституційних бар'єрів, що перешкоджають розвитку цифрової та інноваційної економіки.
- формування нової політики у сфері конкуренції й оподаткування відповідно до вимог цифрової епохи;
- системного державного стимулювання цифровізації секторів економіки та бізнесу;
- підтримання державою масштабних трансформаційних ініціатив та проектів цифровізації;

– розробки ефективних заходів для розв’язання стратегічних питань, а саме: прав власності й контролю над ними, укріплення довіри споживачів і забезпечення конфіденційності даних, регулювання трансмежових потоків даних, формування необхідних знань і навиків, розширення можливостей для використання цифрових даних в інтересах соціально-економічного розвитку;

– подолання інфраструктурних обмежень і забезпечення якісної інформатизації;

– стимулювання розвитку науково-дослідних центрів і створення нових підприємств ІТ-сфери, які в майбутньому будуть здатні здійснювати імпортозаміщення стратегічно важливих технологій та збільшувати експорт ІТ-послуг.

Визначаючи роль і місце держави в процесах цифровізації, необхідно зазначити, що відповідно до результатів якісних змін між секторами економіки, Україна демонструє рух до постіндустріального суспільства, а за моделлю функціонування (виділення кількісних та якісних, ендогенних та екзогенних чинників у межах певного середовища) вона показує індустріальний тип розвитку та переважання індустріальних цінностей. Ці результати свідчать про значний вплив на секторальну структуру національної економіки інституціонального середовища. Саме поєднання кількісних факторів з якісними у межах певного інституціонального середовища дозволяє виявити реальну траєкторію суспільного розвитку [41; 42].

В Україні частка цифрової економіки становить усього 3% (2,6 млрд дол.) ВВП. У рейтингу цифрової конкурентоспроможності МВФ за підсумками 2019 р. Україна посіла 60 місце серед 63 країн Європи, Середнього Сходу та Африки [43].

Україна за ступенем цифровізації відстає не лише від розвинених країн, але й від деяких країн, що розвиваються. Розвиток цифрових технологій у нашій країні не приводить до зростання випуску товарів і послуг. Це може свідчити про диджиталізацію споживання, а не виробництва. Саме тому головним завданням сьогодення є перебудова виробництва відповідно до сучасних вимог цифровізованої економіки та підвищення конкурентоспроможності країни в глобальному цифровому просторі [44].

У нашій країні всесвітньою мережею регулярно користуються 22,96 млн людей (1% від загальної кількості). Україна займає 39-ту позицію зі 133 країн за швидкістю широкопозвоного інтернету (Fixed Broadband). Поряд із нами в рейтингу знаходиться Ірландія (37), Польща (38), Росія (40), Естонія (41) [45, с. 16]. Щодо можливостей доступу до швидкісного інтернету через мобільні мережі, то за даними мобільних операторів, більша частина території України не має такого доступу (використано дані 3G-покриття від «Київстар», «Vodafone Україна» та «Lifecell»). У зв’язку з цим пріоритетним завданням на шляху до цифровізації є забезпечення доступу

до Інтернету кожної людини. Всесвітній банк у 2016 р. розробив Стратегію розвитку інтернету у світі, яка допомагає зрозуміти, як розповсюджувати вигоди і скорочувати витрати розвитку цифрових технологій [46].

Наша країна не є виключенням із глобальних трендів економічного розвитку. На сьогодні створені й функціонують платформи з державних електронних закупівель – ProZorro, із комерційних закупівель – Rialto, із транспортних послуг – VlaBlacar. Розробляється новий проєкт електронної платформи Ur.me, що передбачає об'єднання органів державної влади, бізнесу, громадянського суспільства, споживачів, різних організацій та закладів.

На жаль, Україна і далі залишається країною наздоганяючої інформатизації.

Розвиток ІКТ створив нові передумови для змін в господарській системі, результатом чого стало розвиток системи Інтернет речей, поява хмарної обробки даних та цифрових платформ, зростаюча інтенсивність використання масивів даних з технологією big data, нових алгоритмів прийняття рішень, нових технологій автоматизації і роботизації [47, с. 129]. Найчастіше оцінка розвитку ІКТ в країні надається на основі її місця в глобальних рейтингах, що надаються профільними міжнародними організаціями, які або безпосередньо характеризують господарські трансформації цифрової економіки (е-індекси) (наприклад, Індекс інформаційного суспільства, Індекс мережевої готовності, Індекс цифрового доступу, Індекс цифрового поділу, Індекс цифрової можливості, Індекс розвитку ІКТ, Індекс розвитку електронного урядування тощо), або економічні рейтинги, в складі яких є показники, які характеризують цифрові трансформації господарської системи (наприклад, Індекс конкурентоспроможності країн світу, Індекс економіки знань, Глобальний індекс інновацій, Індекс глобальної конкурентоспроможності тощо) [48, с. 55].

Однією з комплексних міжнародних оцінок є індекс розвитку ІКТ (ICT Development Index – IDI). Цей індекс щорічно визначається Міжнародним союзом телекомунікацій ООН і базується на показниках ІКТ, які згруповані у три кластери: доступ, використання та навички. У 2018 році індекс не розраховувався у зв'язку з відсутністю даних після зміни методології. Протягом 2012-2017 рр. Україна знаходилась у середній частині рейтингу, проте оцінка розвитку ІКТ постійно зростала з 4.97 балів до 5.62 з 10 балів [49].

Також важливою частиною дослідження розвитку ІКТ в країні є розвиток електронного уряду. З 2016 року за індексом розвитку електронного уряду ООН (The UN Global E-Government Development Index) Україну відносять до країн з високим індексом розвитку електронного уряду. У 2020 році Україна піднялася на 69 місце за порівнянням з 82-м у 2018 році, чому сприяло активне впровадження ідеї «держава у смартфоні», з метою якої було створене Міністерство цифрової трансформації, почалося

впровадження додатку «Дія» (Держава і Я), що надає низку адміністративних послуг онлайн.

Ступінь розповсюдження інформаційно-комунікаційних технологій оцінюється ICT adoption - новим показником комплексного індексу конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index – GCI), який з'явився у Звіті GCI за 2018-2019 рр. Протягом 2018-2019 рр. Україна знаходилася у середній частині рейтингу зі 51.9 балів із 100. Позитивні зміни для України в 2019 році відбулися і в Глобальному інноваційному рейтингу (Global Innovation Index 2019), в якому Всесвітня організація інтелектуальної власності порівнює інноваційну діяльність 129 країн та економік світу: 47 місце, попадання до ТОП-3 країн економічної групи lower-middle income.

Загалом, динаміка розвитку ІКТ в Україні має позитивні тенденції, особливо в розвитку мобільного зв'язку, доступу до Інтернету та введення в дію і подальший розвиток електронного урядування, що значно спрощує отримання адміністративних послуг та консультацій для населення та бізнесу. Протягом 2012-2019 рр. кількість абонентів мережі Інтернет на 100 жителів України збільшилась з 12 у 2012 році до 62 у 2019 році. Найвища забезпеченість населення мобільним зв'язком у 2019 році спостерігалася у м. Київ, а також у Київській, Одеській, Харківській та Дніпропетровській областях. Спостерігається постійне зростання зайнятості у сфері інформації та телекомунікації, і середня заробітна плата у цій сфері в 2019 році була в 1,7 разів більша за середню за всіма видами економічної діяльності [50].

Аналіз сучасних тенденцій розвитку ІКТ в Україні дозволяє дійти висновку, що дана галузь розвивається дуже швидко, в країні відбувається поступова цифрова трансформація. Проте, у більшості міжнародних комплексних рейтингах Україна займає місця у середині списку, що демонструє невисокий рівень впровадження ІКТ в реальний сектор економіки країни. На жаль, основою економіки в країні поки залишається сировинна продукція, а не високі технології, що породжує ряд проблем, які впливають на позиції України у світових рейтингах [48, с. 56].

Розвитку цифрових трендів та трансформації української економіки в цифрову перешкоджає низка проблем, а саме:

- нерозвинена інфраструктура – низький рівень покриття території країни, що породжує територіальну цифрову нерівність (сільське населення, особи з низьким рівнем доходу та старші вікові групи більш обмежені в доступі до мережі Інтернет), відсутність окремих інфраструктур (наприклад, інфраструктури інтернету речей, електронної ідентифікації тощо);

- низька технологічна освіченість, нерівний доступ громадян до цифрових технологій та нових можливостей (цифрові розриви), незначна частка інновацій у цифрову економіку (тільки 17% українських виробництв використовують інновації, водночас у ЄС цей показник сягає 49% [51, с. 41]);

- застарілість техніки в державних організаціях і структурах малого та середнього бізнесу, обмеженість пересічних українців як у техніці, так і у фінансах;

- низький рівень державної підтримки переведення основних засобів виробництва в цифрові, існування більшості проєктів на папері, відсутність їх реалізації на практиці, брак узгодженого стратегічного підходу до формування політики гармонізації цифрових ринків з ЄС;

- відсутність стандартизації як цілих цифрових систем, так і Інтернету речей, які змогли б забезпечити інформаційну безпеку;

- упровадження електронного уряду та економіки має переважно декларативний характер і потребує реформ.

Із метою запобігання глобального цифрового розриву необхідні насамперед створення й укріплення внутрішнього цифрового потенціалу країни та здійснення переходу на якісно новий рівень розвитку цифрових технологій.

Вирішити проблеми становлення цифрової економіки в Україні та країнах, що розвиваються, і досягти максимального ефекту від цифровізації можливо шляхом:

- включення в стратегію економічного розвитку цифрової економіки як пріоритетного напрямку;

- забезпечення верховенства права та усунення інституційних бар'єрів, що перешкоджають розвитку цифрової та інноваційної економіки.

- формування нової політики у сфері конкуренції й оподаткування відповідно до вимог цифрової епохи;

- системного державного стимулювання цифровізації секторів економіки та бізнесу;

- підтримання державою масштабних трансформаційних ініціатив та проєктів цифровізації;

- розробки ефективних заходів для розв'язання стратегічних питань, а саме: прав власності й контролю над ними, укріплення довіри споживачів і забезпечення конфіденційності даних, регулювання трансмежових потоків даних, формування необхідних знань і навиків, розширення можливостей для використання цифрових даних в інтересах соціально-економічного розвитку;

- подолання інфраструктурних обмежень і забезпечення якісної інформатизації;

- стимулювання розвитку науково-дослідних центрів і створення нових підприємств ІТ-сфери, які в майбутньому будуть здатні здійснювати імпортозаміщення стратегічно важливих технологій та збільшувати експорт ІТ-послуг.

Тобто «в умовах прискореного розвитку інформаційного суспільства в Україні, що обумовлює розгортання глобалізації, удосконалення інформаційних технологій, перетворення інформації на важливий

інструментарій бізнесу, ставляться нові завдання вимагається нове бачення інформатизації управління підприємствами» [52, с. 232].

Цифровізація спричиняє виникнення глобального цифрового розриву і нерівності між країнами світу. Країни, що розвиваються, мають обмежений потенціал для перетворення цифрових даних у «цифровий інтелект» і недостатні комерційні можливості, опиняються в не вигідному положенні з точки зору створення вартості та конкурентоспроможності. Подолання цифрової нерівності між країнами можливе двома шляхами: зусиллями світової спільноти та заходами на рівні національних економік. На глобальному рівні необхідними є розробка програм підтримки цифрової економіки в країнах, що розвиваються, реформування існуючої політики і нормативних положень у сфері цифрових технологій. На національному рівні необхідно розробити стратегію розвитку економіки, де пріоритетним напрямом стане цифрова складова, сформувані ефективну державну політику, яка стимулюватиме розвиток цифрового сектору, створити належну нормативно-правову базу, подолати інституційні та інфраструктурні бар'єри становлення цифрової економіки тощо.

Цифрові технології є також одним з інструментів інтеграції України до ЄС та її виходу на світовий ринок. Цифровізація та інформатизація мають за ціль міжнародне, регіональне та європейське співробітництво. Крім цього, цифрові технології виступають важелем економічного розвитку, підвищуючи продуктивність, ефективність, конкурентоспроможність та є засобом забезпечення інформаційної безпеки та стабільності. Цифрова економіка активно впроваджує та використовує цифрові технології зберігання, обробки та передачі інформації стосовно усіх сфер людської життєдіяльності, бізнесу, державних установ тощо.

Для того щоб визначити рівень розвитку України у сфері цифрової економіки, необхідно проаналізувати ряд параметрів: 160 – процес цифровізації; – тривалість затримки в освоєнні нових технологій, що розвиваються; – інтенсивність використання цифрових фінансових інструментів; – широту охоплення економічної діяльності новими інститутами цифрової економіки. Відзначимо, що за вищевказаними параметрами на сучасному етапі економічного розвитку Україну не можна віднести до групи країн із розвинутою цифровою економікою, оскільки вона ще не повною мірою ввела необхідні інструменти в діяльність підприємств і механізм здійснення зовнішньоекономічних відносин. Частка цифрової економіки в Україні від валового внутрішнього продукту (далі – ВВП) становить близько 3%, що на 9 – 10% менше, ніж у розвинутих країнах (табл. 1.11).

Аналітики International Data Corporation за підсумками проведеного дослідження про наслідки впровадження цифрових технологій (пов'язаних з цим витрат, а також результатів від використання даних технологій в національних економіках) підтвердили їх високу значущість: використання таких технологій забезпечує низку конкурентних переваг у масштабах

світової економіки, що має привести до збільшення частки національної економіки розвинених країн у світовому ВВП майже на 18%, а країн, що розвиваються, – на 7%. За даними Світового банку, збільшення кількості користувачів високошвидкісного інтернету на 10% може підвищити щорічний приріст національного ВВП від 0,4% до 1,4% [54].

Таблиця 1.11

Частка цифрової економіки в структурі ВВП в окремих країнах (%), 2019 р.

Країна	Частка ВВП, %	Витрати підприємств в цифровій сфері, %	Інвестиції підприємств в цифровізацію, %	Державні витрати на цифровізацію, %
США	10,9	5,3	5,0	1,3
Китай	10,0	4,8	4,6	0,9
Країни ЄС	8,2	3,7	3,9	1,0
Бразилія	6,2	2,7	3,6	0,8
Індія	5,5	2,2	2,0	0,5
Україна	3,0	2,1	2,0	0,5

Джерело: [53]

До основних причин відставання України від лідерів упровадження цифрової економіки можна віднести несприятливі умови ведення бізнесу, слабкий розвиток середнього і малого бізнесу, труднощі застосування інновацій у виробничих процесах, які не відповідають сучасним вимогам, нормативна база, мінливість кон'юнктури ринку, низька інвестиційна активність.

Застосування цифрових технологій покращує діловий та інвестиційний клімат передусім завдяки підвищенню доступності й ефективності державних послуг (реєстрація юридичних осіб, акредитація, отримання дозволів, декларування і сплата податків, митний супровід), розвитку екосистеми бізнес-сервісів (логістичні послуги, мобільний банкінг), підвищенню прозорості умов ведення бізнесу (електронні майданчики для проведення тендерів та закупівель, портали зворотного зв'язку) [55].

Однак Україна виробляє й експортує цифрові товари та послуги в невеликій кількості. Частка цифрового експорту в структурі ВВП становить 0,5% від загального обсягу експортованих товарів та послуг країни. Такий низький показник пояснюється в першу чергу низьким рівнем технологічності національної економіки. Не випадково провідні вітчизняні економісти у своїх публікаціях наполягають на необхідності якнайшвидшого проведення нової індустріалізації української економіки. На сьогодні тільки близько 35% підприємств України мають готову стратегію цифрових трансформацій і поступово впроваджують їх. Решта виробників, яких налічується понад 65%, усе ще не до кінця розуміють, що

передбачає система цифровізації економіки, які компоненти вона включає. Саме тому більшість підприємств знаходяться на стадії вивчення способів організації цього виду роботи, тільки збираються розробляти власну стратегію впровадження інноваційних технологій, підлаштовуючи її під особливості своєї господарської діяльності.

Список використаних джерел

1. Яловий Г.К., Єрешко Ю.О. Методологія науково-технологічного розвитку в концепції постіндустріального суспільства. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»* : зб. наук. праць. 2015. № 12. С. 71–82.
2. Сенкевич О. Ф. Методичні підходи щодо моделей трансформації цифрової економіки та суспільства. *Економічні горизонти*. 2018. № 4 (7). С.150–160.
3. Україні необхідно рости 20 років по 6% на рік, щоб досягти нинішнього рівня Польщі, – представник МВФ. – Інтерфакс-Україна, 19 лютого 2020р., URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/642238.html>.
4. Потенциал под матрасом: как видит МВФ экономику Украины до 2024 года. Аналитики фонда отнесли страну к числу “стрессовых развивающихся государств”. – Capital Times, URL: https://www.capital-times.com/imf_about_ukraine.
5. Кораблін С. Економічна база країни за 29 років. Тренди в цифрах до Дня Незалежності. – Дзеркало тижня, 20 серпня 2020р., URL: <https://zn.ua/ukr/ukraina-1991-2020/spadok-i-spadkojemtsi-makroriven-za-29-rokivtrendi-v-tsifrakh-do-dnja-nezalezhnosti.html>.
6. Самаєва Ю. Промисловість за 29 років. Тренди в цифрах до Дня Незалежності. – URL : <https://zn.ua/ukr/ukraina-1991-2020/anatomija-rujnuvannja.html>.
7. Данніков О.В., Січкаренко К.О. Концептуальні засади цифровізації економіки України. – Інфраструктура ринку, вип.17, 2018р., URL: http://market-infr.od.ua/journals/2018/17_2018_ukr/15.pdf.
8. Кириленко А., Тыщук Т. От традиционной к цифровой: как “ботаны и нерды” построили самую динамичную сферу экономики Украины. – Voxukraine, URL: <https://voxukraine.org/longreads/plugged-in-economy/indexru.html>.
9. Результати дослідження PwC: український ІТ-ринок щорічно зростає, але є ризик стагнації. – Blog Imena. UA, 16 листопада 2017р., URL: <https://www.imena.ua/blog/pwc-about-it-ua>.
10. ICT goods exports (% of total goods exports). – The World Bank Group, <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.ICTG.ZS.UN>.
11. Про потенціал українського ІТ в матеріалі для Maanimo. – Асоціація “IT Ukraine”, 5 листопада 2019р., URL: <https://itukraine.org.ua/maanimo.html>.

12. Обсяг сплачених ІТ-індустрією податків зріс майже на третину. – Асоціація “ІТ України”, 27 вересня 2019р., URL: <https://itukraine.org.ua/obsyag-splachenix-it-%D1%96ndustr%D1%96%D1%94yu-podatk%D1%96v-zr%D1%96s-majzhe-na-tretinu.html>.

13. 29% зростання, \$1,5 млрд. виручки – показники українського ІТ на експорт. – Na chasi, <https://nachasi.com/2018/09/30/pokaznyku-ukrayinskogo-it>.

14. Software Development Report in Ukraine, Poland, Belarus and Romania, URL: https://software-development-ceereport.com/?fbclid=IwAR3C9ZAoM1LsC3bqXTu5mGLMrPsOM56W5QOV3bY_12bbPOFZH6Idu08M2yg.

15. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. – URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf.

16. ICT service exports (BoP, current US\$) – Ukraine. – The World Bank Group, URL: https://data.worldbank.org/indicator/BX.GSR.CCIS.CD?fbclid=IwAR16ysHpanvmTSKRBftxJPFUVN-LeqCfZ23a0GEI5WpaHPPwJRcASt_Z8dw&locations=UA.

17. ІТ-рынок Индии. – TAdviser, 21 апреля 2020г., URL: http://www.tadviser.ru/index.php/%d0%a1%d1%82%d0%b0%d1%82%d1%8c%d1%8f%d0%98%d0%a2-%d1%80%d1%8b%d0%bd%d0%be%d0%ba_%d0%98%d0%bd%d0%b4%d0%b8%d0%b8.

18. Андросова Т.В., Кулініч О.А., Помінова І.І. Місце цифрової економіки в загальній системі сучасних господарських відносин. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. праць ХДУХТ. Харків. 2021. С. 118-132.

19. Основні макропоказники економічного і соціального розвитку України на 2021 рік: експертний огляд URL: <https://decentralization.gov.ua/news/12690>

20. Федоров М. Цифровізація економіки дозволить досягти мінімум 4% додаткового зростання ВВП на рік. – URL: <https://thedigital.gov.ua/news/mihajlo-fedorov-cifrovizaciya-ekonomiki-dozvolit-dosyagti-minimum-4-dodatkovogo-zrostannya-vvp-na-rik>

21. Економіка - Інтерфакс-Україна - новини України та світу. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/710244.html>.

22. Digital Literacy of the Population of Ukraine / Ministry of Digital Transformation of Ukraine. – 2019. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/588-the_first_in_the_history_of_ukraine_research_compressed.pdf.

23. Вінокуров Я. Частка сільськогосподарських товарів сягнула 48 % всього експорту – Мінекономіки // Громадське. 2020. – URL: <https://hromadske.ua/posts/chastkasilskogospodarskih-tovariv-syagnula-48-vsogo-eksportu-minekonomiki>.

24. Агеев М. Ринок хмарних сервісів в Україні в 2020 році. *Інтерфакс Україна*, 2020. – URL : <https://ua.interfax.com.ua/news/blog/708733.html>.

25. Федоров М. Цифровізація економіки дозволить досягти мінімум 4 % додаткового зростання ВВП на рік // Міністерство та комітет цифрової трансформації України. – 2021 URL: <https://thedigital.gov.ua/news/mihajlo-fedorov-cifrovizaciya-ekonomiki-dozvolit-dosyagti-minimum-4-dodatkovogo-zrostannya-vvp-na-rik>.

26. Шиманська К., Бондарчук В. Пріоритетні напрями та механізми розвитку цифрової економіки в Україні. *Економіка, управління та адміністрування*. 1(95), 17–22. URL: [https://doi.org/10.26642/ema-2021-1\(95\)-17-22](https://doi.org/10.26642/ema-2021-1(95)-17-22).

27. Кіреєв Д. Б. Розвиток цифрової економіки як елемент стратегії суспільного розвитку в Україні. Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського. *Державне управління*. 2019. Т. 30 (69), № 1.

28. Про інвестиційну політику розвитку цифрової економіки і суспільства: світові тенденції та виклики для України. Аналітична записка, URL: <http://academy.gov.ua/pages/dop/198/files/e8d8e315-e366-4105-be1ba3344df3a5da.pdf>.

29. Цифровое неравенство. Почему отсутствие интернета влияет на качество жизни и как это преодолеть в Украине. – Gagadget.com, URL: <https://gagadget.com/37699-tsifrovoe-neravenstvo-pochemu-otsutstvie-internetavliyaet-na-kachestvo-zhizni-i-kak-eto-preodolet>.

30. Демографічний щорічник. “Населення України”, URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

31. Захаренко Д. Цифровое неравенство. – НВ. Бізнес, 2 июня 2016г., URL: <https://nv.ua/biz/experts/cifrovoeneravenstvo-138536.html>.

32. В Україні зменшується “цифровий розрив” на фоні стабілізації кількості інтернет-користувачів. – Інтернет Асоціація України, 19 червня 2018р., URL: <https://inau.ua/news/v-ukrayini-zmenshuetsya-cyfrovyu-rozryv-na-fonistabilizaciyi-kilkosti-internet-korystuvachiv>.

33. Рябуха О. ІТ: Де відкрити рахунок для “обраних”. – Мінфін, 18 квітня 2018р., <https://minfin.com.ua/ua/2018/04/18/33227262>.

34. Куничак О. Динаміка ринку ІТ в Україні. Про що говорять цифри. – НВ.Бізнес, 28 листопада 2019р., URL: <https://nv.ua/ukr/biz/experts/it-industriya-ukrajini-u-cifrah-yak-zminivsiya-rinok-za-ostanniy-rik-i-shcho-budedali-50056255.html>.

35. ІТ-сектор України: скільки на Україні програмістів і где они работают. – vc.ru, 17 июля 2019г., URL: <https://vc.ru/hr/75745-it-sektor-ukrainy-skolko-na-ukraine-programmistov-i-gde-oni-rabotayut>.

36. Україна увійшла до кола країн-лідерів у сфері ІТ-аутсорсингу. – Бізнес, 19 квітня 2019р., URL: <https://business.ua/uk/ukraina-uviishla-do-kolakrajin-lideriv-u-sferi-itaoutsorsynhu>.

37. IT-рынок України. – TAdviser, URL: <http://www.tadviser.ru/index.php>.
38. Рекордні темпи зростання: Вийшов новий рейтинг Топ-50 IT-компаній України. – Investory News, 11 лютого 2019р., URL: <https://investory.news/rekordni-tempi-zrostannya-vijshov-novij-rejting-top-50-it-kompanij-ukraini>.
39. 7 Топ-50 IT-компаній України, липень 2019: 60 тисяч спеціалістів і подолання відмітки “7000 фахівців”. – DOU, 12 серпня 2019р., URL: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-july-2019>.
40. Миронов П. Скільки IT-спеціалістів в Україні: підрахунок за даними Мін’юсту. – DOU, 26 квітня 2018р., URL: <https://dou.ua/lenta/articles/how-many-devs-in-ukraine/?ref=vc.ru>.
41. Кулініч О.А. Трансформації структури економіки України в контексті інтеграції в європейський економічний простір. Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституціональних змін: Всеукр. наук.-практ. конф. (за міжнародною участю) (22 жовтня 2020р.) ПДАА. – Полтава, 2020. – С. 200-204
42. Кулініч О.А., Мельник К.І. Поведінкові дослідження в неокласичній економічній теорії. Актуальні проблеми розвитку ресторанного, готельного та туристичного бізнесу в умовах світової інтеграції: досягнення та перспективи: II Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., 19–20 вересня 2019 р. : [тези] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків – Варна : ХДУХТ, 2019. – С. 216-220
43. Дві сторони цифрових технологій: «цифрова диктатура» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://razumkov.org.ua/statti/dvi-storony-tsyfrovykh-tekhnologii-tsyfrova-dyktatura-abo-zberezhenia-stiikosti>
44. “Digital Economy and Society Index 2018 Report – European Commission” (2018), URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/digital-economy-and-society-index-2018-report>
45. Цифрова диктатура, штучний інтелект та боротьба з дезінформацією: про що говорили в Давосі. URL: <https://netfreedom.org.ua/article/cifrova-diktatura-shtuchnij-intelekt-ta-borotba-z-dezinformaciyeu-pro-shcho-govorili-v-davosi>
46. World Bank (2016), “World Development Report 2016. Digital Dividends”, URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>
47. Помінова І.І. Цифровий характер сучасного етапу глобалізації. Innovative Educational Technologies: European Experience and its Application in Training in Economics and Management. Internship. – Riga: Baltic Research Institute of Transformation Economic Area Problems, 2020. P. 128-130.
48. Помінова І.І. Сучасний стан розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні /Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. «Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід», 23 квітня 2021р. / редкол.: О.І.Черевко [та ін.] ; ХДУХТ. – Х. : ХДУХТ, 2021. – С. 55-56

49. Measuring the Information Society Report 2012-2017. International Telecommunication Union (ITU). URL : https://www.itu.int/en/ITUUD/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf.
50. Зарплати українських розробників – грудень 2019. Спільнота програмістів DOU.ua. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/salary-report-devs-dec-2019>
51. Федулова Н.І. Україна в міжнародних рейтингових оцінках: чинник інноваційно-технічного розвитку. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 5. С. 39–53.
52. Коломієць Г. М., Меленцова О. В., Помінова І. Інтеграційна траєкторія національної господарської системи в глобальному суспільстві : монографія. – Х. : МОНОГРАФ, 2016. – 275 с.
53. Макаренко С. М., Олійник Н. М., Рибачок С. А. Удосконалення державної інвестиційної політики як основи впровадження інноваційних технологій на вітчизняних підприємствах *Економічні інновації : збірник наук. праць*. – Одеса : Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2019. № 3 (72). С. 62–70.
54. Кушнір С., Рудь Л. Інвестиційна привабливість агропромислового комплексу України: сучасний стан та перспективи. *Проблеми системного підходу в економіці : збірник наукових праць*. 2017. № 1 (57). С. 42–46.
55. Олійник Н. М., Корчевська Л. О., Макаренко С. М. Оцінка інвестиційної складової економічної безпеки Херсонського регіону з метою залучення міжнародних проектів. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2017. № 1 (244). С. 130–134.

2. ІННОВАТИЗАЦІЯ ЯК ПРОГНОСТИЧНА ІДЕЯ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

2.1. Інноваційний розвиток та інформатизація управління організаціями як основа цифрової економіки

Використання української науки для нових цифрових розробок, створення нових технологій та систем може мати відчутний ефект для економіки, внутрішнього ринку та становлення інноваційної інфраструктури країни взагалі.

Послідовний пошук і використання нових можливостей вимагають від підприємців, якою б не була їхня особиста мотивація – гроші, влада, зацікавленість або жага до слави і визнання, – намагатися створити щонебудь корисне. У той же час недостатньо просто покращити те, що вже існує, або впровадити зміни. У сучасних умовах проблеми цифрового сектору неминуче позначаються на конкурентоспроможності економіки, оскільки відставання в отриманні та обробці актуальних даних, невміння використовувати цифровий ресурс в кінці кінців супроводжується втратою колишніх ринкових позицій.

Серед існуючих моделей розвитку економіки найактуальнішою стає інноваційно-технологічна, яка враховує не лише кількісну як інвестиційно-інноваційна, а і якісну сторону вектору розвитку економіки країни. Дана модель характеризується не просто вкладенням інвестицій в інновації, але й акцентує увагу саме на проривних інноваціях та стратегічних нововведеннях, спрямованих на задоволення життєво важливих інтересів, які покликані вивести країну на нову хвилю розвитку, сформуванню нового технологічного укладу. Тобто, мова йде про розвиток національної економічної моделі на основі нових технологій (нанотехнологій), що є результатом ефективного управління розвитком інноваційної діяльності [1].

На сьогодні в Україні формується модель економічного розвитку, що характеризується дуже високим рівнем відкритості економіки щодо зовнішньої торгівлі: обсяг експорту відносно ВВП країни останніми роками коливається в діапазоні 54-62%. У цьому сенсі українська економіка сьогодні більш ніж удвічі відкритіша до зовнішнього світу, ніж середньостатистична економіка розвинених країн ЄС [2].

За економічним потенціалом Україна входить до першої шістки країн Європи (разом з Росією, Німеччиною, Великобританією, Францією, Італією). Її природно-ресурсний потенціал у розрахунку на одну особу в 2 рази перевищує ресурсний потенціал США, в 4 рази – Німеччини, в 14 разів – Японії. До цього слід додати вигідне геополітичне розташування України, її розгалужену транспортну інфраструктуру, привабливі кліматичні умови та унікальний рекреаційний комплекс. За коефіцієнтом транзитності (3,75) наша країна посідає перше місце в Європі. Її конкурентними перевагами є високий освітній рівень працездатного населення за відносно низького

рівня оплати праці; розвинена мережа академічних, науково-дослідних та проектно-конструкторських установ; наявність унікальних виробничих комплексів (металургійного, машинобудівного, хімічного); володіння стратегічно важливими високими технологіями в аерокосмічній і транспортній галузях, передовими нано- і біотехнологіями [3].

Україна входить до сімки країн світу з повним циклом виробництва ракетно-космічної техніки і літаків, володіє рядом унікальних інноваційних технологій (отримання особливо чистих рідкоземельних металів, надміцних матеріалів, штучних кристалів зі заданими властивостями). За підрахунками фахівців, вона посідає четверте місце в світі за кількістю сертифікованих програмістів після США, Індії та Росії.

Однак, на думку вітчизняних дослідників серед країн світового співтовариства Україна ще довго матиме репутацію держави з високими ризиками та політико-економічною невизначеністю, яка все шукає власну модель ефективного ринкового розвитку [1].

Таким чином, переорієнтація України на інноваційний розвиток можлива тільки за умови масштабної реалізації інноваційних проектів, а перехід до інноваційної моделі економічного зростання є одним із головних завдань держави на найближчу перспективу. Відповідно до логіки вище розглянутих напрямів, інноваційний розвиток бізнесу в умовах цифрових трансформацій – це сформована траєкторія, за якою покращуються якісні та кількісні параметри діяльності організацій, забезпечується зміцнення їх конкурентних позицій на ринку, що досягається через інноватизацію, світовий масштаб якої, обумовлений становленням інформаційно-комунікаційної парадигми розвитку цифрової економіки.

Процесною характеристикою інновацій є інноваційність або інноваційна діяльність, яка характеризує незавершеність, рух, що розгортається в часі. «Інноваційність» – як поняття, це характеристика, ознака явища, процесу відповідно до часового контексту змін в економічному середовищі, прикмета нового знання, відмінна характеристика від інших, включає оригінальність, є похідним терміном від «інновація», що визначає зміни в якості. За аналогією з поняттям «традиційне» – як звичне, прийнятне, відоме, «інноваційне» означає як раз нетрадиційне, нове. Не до кінця визначене, незвичайне, не таке «як прийнято» [4, с. 36].

Використання можливостей і досягнень українського науково-технічного комплексу та їх залучення до господарського обороту та об'єктів інтелектуальної власності розглядаються у теперішній час як головний напрям підйому української економіки, що забезпечує реалізацію національних інтересів України.

Будь-яка діяльність та поведінка окремих частин і елементів (індивідів, соціальних груп) об'єктивно оцінюється за їх позитивним або негативним впливом на ефективність функціонування та розвитку системи. Це відноситься до всіх сфер суспільства і стосується не тільки окремих

юридичних і фізичних осіб у сфері бізнесу, але й інших некомерційних структур у сферах науки, мистецтва, культури, охорони здоров'я тощо, де завжди виникають ризики переоцінки або недооцінки людської діяльності з позиції системних інтересів.

Під час впровадження інновацій для розвитку бізнесу, доцільно визначити фактори, які амбівалентно впливають на інноваційний процес, до яких відносяться різні групи, а саме: політичні, соціальні, економічні, законодавчі, організаційно-управлінські тощо. Одні з них сприяють розвитку інноваційної діяльності, інші – перешкоджають. Наприклад, до соціальних факторів впливу відноситься система мотивації персоналу на підприємстві і, якщо вона буде недосконалою, то працівники не будуть із зацікавленістю реагувати на інноваційні зміни, ефективно їх впроваджувати і, навпаки, моральне та матеріальне заохочення, забезпечення можливостей самореалізації та творчої праці в колективі спонукає до сприяння інноваційної діяльності.

Найбільш проста модель інноваційного процесу полягає в його групуванні за окремими функціональними/структурними етапами: фундаментальні дослідження; прикладні дослідження: технології, вирішення спеціальних проблем, оцінка можливостей; дослідно-конструкторські та експериментальні розробки; комерціалізація, тобто вихід з отриманим нововведенням на ринок для впровадження нововведення у виробництві, що і є основною метою інноваційної діяльності. Таким чином, відповідно до цієї концепції, інновація починається з фундаментальних досліджень і завершується у сфері використання продуктів, а її функціональну послідовність можна відобразити алгоритмом: наукові пізнання – інноваційні розробки – впровадження – сфера використання економічного продукту (економічне зростання).

Дослідження термінологічного апарату [5–7] доводять, що поняття «інноваційна діяльність», на нашу думку, на сьогодні потребує змістовного поглиблення та його трансформації в поняття «інноватизація», суть якої в умовах цифрової економіки значно ширше й розкривається через глобалізацію та удосконалення інформаційного простору, трансформацію бізнес-моделей за допомогою цифровізації, впровадження передових технологій, модифікації інфраструктури організацій, інтелектуалізації персоналу.

На процес інноватизації впливають деякі властивості, які визначив Е. Роджерс, а саме: відносна перевага – це сприйняття інновації як ідеї, що перевершує попередні ідеї та рішення; сумісність – це сприйняття інновації як такої, що відповідає наявним цінностям, почерпнутого з минулого досвіду та потребам потенційних суб'єктів, які хочуть і можуть її впровадити; складність – це сприйняття інновації з точки зору зрозумілості і легкості для використання; випробуваність – це придатність інновації до обмеженого експериментування; спостережність – ступінь помітності

результатів інновації для інших. Це надає більше шансів на поширення впровадження такої інновації [8, с. 36-37].

Нова ідеологема процесу інноватизації як прогностичної ідеї розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки на макро- та мікро- рівнях уможлиблює забезпечення інтегрального ефекту під час трансформації сучасних світових соціально-економічних процесів (рис. 2.1).

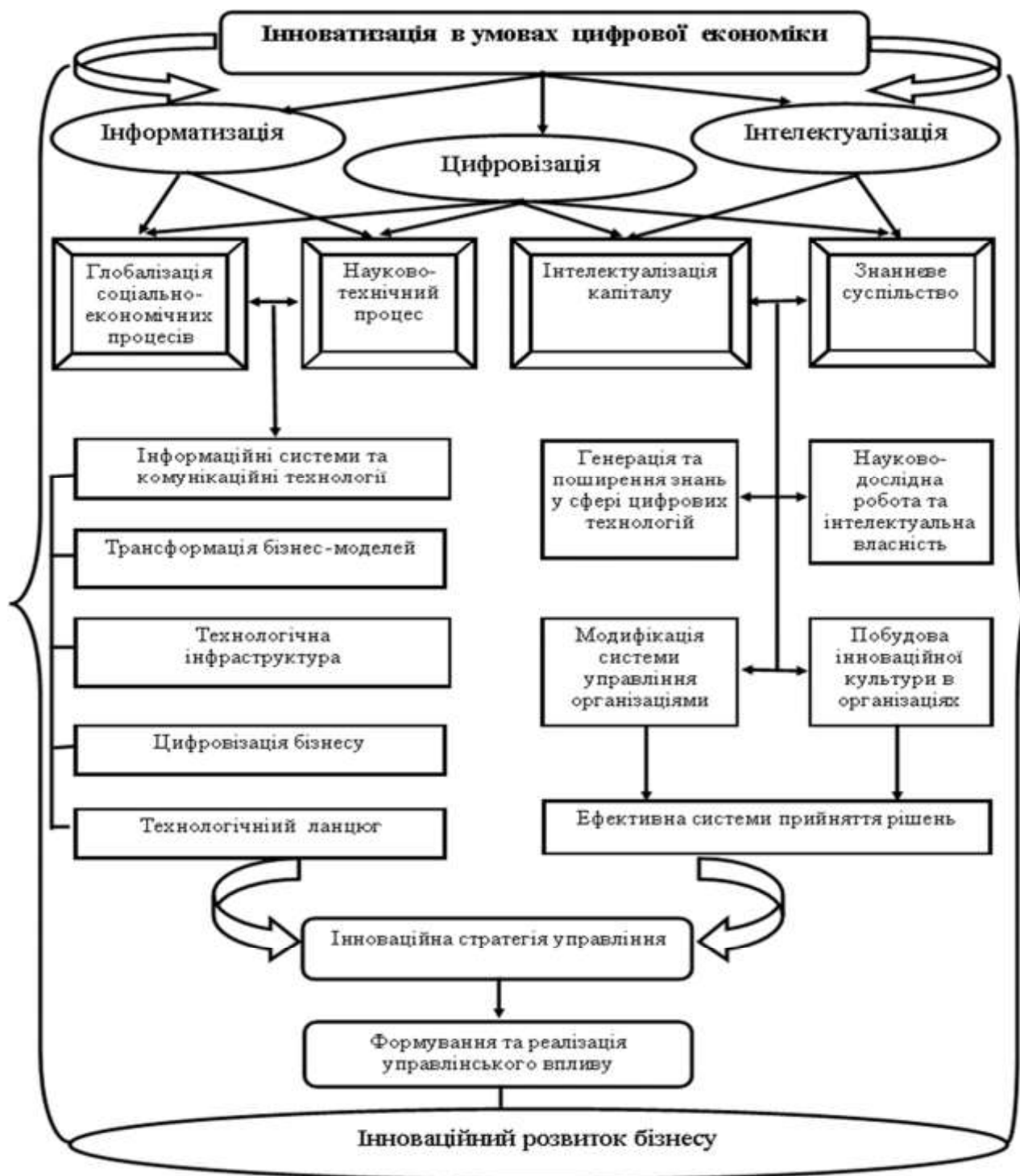


Рис. 2.1. Ідеологема процесу інноватизації як прогностичної ідеї розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки

Загальна концепція «інноватизації» на макрорівні в умовах цифрової економіки заснована на розвитку знаннєвого суспільства з урахуванням закономірностей, цінностей, процесів трансформації та інтеграції в умовах глобалізації інформаційно-технологічного простору, інтелектуалізації та цифровізації для цілей прискореного розвитку бізнесу.

«Інноватизація – це не лише сума принципово нових технологій, ключових та інтелектуальних рішень і знань. Це сфера вільних ідей, яка охоплює питання організаційного та методологічного забезпечення безперервного вдосконалення діяльності підприємства, відтворення правил і норм, що регулюють розробку й поширення нововведень для розвитку економічних систем» [9].

Тому інноватизація в умовах цифрової економіки на мікроекономічному рівні – це процес, який передбачає революційну трансформацію моделей бізнесу, удосконалення та розвиток інформаційно-технологічної інфраструктури організацій, інформаційно-комунікаційної парадигми та інтелектуального капіталу з використанням методів цифровізації, нових підходів до творчої та креативної праці персоналу та формування інноваційної культури в організації.

Зміни у виробничих процесах, переорієнтація виробництва зі створення матеріальних благ на надання послуг, глобалізація економіки відзначаються теоретиками цифрового суспільства в якості найбільш фундаментальних ознак нового типу суспільства, викликаного інформатизацією.

Статистика країн – членів Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), незважаючи на загальносвітову нестабільність, свідчить про стійке зростання світової торгівлі продуктами цифрової економіки (в середньому, зростання становить близько 4%), випереджаючими темпами зростає обсяг послуг, що надаються (до 30% в рік). Завдяки проведеному аналізу було доведено, що інвестиції в цифровий актив надають значно більший прибуток, ніж в нецифровий. Так, кожен долар США, вкладений в цифрові технології, за останні 30 років приносить 20 дол. США до ВВП в середньому. Для порівняння – нецифрові інвестиції приносять середній дохід у розмірі від 3 до 1 дол. США. Таким чином, інвестиції, вкладені в «цифру» вигідніше в шість-сім разів [10].

Розвивається і стає доступнішою цифрова інфраструктура, підвищується якість комунікаційних мереж через впровадження технологій 4G, а на теперішній час вже й 5G, при цьому збільшуються можливості використання мобільних пристроїв для доступу в Інтернет, що, в кінцевому підсумку, дозволяє прогнозувати все більший радіус дії і розвиток цифрових технологій в світі [11, с. 40]. Відбувається трансформація бізнесу та традиційних ринкових відносин, що вимагає нових рішень з удосконалення системи управління організаціями. Подальший розвиток цифрових технологій має значення для всієї економіки в цілому. Якщо зараз

на частку роздрібної торгівлі в Інтернеті припадає близько 10% всіх транзакцій, то в майбутньому їх кількість буде тільки зростати [12].

Отже, цифрові технології мають суттєвий вплив на прискорення інноватизації, тому показники інвестицій у розвиток цифрового потенціалу бізнесу є важливим фактором його конкурентоспроможності в сучасних умовах.

В умовах невизначеності та динамічних зовнішніх перетворень здатність бізнесу підтримувати безперервний інноваційний розвиток стає визначальною конкурентною перевагою. Сам по собі інноваційний розвиток визначається авторами багатьох досліджень як процес господарювання, що передбачає безперервний пошук і використання нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства в мінливих умовах зовнішнього середовища [13-21].

В умовах цифрової економіки для характеристики розвитку бізнесу більш доцільно використовувати поняття «інноваційний розвиток», суть якого полягає в проведенні комплексного соціально-економічного розвитку держави через призму інтелектуалізації капіталу, глобалізацію економічних процесів, становлення знанневого суспільства, здобутків науково-технічного прогресу з використанням таких механізмів, як хмарні технології, великі бази даних, новітні комп'ютерні технології тощо.

Відповідно до логіки вище розглянутих категорій, інноваційний розвиток бізнесу в умовах цифрової економіки – це сформована траєкторія, за якою покращуються якісні та кількісні параметри діяльності організацій, забезпечується зміцнення їх конкурентних позицій на ринку, що досягається через інноватизацію, світовий масштаб якої, обумовлений становленням інформаційно-комунікаційної парадигми розвитку цифрової економіки.

Економіка потребує змін, перетворень і нововведень, які забезпечуються генеруванням та імплементацією нових знань, що знаходиться в прямій залежності від планетарної інформаційної сфери як результат адаптації суспільних та економічних інститутів до становлення інформаційної парадигми розвитку сучасного світу. Логічною стала потреба у зміні інерційного індустріального розвитку на розвиток інноваційний, який відповідає вимогам сучасного етапу науково-технічної революції [22, с. 26] . Підґрунтям таких змін є наука як найвищий рівень розвитку керуючого розуму, раціонального та ірраціонального мислення, креативності інтелектуальних рішень, розробки не досліджених раніше проблем .

Для традиційних концепцій властиво наділяти економічні відносини ринковими характеристиками, нівелюючи умови та принципи, які не відповідають запитам макроекономічного середовища. Учасник ринку є особою, що відокремлена від формальних інституцій із можливістю незалежного впливу на ринкові відносини. Проте, таке виявлення незалежності супроводжується негативним впливом суб'єктивізму, що

властивий традиційним поглядам економістів із відсутністю маневрувань в політиці як макроекономічного, так і мікроекономічного розвитку.

На сьогодні сучасна економічна наука базується на інноваційних підходах врегулювання суспільно-економічних відносин, що є логічним наслідком розвитку мультимедійного простору із можливостями управляти інформацією, розкриваючи таким чином нові властивості економіки, ринку та суспільства. Економічне буття індивіда знаходиться на перетині процесів трансформації та кардинальних змін, обумовлених еволюцією уявлення про економічні та інформаційні процеси із переглядом традиційної економічної теорії як такої, що не відповідає реаліям сучасності. Разом із тим, прогрес є орієнтованим на інноваційні економічні моделі, що характерно для сфери економічного життя у сучасному світі. Зокрема, технічного прогресу Харрода, Солоу, моделі взаємозв'язку товарного і грошового ринків Хікса–Хансена, соціотехнічної моделі організації Триста, інтеракціоністської моделі Бернарда, живого організму – Бернса, Сталкера, конфліктної моделі Холла тощо.

Цифрова економіка базується не стільки на матеріальних ресурсах, скільки на обміні та використанні ідей, знань, інформації. Вважається, що саме знання та безперервне навчання стають критичними компонентами успіху на сьогоднішній день. В економіці знань людина як носій невідокремлених знань є безпосередньо включеною у процес виробництва, стає частиною виробничого циклу. «Для організації (інституційного суб'єкта) колективне імпліцитне знання пов'язане із ноу-хау, організаційною культурою, духом корпорації, які становлять ключовий чинник ефективності» [23, с. 16]. Тому, наприклад, в Китаї до економіки знань ставляться як до нової рушійної сили, яка за своєю значущістю перевершила теорію конкурентоспроможності з її заміною на конкуренцію знань.

На сьогодні, в аспекті досліджуваного питання в західних країнах поширеною стає практика введення нових посад, таких як менеджер знань, директор з управління знаннями тощо. «Вони необхідні для допомоги працівникам під час адаптації до умов, що змінюються, забезпечення ефективності системи управління знаннями, проведення навчання співробітників, створення системи ефективної співпраці та взаємодії між собою підрозділів і працівників» [24, с.26]. Зокрема, до числа відомих організацій, в яких засновані посади директора з управління знаннями, відносяться великі корпорації, такі як: Hewlett-Packard, Coca-Cola, Price water house, Coopers, Cap Gemini Ernst & Young. Більш того, у штатному розкладі IBM і CGEY введені посади головного спеціаліста з управління знаннями [25, с. 158]. Необхідно відзначити, що впровадження систем управління знаннями демонструє суттєві результати. «Так, дослідження, проведене Telech Resource Network Corp, серед 93 компаній, що реалізували проекти створення систем управління знаннями, виявило, що, на думку

опитуваних, використання системи управління знаннями супроводжувалося:

- підвищенням прибутку (48% респондентів);
- скороченням витрат (39%);
- поліпшенням обслуговування споживачів (10%);
- підвищенням якості (6%);
- удосконаленням процесів (4%)» [26, с. 247].

Таким чином, використання всіх підходів до удосконалення системи управління організаціями в умовах цифрової економіки в сукупності дозволить впровадити таку систему управління знаннями, яка приведе до стійких конкурентних переваг.

Динаміка перетворень світової економіки зобов'язує підприємницький сектор гостро реагувати на такі зміни. На нашу думку, в умовах невизначеності, коли динамічно перебудовуються ринки, організаціям необхідно зберігати конкурентоспроможність.

Значення формування в банківських структурах «клієнтоорієнтованого середовища» полягає у вирішенні наступних завдань розвитку:

1. Розширення клієнтської бази діяльності;
2. Формування додаткового потоку прибутку;
3. Створення бази для реалізації інноваційних проектів і кредитних продуктів;
4. Зростання рівня конкурентного потенціалу [27, с.53].

Усі ці фактори приводять до необхідності підвищення ефективності використання потенціалу банківських співробітників. Основними напрямками пошуку шляхів підвищення використання трудових ресурсів банків є:

- 1) заходи, спрямовані на поліпшення продуктивності праці фахівця банку;
- 2) заходи, спрямовані на підвищення реалізації людського потенціалу банку;
- 3) заходи, спрямовані на підвищення стимулювання і мотивації праці фахівця банку;
- 4) заходи, спрямовані на зростання кваліфікації (компетенції) фахівця банку.

Вважається, що організації, які дотримуються принципу безперервності економіки, мають мінімальні шанси на успішний розвиток в порівнянні з гнучкими і динамічними компаніями, що ефективно впроваджують інновації відповідно до вимог часу і ринків. Найбільш успішні комерційні організації, що існують більш ста років, заохочують внутрішню генерацію інновацій, при цьому швидко і нещадно позбавляються від старих і непрацюючих продуктів, ідей і методик. Такий підхід дозволяє уникнути стагнації і втрати конкурентоспроможності. Це означає, що організаціям необхідно своєчасно очищати організаційну

структуру від неефективних систем, заміщуючи їх більш сучасними, гнучкими і динамічними. Таким чином, цей процес настільки органічний і розвинений, наскільки ефективно сили творчого руйнування будуть впливати на господарську структуру організації.

На думку опитаних РwС топ-менеджерів, впроваджувати інновації найуспішніше зможуть компанії, у яких розвинена продумана інноваційна культура (65%), що керуються свіжим мисленням (63%), які мають сильних управлінців (52%) і чітку бізнес-модель (47%), а також ті організації, чий бюджет на інновації передбачає підвищення фінансових потоків (32%) [26].

Нині практично кожен вид трансграничної транзакції має цифровий компонент. Глобальні потоки всіх типів підтримують зростання за рахунок підвищення продуктивності, а потоки даних підсилюють цей ефект за рахунок розширення участі й створення більш ефективних ринків. На основі цього новий етап глобалізації було навіть визначено як «цифрову глобалізацію» [28, с. 285]. Можна констатувати, що шлях до цифрової економіки починається з трансформації фінансової економіки до економіки знань, розвиваючи при цьому міжнародну інтеграцію за допомогою інформаційної домінанти.

На сьогодні якісний підхід до управління інноваційним розвитком компанії найбільш перспективний і життєздатний, оскільки визначає умови і можливості для створення нових розробок і генерації доцільних інновацій в умовах невизначеності. Так, на основі досліджень РwС можемо зробити висновок, що одним із способів збільшення ефективності бізнес-процесів в управлінні інноваційними проектами може стати формування корпоративної культури, що заохочує творчі прояви співробітників.

Культурний капітал визначають як набір поглядів, переконань і цінностей може впливати на добробут людини. Дане визначення актуально і для організацій, оскільки підвищення ефективності, особливо в реаліях сучасної економіки, не може визначатися виключно економічними чинниками. У даному випадку інноваційна культура здатна проектувати на всі організаційні процеси прогресивні погляди керівників, тим самим забезпечуючи процвітання бізнесу.

Важливо мати на увазі, що ефективність і цінність людського капіталу визначаються тільки в контексті конкретної стратегії розвитку організації. Найбільш успішно людський капітал може розвиватися в руслі цілеспрямованої діяльності з розроблення нової продукції або послуги і організаційно-структурних заходів для освоєння нових ніш на товарних ринках. Розвиток залежить від того, наскільки глобально організація здатна для цього займатися науковими дослідженнями, сконцентрувати необхідні інтелектуальні, матеріальні та фінансові ресурси.

Формалізація знань, досвіду, інформації, оптимізація їх потоків знижує залежність результатів діяльності від зовнішніх чинників, що виводить підприємство на новий рівень у конкурентному середовищі. «Людина в інформаційно-знанневому суспільстві стає одним із програмно-

апаратних засобів кіберпростору, які впливають на її духовність, підсвідомість, внутрішній світ особистості, що дає можливості для цілеспрямованого лінгвістичного маніпулювання та програмування» [29, с. 83].

Знання, як актив та ключова компетентність, характеризують складову інтелектуального потенціалу, що є структурною основою інноваційного розвитку бізнесу й економічних систем у цілому, та сприяють активізації механізмів розробки і відтворення умов, правил і настанов, що впливають на модель взаємодії між суб'єктами господарювання. Тобто здійснюється забезпечення взаємодії організацій із зовнішнім економічним середовищем через їх поширення та відтворення на основі змін і трансформацій інформаційних, економічних і соціальних систем. Отже знання це та інформація, яка необхідна для підвищення рівня компетентності всіма зацікавленими особами під час виконання не тільки своїх функціональних обов'язків, а й життєвих позицій [30, с. 13].

Знання на рівні організацій складаються зі знань її співробітників, знань клієнтів, а також інформації з зовнішніх джерел, які близько 20% за статистикою можна формалізувати. Таким чином, найважливішою функцією управління на всіх рівнях ієрархії є об'єднання, інтеграція всіх сторін і аспектів діяльності, в тому числі на рівні організацій та їх окремих виробничих ділянок у єдине ціле. Дослідження цього процесу організаційної інтеграції, вивчення управління як цілісного, комплексного й історично конкретного соціального явища потребує оновлення методологічної бази проведення робіт. Одні організації використовують у своїй діяльності більше інформаційних джерел, інші – менше. Проте, всі ці знання певним чином структуровані й зберігаються для їх подальшого використання.

Інструменти управління знаннями (Knowledge Tools) – сукупність технологічних рішень для виявлення, зберігання, передачі, структуризації, обробки, перетворення, поширення та проведення інших операцій зі знаннями та інформацією, якщо це необхідно для ефективної діяльності спільноти; сукупність організаційних методів і рішень, що дозволяють створити умови для ефективного обміну знаннями та інформацією.

Персонал є ключовим активом організацій, який не може бути замінений віртуальним ресурсом. Персонал наділений професійними компетенціями, які є найважливішим елементом трансформаційного проекту з будь-яким масштабом та очікуваним результатом. Цифрова трансформація має ґрунтуватись на крос-функціональних командах, які відрізняються акцентом на досягнення спільної мети без індивідуалізації функціональних обов'язків, а завдяки командній взаємодії, самоврегульованості та горизонтальному характеру керівного впливу із прагненням до постійного розвитку професійних компетенцій та набуттям цифрових вмінь. У таких командах обов'язково розподіляються ролі: ініціатор (спонукання до розробки проекту змін та пропозиція

нововведень); координатор (регулювання трансформації та взаємозв'язок між членами команди); аналітик-контролер (оцінка реальності проекту та контроль кожного етапу його розробки та реалізації). Інші фахівці займають ролі виконавців-фахівців, на яких покладено завдання покрокового виконання поставлених завдань.

Крос-функціональна команда має розробити цифровий стартап, оцінити його слабкі та сильні сторони і зробити висновок про достатність ресурсів щодо його реалізації. При розробці нової стратегії необхідно закласти культуру постійного вивчення технологій, що робить доступними можливості комбінування цифрових інструментів та рішень з сервісами діяльності організацій, а отже, дозволяє оперативно адаптуватись до тенденцій та вимог зовнішнього економічного середовища.

Два ключових чинники, які в цифрову епоху сприяють особливо великому впливу на процес формування найму/залучення робочого персоналу:

1) завдяки інтернету і спеціальним веб сервісам значно зросла транспарентність інформації як про компанії-найму, так і про потенційних кандидатів-претендентів. Найвідомішим із згаданих веб сервісів на цей момент є Glassdoor, який публікує персональні відгуки співробітників щодо майже 500 тисяч компаній усього світу. Значну роль відіграють різні соціальні мережі, з яких можна отримати чимало корисних відомостей про роботодавців і працівників;

2) конкуренція, яка помітно посилилася між компаніями у сфері пошуку та залучення найбільш талановитих і кваліфікованих фахівців.

На сьогодні активізувались пошуки рішень, спрямованих на досягнення вищої точки ефективності бізнесу, що передбачає збільшення інтелектуальної насиченості діяльності та конкурентоспроможності організацій через мотивування працівників до отримання результату, вищого за очікуваний. Подібну тезу висловив С. Кові, запропонувавши новий погляд на ефективне використання людини через культивування парадигми принцип-центричного лідерства і формулу позитивної синергії:

залучення + терпіння = відданість [31, с. 78].

С. Кові виділив новий рівень управління людиною та капіталізації її «вищих» ресурсів через управління цілісністю особистості (яку він називає «дух»). У такому управлінні закладений синергетичний ефект від використання всіх можливостей і мотивацій людини, а не лише його соціально-економічних і психологічних характеристик. У даному випадку корпоративна культура здатна проектувати на всі організаційні процеси прогресивні погляди керівників, тим самим забезпечуючи процвітання бізнесу та його інноваційний розвиток.

Розвитку корпоративної культури приділяють велике значення українські дослідники [32 – 38; 59], які надають цьому визначенню нову інтерпретацію в умовах економіки знань та ідентифікують категорію корпоративної культури з «інноваційною». Так Ю. Шипуліна відзначає, що

«інноваційна культура організації (підприємства чи установи) є складовою її потенціалу інноваційного розвитку, а також складовою її інтелектуального капіталу, що підтверджує важливу роль інноваційної культури у формуванні інноваційно-сприятливого середовища господарювання» [38 с. 243].

В. Балабанов під інноваційною культурою розуміє «особливу форму (різновид) загальнолюдської культури, що становить нову історичну реальність, яка виникла завдяки прагненню суспільства до духовного та матеріального самооновлення і яка є передумовою якісних змін життєдіяльності людей, найважливішим соціально-психологічним фактором суспільного розвитку» [39].

Н. Краснокутська відзначає, що «Інноваційна культура – це форма організаційної культури, що виникла наприкінці ХХ ст. як адаптація до прискорення змін у виробництві, бізнесі та суспільстві» [35].

У Законі України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» інноваційна культура розглядається як «складова інноваційного потенціалу, що характеризує рівень освітньої, загальнокультурної та соціально-психологічної підготовки особистості і суспільства в цілому до сприйняття і творчого втілення в життя ідеї розвитку економіки країни на інноваційних засадах» [40].

«На макрорівні – інституціоналізація інноваційної культури суспільства є упорядкованим процесом з певною структурою відносин, правилами поведінки, відповідальністю учасників та потужним організаційно-управлінським і правовим імпульсом забезпечення механізмів саморегулювання для вирішення суспільних значущих питань. На мікрорівні інноваційна культура відображає цілісну орієнтацію персоналу організації, закріплену в мотивах, знаннях, уміннях і навичках, в образах і нормах поведінки, яка показує рівень діяльності відповідних соціальних інститутів, забезпечує сприйнятливність персоналу до нових ідей, їх готовність і здатність підтримувати та реалізовувати нововведення у всіх сферах життя, що є вагомою складовою потенціалу інноваційного розвитку» [41].

Щоб конкретизувати поняття інноваційної культури, відзначимо, що А. Чепель і М. Осмоловський визначають більш загальне поняття – «організаційну культуру – як соціальне явище, яке виникає в різних організаціях і є системою цінностей, переконань, а також загальноновизнаних норм, ролей, правил, що спрямовують діяльність підприємств» [42].

У даному контексті інноваційна культура – корпоративна культура, побудована на ефективному використанні людського капіталу, спрямована на вдосконалення інноваційної розвиненості організації і передбачає присутність в діяльності компанії «інноваційного духу».

Особливостями успішного формування корпоративної культури є такі заходи: заохочення інноваційних пропозицій та духу змагання в колективі; відкритість топ-менеджменту; реалізація заходів щодо підвищення частки

інноваційних товарів у загальному обсязі виручки; забезпечення умов генерації інновацій, створення прототипів, реалізації інновацій; створення умов для регулярної командної роботи та міждисциплінарної взаємодії; формування сприятливого та комфортного трудового середовища, відсутність формалізованості та бюрократії; організація інформаційного обміну.

Враховуючи перелічені, насамперед, принципи побудови інноваційної культури, в рамках яких знаходяться зазначені вище заходи, пропонуємо об'єднати такі механізми у три основні напрямки: «Взаємодія», «Середовище» та «Мотивація». «Взаємодія» – створення умов для роботи в команді, обміну інформацією, ефективного діалогу з партнерами, клієнтами та конкурентами. «Середовище» – умови для такої взаємодії, а також для трудової діяльності кожного співробітника (необхідне обладнання, ергономіка та зручність робочого місця, оснащеність робочого простору тощо). «Мотивація» – зацікавленість як топ-менеджменту, так і співробітників у розробці та впровадженні інновацій (системи заохочень, конкурси, дух суперництва) (рис. 2.2).

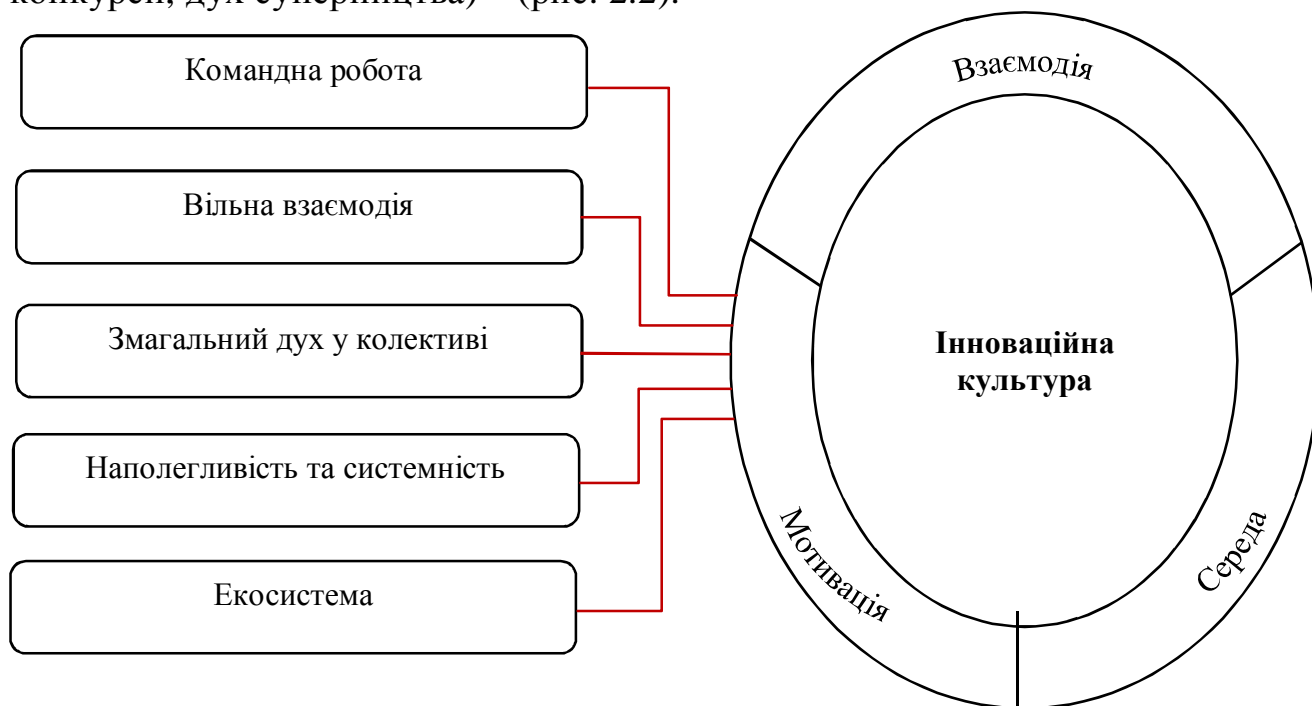


Рис. 2.2. Принципи, що визначають побудову інноваційної культури організації

Цифрове середовище є повноцінною екосистемою із різними рівнями взаємозв'язків і партнерства. Стимулювання партнерства є одним із інструментів генерування цінності бізнесу, оскільки дозволяє запозичувати кращий досвід та формувати розвинуту модель бізнесу. Організації мають відмовитись від стереотипів про індивідуалізацію бізнесу та безупинно навчатись, орієнтуючись на досвід лідерів ринку, розглядаючи їх

організаційні моделі з позиції цифрових можливостей перезавантаження бізнесу, враховуючи ризики та обмеження.

Уперше формулювання «управління знаннями» (knowledge management) прозвучало у 1986 році у доповіді К. Вііга на конференції ООН, де він зазначив систематичне формування, оновлення та застосування знань з метою максимізації ефективності організацій. І з того часу були започатковані дослідження, присвячені виділенню знань в якості самостійного ресурсу (роботи П. Друкера, Е. Тоффлера), а також з'явилися дослідження безпосередньо до «управління знаннями» з боку як теоретиків, так і практиків, а саме: Ф. Махлуп, Х. Такеучі, І. Нонака, К. Свейбі, Р. Каплана, Д. Нортон, Е. Брукінга, Дж. Стігліца та інших. Так, у своїй монографії П. Друкер зазначив, що: «Найбільша проблема, яка стоїть перед менеджерами – необхідність підвищення продуктивності праці працівників, що виробляють знання» [43, с. 69].

П. Друкер обґрунтував значущість підвищення ефективності управління знаннями в організаціях через створення систем управління знаннями з метою підвищення конкурентоспроможності господарського суб'єкту, вважаючи знання основним ресурсом виробничої діяльності в постіндустріальній економіці. «Знання – складна, цілісна, функціональна, суспільна система, яка є організованою формою існування духовного і матеріального світу. Знання має складну сутність і є концептуальною основою усіх процесів, явищ і станів Природи та розвитку суспільно-економічних систем» [29, с. 81].

Один із засновників теорії економіки знань Ф. Махлуп у своїх працях «Виробництво і розповсюдження знань в США» [44] та «Економіка інформації та людського капіталу» [45] наголосив на значенні інформації та знань й стверджував, що вони є основою для розвитку економіки. Вони не виникають раптово, їх отриманню передують етап обробки різної інформації, що характеризує всі сторони світу. Відповідно змінюється модель інституціонального механізму управління підприємством, в якій узгоджуються інтереси, вигоди і перспективи кожної групи суб'єктів взаємовідносин.

Таким чином, управління знаннями – систематичне формування (генерація), оновлення, передача і застосування знань. При цьому створювати, мати, використовувати знання стає вигідним для сучасної організації, якій важливо не тільки володіти знаннями, а й управляти ними (рис. 2.3).

Відомі дослідники І. Нонака і Х. Такеучі підкреслювали, що: «Для того щоб отримати вихідний матеріал – здогадки і відчуття – компанія, що створює знання, потребує різноманітні таланти своїх співробітників. Ця різноманітність стимулює різноманітність інформації, що є одним із невід'ємних організаційних умов створення знання» [46].



Рис. 2.3. Переваги, які має організація щодо становлення розвинуеного управління знаннями

Для розуміння динамічної суті знання та управління цим процесом І. Нонака і Х. Такеучі запропонували модель SECI. Вони припустили, що створення системи знань – це безперервний динамічний процес взаємодії між очевидним (формалізованим) і передбаченим (тацитним) знанням. Процес складається з чотирьох етапів і розвивається за спіраллю. Спіраль постійно зростає за масштабом, проходячи через організаційні рівні й може викликати виникнення нових обертів спіралі знання:

1-й етап – (S) соціалізація – люди вільно спілкуються і обмінюються знаннями;

2-й етап – (E) екстерналізація – неявні знання «витягуються» і створюється загальне об'єднане знання;

3-й етап – (C) комбінація – формуються нові системи навчання, адаптації, управління;

4-й етап – (I) інтерналізація – за допомогою цих створених нових продуктів знання інтегруються, стають «особистими».

Далі все повторюється, і так відбувається постійно, процес рухається за спіраллю, сприяючи покращенню результатів роботи під час кожного оберту.

Для організації це буде мати наступну модель (табл. 2.1):

Таблиця 2.1

Практичне використання моделі SECI в організації

Етапи	Характеристика дій в організації
Соціалізація	Співробітники спілкуються між собою, як друзі та обмінюються різними новинами, чутками, особистим досвідом, невдачами, успіхами
Екстерналізація	Із почутого виділяється те, що може бути корисним для подальшої роботи та активно обговорюється
Комбінація	За результатами дискусії проводиться тренінг з використанням отриманих нових знань
Інтерналізація	Використання нових отриманих навичок приводить до зменшення помилок у роботі тих нових співробітників, які починають працювати в організації

Але при цьому знання повинні бути «емоційно зарядженими». Психологи давно помітили, що зміни відбуваються тільки в емоційно зарядженому просторі. У цьому ракурсі Р. Фостер і С. Каплан розкривають поняття дивергентного і конвергентного мислення. Дивергентне мислення – робота правої півкулі мозку, коли людина успішно вирішує творчі нелінійні задачі, творить. Конвергентне мислення – робота лівої півкулі мозку, аналітичне та логічне мислення, що дозволяє вирішувати лінійні задачі. Учені відзначають, що у кожної людини та чи інша область мозку може бути більш розвинена, ніж інша [47, с. 121-133].

За масштабним та глибоким дослідженням угорсько-американського психолога М. Чіксентміхаї «Креативність. Природа відкриттів і винаходів» [48, с. 29-39], зроблено висновок, що людина, яка вдало поєднує ці два типи мислення, може називатися креативною. На його думку, недостатньо придумати інновацію, важливо, щоб вона була життєздатною та прийнята суспільством. Для цього необхідним є відбір ідей, аналітичне мислення і практичний погляд. У цьому полягає найважливіший етап генерації інновацій на психофізичному рівні: креативна людина, щоб створити нововведення знаходить неявні зв'язки у своєму домені, формує кілька нових ідей (дивергентне мислення), потім виробляє критичний аналіз, залишаючи найбільш життєздатні позиції (конвергентне мислення). І якщо під «креативністю» зазвичай розуміють геніальну думку, ідею, яка є абсолютно новою, а під «інновацією» процес, за допомогою якого креативні ідеї можуть бути використані на практиці, то основне завдання в процесі цифрових технологій складається у здатності трансформації креативних ідей в реальні та практично реалізовані інновації для суспільства.

Отже, можна вважати, що створення чогось інноваційного залежить від творчої складової процесу генерації інновацій та інтелектуального потенціалу. Г. Альтшуллер називає людей схильних до дивергенції «фантазерами», а до конвергенції – «критиками» [49, с. 7]. Таке розуміння відмінностей людей за типами мислення дозволив вченому А. Осборну розробити принципи мозкового штурму, коли люди з дивергентним і конвергентним мисленням займаються вирішенням спільних завдань в обмежені терміни

Дослідники вважають, що на відміну від більшості менеджерів, які використовують лінійне вирішення проблем (визначення проблеми, пошук рішень, вибір одного вірного), креативні менеджери більше експериментують, прагнуть домогтися емпатії – це процеси, що вимагають постійного самовдосконалення. Отже велику роль при цьому відіграє емоційний інтелект, особливо в умовах цифрової економіки.

Теорія емоційного інтелекту є складовою концепції інноваційної культури, поняття якої значно ширше та включає не тільки емоційний інтелект управлінців і співробітників організації, а й прийняту в організації систему мотивації праці, комунікацію, креативність персоналу тощо, а управління знаннями в умовах цифрової економіки має низку особливостей: знання легко передаються і схильні до копіювання та імітації; носієм знань є люди; знання важко створювати; ефективність використання знань і оцінка ефекту здійснюються особливим чином, не так як для матеріальних ресурсів; зростає взаємодоповнюваність продуктів і послуг та розмивання меж ринків цих товарів і послуг; знання використовуються в поєднанні з іншими активами; зростає роль правового аспекту використання знань. Найважливіша властивість інтелектуального капіталу полягає в його активності, «енергетиці», у здатності поєднувати усі можливості та ресурси (капітали), що й визначає його генеруючу роль.

Якщо розглядати систему управління організацією, то реалізацію її стратегії в узагальненому вигляді за рівнями управління знаннями можна надати у вигляді наступної моделі (рис. 2.4):

Управління знаннями в організаціях в ракурсі процесу формування знань передбачає: виявлення інформаційних джерел, отримання інформації з цих джерел, вивчення, структурування і трансформацію її в знання, а також їх відтворення (рис. 2.5).

Управління знаннями залежить від якості джерел отримання інформації. Підходи до класифікації джерел інформації різноманітні, серед них – три основних. Перше джерело – співробітники організації. П. Друкер зазначав, що: «У книгах, базах даних, програмах немає знань, в них можна знайти лише інформацію. Носій знань – людина, вони людиною підтримуються, переходять від одного до іншого і, нарешті, використовуються людиною правильно чи неправильно [43]. При цьому великого значення набуває прагнення співробітників до розвитку і

самовдосконалення, а також підтримка цих прагнень менеджментом організації.

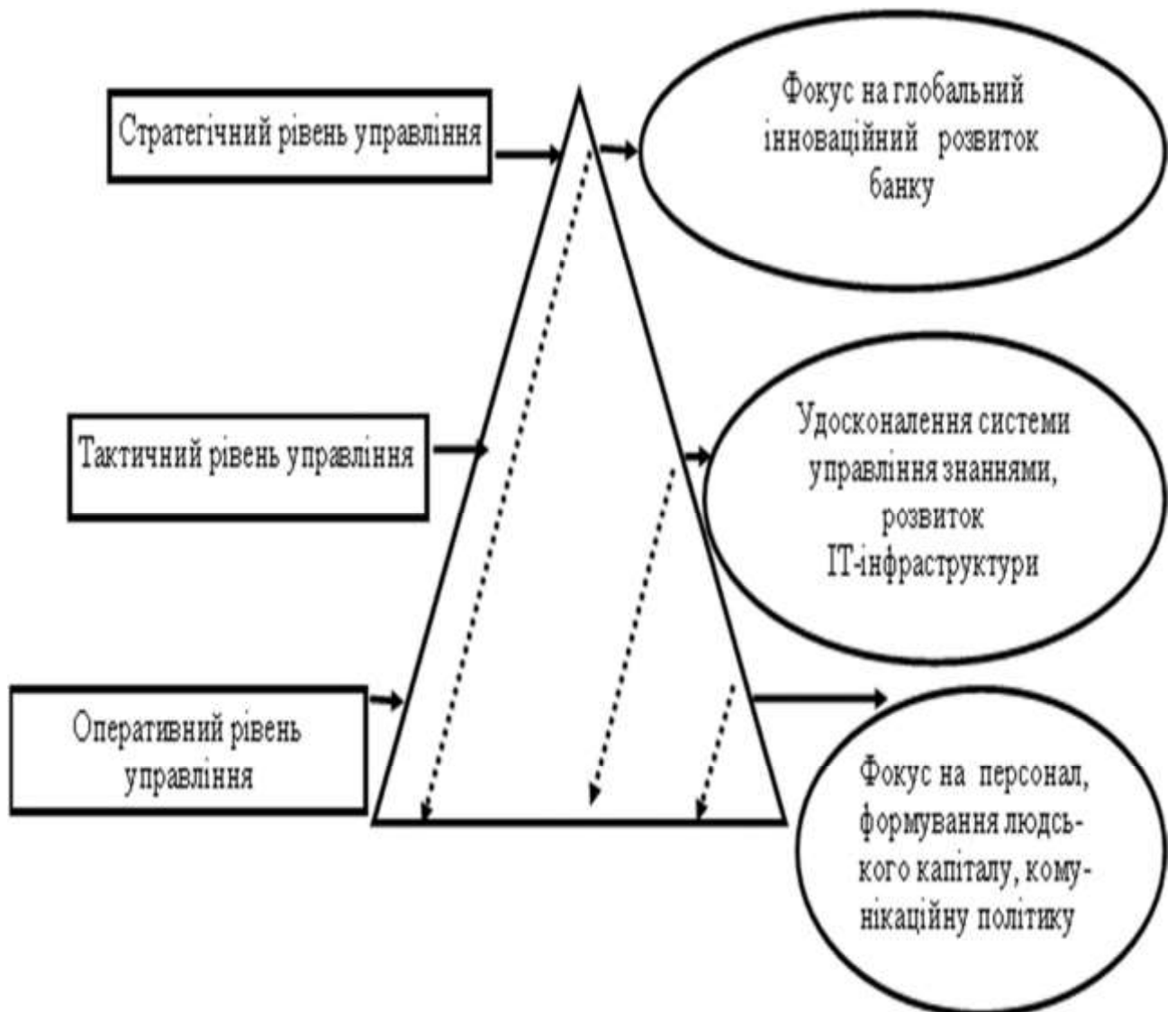


Рис. 2.4. Модель стратегії управління організацією в узагальненому вигляді за рівнями управління знаннями [50]

Розвиток і вдосконалення персоналу може здійснюватися різними способами: шляхом проведення внутрішніх семінарів, тренінгів, вивчення іноземних мов, нових підходів і методів, практичної роботи над поставленими завданнями, використання мережі Інтернет тощо. Друге джерело знань – безпосередньо організація. У її межах формуються так звані організаційні знання – база, яка охоплює як індивідуальну, так і колективну частину знань. До організаційних знань відносяться ціннісні уявлення, бізнес-культура, пам'ять про минуле, здатність відтворення та порівняння інформації.

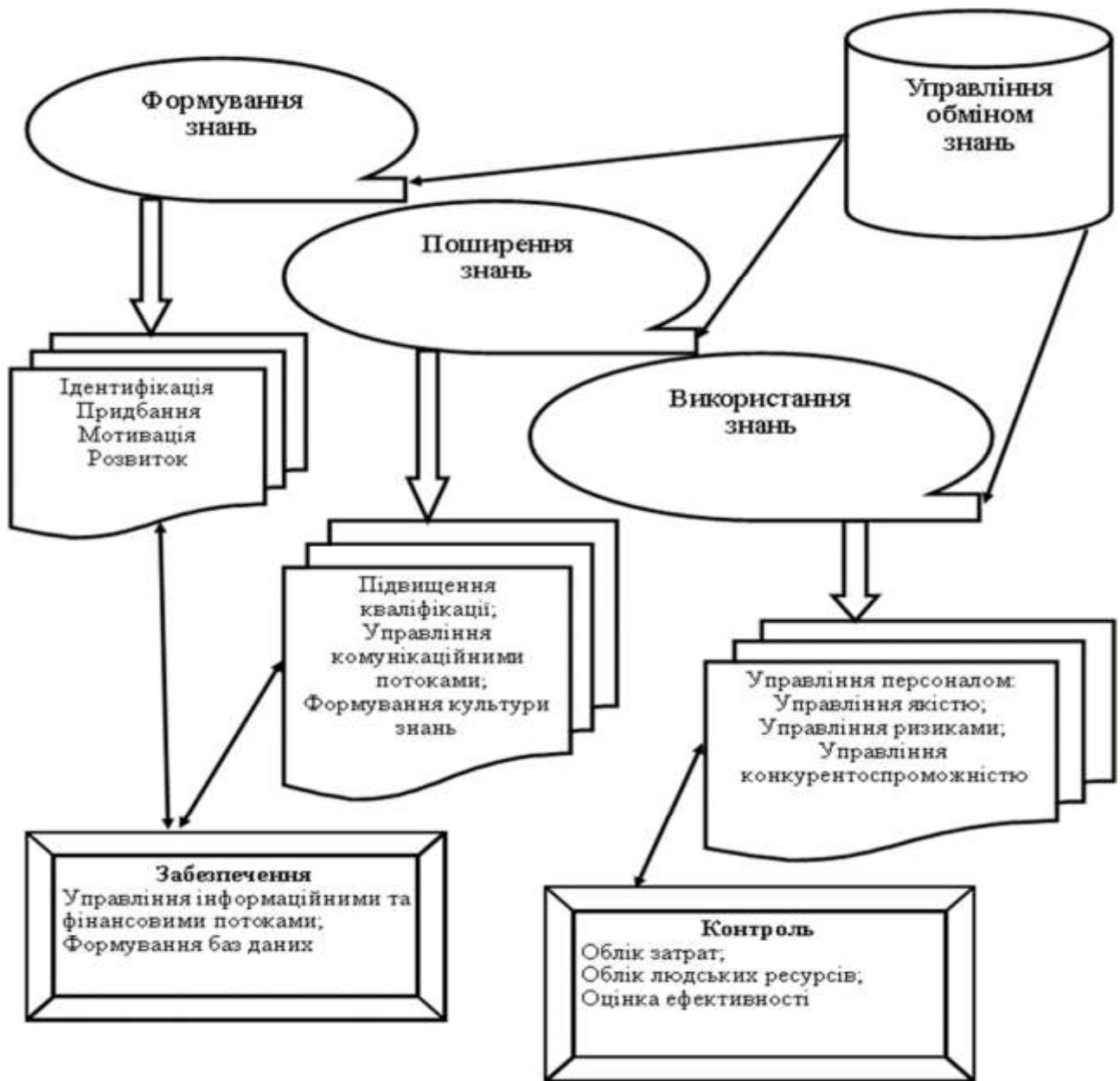


Рис. 2.5. Процес формування знань в організаціях [14]

Звісно, організаційні знання перевищують суму індивідуальних баз знань і створюють певну внутрішню іміджеву філософію, політику і концепцію організації, на які й орієнтується персонал у своїй роботі. Ще одне джерело знань – комп'ютерні системи, які можуть отримувати, зберігати, використовувати знання, а також забезпечувати ефективну комунікацію. В умовах цифрової економіки комп'ютерні системи, в тому числі, Інтернет, стали взагалі необхідною умовою роботи будь-якої організації. Тим більше, що кожен співробітник, як правило, працює за декількома напрямками одночасно і виконує декілька завдань, а інформації, необхідної для роботи, дуже багато і вона постійно змінюється.

Складність цифрової трансформації орієнтує на формування певного складу мислення та навичок, завдяки яким здійснюється управління

мінливим, мультиаспектним, частково невизначеним середовищем із генеруванням рішень як передбачення майбутніх запитів аудиторії [51; 57;].

Digital-персонал – це група людей, яких об'єднує персоніфікована поведінкова модель, на якій базуються бізнес-процеси та які орієнтовані на розвиток когнітивних технологій з пріоритетом нової форми взаємодії та партнерства. У рамках зазначеної стратегії мають бути введені нові компетентності фахівців, а саме професійні таланти в контексті цифрових навичок, які відповідають ідеї Digital:

1. Digital-стратег – керівна функція на етапах формування, реалізації та модифікації цифрової моделі розвитку.

2. Digital-маркетолог – взаємодія з клієнтами в режимі реального часу, застосування цифрових технологій для оцінки вимог і просування товару.

3. Digital-дизайнер – оновлення інтерфейсу користувачів на підставі пошуку нових рішень та запозиченні досвіду користувачів програмних продуктів.

4. Digital-датолог – глибокі аналітичні здібності, на підставі яких ідентифікуються приховані взаємозв'язки та закономірності в інформаційному середовищі із генеруванням оперативних висновків.

5. Digital-інноватор – управління інноваційними проектами та пошук шляхів для оптимізації організаційних зв'язків між підрозділами компанії.

Digital-культура – це принципово нова модель організаційної думки, на підставі якої впроваджуються нові методи роботи із пріоритетом креативності, що підкріплюється переважанням у процесах технологічних рішень. Вважаємо, що Digital-культура являє собою трирівневу структуру:

- фундаментом (першим рівнем) є стратегічне розуміння нових правил і викликів ринку, тенденцій економіки, що спонукають цифрові перетворення із подальшим опрацюванням принципів і методів діяльності для приведення їх у відповідність до трансформаційних правил бізнесу;

- другий рівень – реалізація ініціативної політики, тобто доопрацювання організаційного середовища відповідно до нового фокусу діяльності із пріоритетом гнучкості у налагодженні взаємодії між підрозділами та приведення до єдиного знаменника лідерських якостей, нівелюючи будь-які прояви ієрархії;

- третій рівень – середовище інноваційних стратегій. Саме на верхівці структури здійснюється модифікація бізнес-моделі таким чином, щоб гарантувати ефективність змін з використанням цифрових технологій. Це рівень управління змінами, що є одночасно кінцем і початком перетворень, що має сприяти покращенню ідеї існування підприємства [41].

Digital-культура – це покрокова програма змін, якою передбачено:

- поширення ідеї цифрової трансформації (1);
- розробка сценарію змін (2);

- узгодження чинної бізнес-моделі з інноваційною стратегією (3);
- імплементація кращої практики (4);
- технологічна та організаційна трансформація (5);
- побудова циклу full-змін (6).

Етапи формування та реалізації Digital-культури.

1. Створення фундаменту формування Digital-культури. Це етап, на якому необхідно забезпечити усвідомлення кожним працівником необхідності запровадження культури цифрових перетворень. Важливо ініціювати формування нової ідеології, що розглядається як підґрунтя стратегії розвитку. В іншому випадку Digital-ініціатива не буде ефективною, а стане проектом на папері без можливості його реалізації. На цьому етапі необхідно відповісти на два важливих питання: «які зміни технологічного характеру слід запровадити?», «чи готова команда до змін?». Обов'язковим має стати спостереження за реакцією та поведінкою персоналу, щоб виявити сприйнятливість працівників до змін і перетворень. Лозунгом на цьому етапі має стати: «Перетворення для всіх», що є інструментом мотивації сприймати перетворенні як дієві та безапеляційні інструменти, необхідні та ефективні для всіх учасників діяльності.

2. Створення колаборативного середовища та налагодження оперативного зворотного зв'язку. У колаборативному середовищі закладено ідею міжпредметних зв'язків, що виявляються у взаємному впливі на систему формування знань як інтегрованої форми організаційної єдності. Спільний контекст колаборативного середовища налаштовується для зручної комунікації між учасниками процесу управління без надмірного інформаційного перевантаження та уникнення асиметрії інформації на вузлах комунікації. У такому середовищі має бути організована культура інформаційної комунікації, що передбачає вчасне повідомлення всіх учасників із відповідною реакцією. Це дозволяє внести корективи у рішення, дії та процеси, а отже, підвищує їхню ефективність. Колаборативне середовище та комунікаційна культура формуються на єдиних засадах здорового партнерства з уникненням управлінської асиметрії та реалізації горизонтального керівного впливу, тобто приймати рішення та діяти має фахівець, який знаходиться «біля» поставленого завдання. Це дозволяє зекономити необхідний час та забезпечити виконання завдання високими професійними компетентностями.

3. Персоналізація цифрових компетентностей. Технологічні рішення різні, складні та потребують опанування спеціальних навичок. Тому необхідно чітко розуміти, яку модель цифрової культури буде імplementовано, а отже, які технологічні інновації запроваджені. Це конструктивна політика організації діяльності з усуненням непродуктивних витрат та ефективної реалізації потенціалу. Зміст персоналізації полягає в опануванні тих інструментів і методів, що об'єктивно необхідні та важливі.

4. Фокусування на творчому потенціалі. Професійні таланти є рушійною силою трансформацій, а тому саме до них висуваються підвищені вимоги при розробці нових проектів, які ґрунтуються на відповідних цінностях, правилах та установках, що інтегруються в єдину мету. На цьому етапі оцінюється спроможність команди відповідати викликам цифрового перетворення з визначенням перспектив розвитку цифрових навичок.

5. Формування цифрової команди. Кожному працівнику характерні різні професійні компетентності відповідно до набутих знань, отриманої освіти, попереднього досвіду роботи. Побудувати 100% цифрову компанію з попереднього традиційного аналогу неможливо за короткий термін. Тому необхідно організувати групу, яка відповідатиме за реалізацію програми змін. Для цієї групи слід створити окреме інформаційне середовище, в якому працівники зможуть організувати належну інформаційну комунікацію, робити презентації проектів та відстежувати результати змін. При такій організації всі зацікавлені сторони отримають можливість оперувати релевантною інформацією та відстежувати результати перетворень, що сприяє зміцненню корпоративного духу.

6. Побудова поведінкової моделі Digital-культури. У сучасних умовах ступінь нераціональності поведінки економічних агентів істотний і постійно зростає зі збільшенням масштабів і взаємозв'язків ринків, поширенням Інтернету, ускладненням економічних взаємодій тощо [52, с. 9]. Цифрові рішення є безумовним ефективним інструментом змін і покращенням діяльності, але при їхній правильній імплементації. Самі по собі інструменти не ефективні, тому необхідно побудувати поведінкову модель, що враховує особливості діяльності компанії та відповідає рисам колаборативного середовища.

Урахування поведінкових мотивів, що впливають на прийняття рішень суб'єктами регулювання, може суттєво підвищити її ефективність. на основі врахування впливу соціальних, когнітивних і емоційних факторів на прийняття економічних рішень індивідами [53, с. 38; 59]. На цьому етапі необхідно здійснити декомпанування стратегії розвитку із виділенням вузьких місць, що потребують розроблення.

Отже, взаємовідносини персоналу організацій в умовах цифрової економіки на сьогодні зміщуються з області саморозвитку технологій в область покращення бізнесу за рахунок його інтелектуалізації та нових можливостей, що надаються технологіями (рис. 2.6).

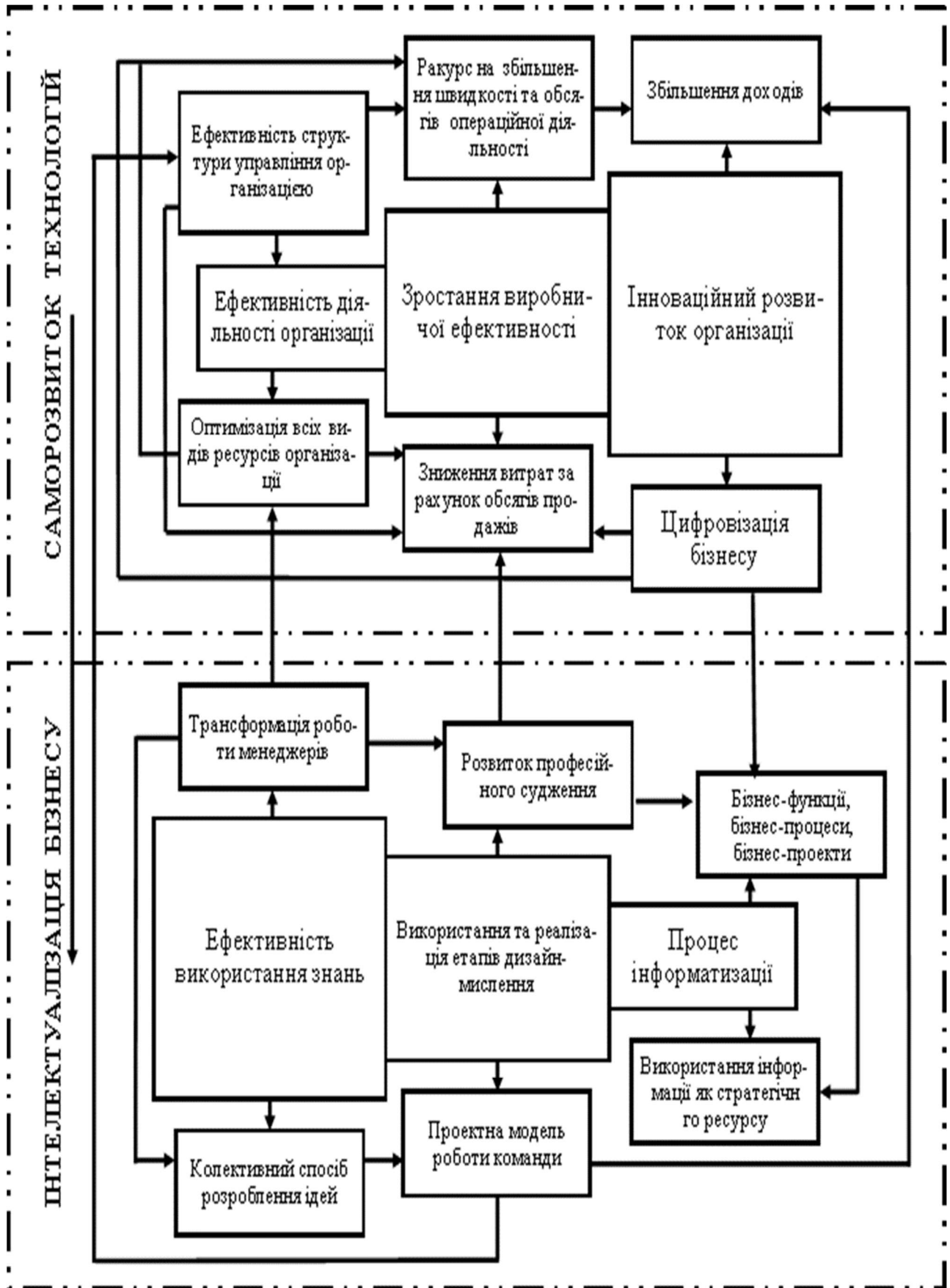


Рис. 2.6. Вплив цифрової економіки на роботу управлінського персоналу [41; 60]

Для цілей визначення впливу цифровізації на роботу нового менеджера, зазначимо, у чому полягає його відповідальність, яка зумовлює вимоги до його кваліфікації: розуміння суті бізнесу і місця в ньому організації через інформаційні потреби; розуміння можливостей сучасних цифрових інформаційних систем і технологій; вміння визначати стратегію розвитку інформаційної системи; вміння працювати в сучасному інформаційному середовищі.

Чітко усвідомлюючи необхідність трансформування функцій сучасного управлінського персоналу, багато промислових і сервісних компаній штучно стимулюють зростання кількості людей, що володіють необхідними знаннями та вміннями в області застосування цифрових технологій. Зокрема, активно розвивають (найчастіше, спільно з провідними закладами вищої освіти та коледжами) спеціальні освітні та/або тренінгові ініціативи і програми. Особливу популярність в останні роки набувають різні курси і програми онлайн-навчання, які пропонуються не тільки для потенційних претендентів на нові робочі місця та професії, а й самими компаніями для підвищення цифрової кваліфікації власного персоналу.

Таким чином, система управління знаннями дозволяє підвищити ефективність бізнесу (знизити витрати) за рахунок об'єднання і структуризації важливої інформації з різних джерел (Інтернет-ресурси, внутрішні ІС, сховища даних компанії тощо) і організації рольового доступу до неї. Швидкий і зручний доступ до необхідної інформації співробітників організації забезпечується за рахунок потужного механізму пошуку і класифікації, а можливість збору статистичної інформації, формування аналітичних звітів, а також сервіси спільної роботи дозволяють підвищити якість і оперативність прийнятих управлінських рішень.

Отже, вплив цифрової економіки на інноваційний розвиток бізнесу виявляється в наступному:

1. Цифрова економіка – це не тільки широке впровадження сучасних технологій в усі сфери господарської діяльності. Перш за все, це зміна всього економічного укладу: створення єдиного цифрового ринку, поява нових виробників, де успіх залежить не від кількості працівників, а від використання інноваційних цифрових технологій і переведення бізнесу в онлайн-сферу, нових споживачів, які вільно володіють навичками роботи з інформаційним простором, робочих місць з нестандартними формами роботи і перехід від кількості виробленої продукції до постійного вдосконалення її якості.

2. Цифрова економіка за відношенням до ринку праці – це «нова економіка за вимогою», де постачальники праці більше не є співробітниками в традиційному сенсі, а скоріше можуть вважатися незалежними виконавцями конкретних завдань» [54, с. 41-42; 55, с. 32; 58; 59; 60]. Тому новий ринок праці висуває абсолютно нові вимоги до працівника.

Список використаних джерел

1. Андросова Т.В. Теоретичний аспект управління соціально-економічним розвитком країни. Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституціональних змін: Всеукр. наук.-практ. конф. (22 жовтня 2020р.) ПДАА. – Полтава, 2020. С. 150-155.
2. Кулініч О.А. Трансформації структури економіки України в контексті інтеграції в європейський економічний простір. Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституціональних змін: Всеукр. наук.-практ. конф. (за міжнародною участю) (22 жовтня 2020р.) ПДАА. – Полтава, 2020. – С. 200-204
3. Statistics Directorate Organisation for Economic Co-operation and Development. URL: <http://www.oecd.org/std>.
4. Белявцева В. В. Методологія управління інноваційним розвитком регіону. Харків: «Друкарня Мадрид», 2017. 216 с.
5. Соловьев В. П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (синергетические эффекты инноваций). Киев.: ФЕНИКС, 2006. 560 с.
6. Чорна М. В., Глухова С. В. Стратегічні напрями інноваційної діяльності. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2012. Вип. 1(1). С. 210–216.
7. Шимановская-Дианич Л. М., Гечбаия Б. Н. Инновации и инновационная деятельность как движущая сила развития общества и экономики: философско-экономический анализ. A (N) and the National Institute of Economic Research of the Teaching University of Batumi Navigation and Reviewing Scientific Journal «Innovative Economy and Management». 1 Vol. 1, Ussue 1. 2016. p. 59–67.
8. Rogers E. Diffusion of Innovations. New York: Free Press, 2002 (5th ed.). 576 p.
9. Бочуля Т. В., Гринько П. Л. Інноваційні напрями модернізації інформаційного забезпечення управління сталим розвитком торговельних підприємств: монографія. Харків: Видавництво Іванченка І.С., 2018. 374 с.
10. Кулініч О., Федоренко Н. Макроекономічна оцінка цифровізації економіки. Socially competent management of corporations in a behavioral economy: Collection of scientific papers / resp. ed. Ondrej Mikulaš, Kostiantyn Pavlov, Karol Viktor, Olena Pavlova, Ladislav Viera, Liudmila Shostak, Anton Milan, Alla Lyalyuk. European institute of further education, Podhájaska, 2021. Chapter II. Poland. P. 122-123.
11. Пугачевська К.Й., Пугачевська К. С. Цифровізація економіки як фактор підвищення конкурентоспроможності країни. Інфраструктура ринку. 2018. Вип. 25. С. 39–44.
12. Роздрібна торгівля: розвиток та інновації: монографія. - Донецьк: ДонНУЕТ, 2012. 387 с.

13. Бубенко П. Т., Владимірова М. С. Конспект лекцій з курсу «Інноваційний розвиток підприємства» Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 138 с.

14. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком. 2-ге вид., перероб. і доп. Суми: Університетська книга; К.: Княгиня Ольга, 2005. 324 с.

15. Мороз О. С. Інноваційний розвиток підприємства: сутність та проблема визначення складових частин. Наукові записки. Серія «Економіка». 2012. Вип. 20. С. 148–150.

16. Охріменко І. В. Виявлення та оцінка резервів випереджаючого інноваційного розвитку на підприємстві. Механізм управління формуванням стратегій випереджаючого інноваційного розвитку промислових підприємств: монографія [за заг. ред. Н.С. Ілляшенко]. Суми: Триторія, 2019. 248 с. С. 48–60.

17. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: монографія / [за заг. ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка]. Суми : ВТД «Університетська книга», 2005. 582 с.

18. Стеченко М. Д. Інноваційні форми інноваційного розвитку. К.: Вища школа, 2002. 254 с.

19. Шимановська-Діанич Л. М. Сутність і специфічні особливості впровадження інноваційного напрямку розвитку у сфері туризму. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. пр. 2018. Вип. 6 (134). С. 105–109.

20. Шталь Т. В. Тищенко О. О. Пилипчатина О. І. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: теорія та методологія. Науковий журнал «БІЗНЕС ІНФОРМ». 2016 р. № 11. С. 76–81.

21. Vochulia T., Hrynko P., Mukhina M. Innovative trends of business development as an incentive to achieve progressive competitive advantages. European Cooperation. Scientific Approaches and Applied Technologies. Warszawa, 2018. Vol. № 3(34). P. 42–51.

22. Ушакова Н. Г., Андросова Т. В., Савицька Н. Л., Помінова І. І. Освіта як чинник становлення економіки знань : монографія. – Х. : МОНОГРАФ, 2017. – 170 с.

23. Ушакова Н. Г., Андросова Т. В., Савицька Н. Л., Помінова І. І. Освіта як чинник становлення економіки знань : монографія. – Х. : МОНОГРАФ, 2017. – 170 с.

24. Шарова К. І. Мировые тенденции управления знаниями в контексте становления постиндустриального общества. Вестник Полоцкого государственного университета. 2011. Серия D № 13.

25. Харрингтон, Дж., Воул Ф. Совершенство управления знаниями: искусство совершенствования управления знаниями: пер. с англ. М.: Стандарты и качество, 2008. 269 с.

26. PwC's Innovation Benchmark Report/ - URL: <https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/business-innovation/innovation->

benchmarkfindings.html?_ga=2.54798635.1663961368.1512676815-1457449379.1512332153.

27. Жданов Д.А. Ефективність керівника: які якості її визначають? *Національні інтереси: пріоритети та безпека*. 2014. № 36. С. 53-63.

28. Ушакова Н.Г., Коломієць Г.М. Цифровізація як характеристика сучасного етапу глобалізації / *Маркетинг ХХІ століття: виклики змін* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю заснування кафедри маркетингу і комерційної діяльності ХДУХТ, 8–10 жовтня 2020 р. / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2020. – 285 с.

29. Капітанець С. В., Мостіпака О. В. Концептуальні основи розвитку інформаційно-знаннєвого суспільства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. Випуск 4 (15) 2018. С.81–85.

30. Проблеми та перспективи ринково-орієнтованого управління підприємствами: теорія, методологія, практика: кол. мон. під редакцією Ю. М. Сафонова. Національний університет «Кієво-Могилянська академія», К., 2015. 534 с.

31. Кові С. 12 важелів успіху / Стівен Р. Кові ; пер. з англ. Романа Клочка. - Львів : Видавництво Старого Лева, 2017. 208 с.

32. Гуревичов М.М., Долгарьов А. В., Пазинич С. М., Пономарьов О. С. Професійна культура менеджера в умовах інноваційного розвитку. Харків, НТУ «ХПІ», 2010. 238 с.

33. Гусева М. В. Розвиток інноваційної культури сучасного підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень: Збірник наукових праць*. 2010. № 38. С. 253–258.

34. Козлова О. Г., Миленкова Р. В. Інноваційна культура: сутнісні характеристики: монографія. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2007. 140 с.

35. Краснокутська Н. С. Управління потенціалом торговельного підприємства: монографія. Харків: Харківський держ. ун-т харчування та торгівлі, 2012. 322 с.

36. Носков В., Кальянов А., Єфросініна О. Соціально-психологічні детермінанти інноваційної культури в гуманітарному ВНЗ. *Соціальна психологія: збірник наукових праць*. 2005. № 4 (12). С. 69–83.

37. Реутов В. Є. Організаційна культура як важіль інноваційної мотивації на підприємствах. *Інвестиції: практика та досвід*. 2009. № 23. С. 13–15.

38. Шипуліна Ю. С. Інноваційна культура як основа сприятливого середовища інноваційного розвитку організації: методичні засади оцінки. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2013, №1. URL: <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/>

39. Балабанов В. О. До проблеми формування інноваційної культури суспільства. ХХІ століття: Альтернативні моделі розвитку суспільства. Третя світова теорія: матеріали Третьої міжнар. наук.-теор. конф., 21 – 22

травня 2004 року. Частина 1. / ред. Г. П. Балабанова. К.: Фенікс, 2004. С. 388 – 391.

40. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16 січня 2003 року N 433-IV (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, N 13) зі змінами, внесеними згідно із Законом N 3076-IV (3076-15) від 04.11.2005.

41. Гринько П. Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: теорія, методологія, практика: монографія. Х.: Видавництво Іванченка І. С., 2020. 342 с.

42. Чепель А.А., Осмоловская М.С., Формирование и развитие организационной культуры // В сборнике: Вестник научно-технического творчества молодежи В 4-х частях. 2016. С. 338-341.

43. Drucker P. F. The new Productivity Challenge // Harvard Business Review. 1991. November-December.

44. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США: пер. с англ. М.: Прогрес, 1966. 462 с.

45. Махлуп Ф. Экономика информации и человеческого капитала: пер. с англ. М., 1965.

46. Нонака І., Такеучи Х. Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. Олимп-Бизнес, 2011.

47. Фостер Р., Каплан С. Созидательное разрушение: почему компании «построенные навечно», показывают не лучшие результаты и что нужно сделать, чтобы поднять их эффективность. М: Альпина Паблишер, 2015. 377 с.

48. Чиксентмихайи М., Креативность. Психология открытий и изобретений Москва: Карьера-Пресс, 2017. 528 с.

49. Альтшуллер Г. С. Творчество как точная наука: теория решения изобретательских задач. Москва: Сов. радио, кибернетика, 1979. 103 с.

50. Гринько П., Гринько А. Управління знаннями як структурна основа інноваційного розвитку організацій в умовах цифрової економіки. Stages of formation and development of the economy of independent Ukraine: Collective monograph. Verlag SWG imex GmbH, Nuremberg, Germany, 2021. 438 p. С. 210-225.

51. Гринько П. Л. Методологія управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук: спец.08.00.04. Харків: ХДУХТ. 2020. 504с.

52. Ушакова Н.Г., Помінова І.І. Поведінкова економіка в парадигмальній структурі сучасної економічної теорії. Бізнес Інформ. 2019. № 9. С. 8-13.

53. Ушакова Н.Г., Помінова І.І., Кулініч О.А. Інституціоналізація поведінкового регулювання: зарубіжний досвід. Бізнес Інформ. 2020. №9. С. 37–43.

54. Локтюхина Н. В, Новикова И. В. Регулирование рынка труда и занятости населения в условиях развития информационно-

коммуникационных технологий. Уровень жизни населения, № 1 (203), 2017, с. 40–49. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/regulirovanie-rynka-truda-i-zanyatosti-naseleniya-v-usloviyahrazvitiya-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy>.

55. Свистунов В. М., Лобачев В. В. Трудовые отношения в условиях цифровизации экономики. Управление. 2017. № 4(18). С. 29–33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/trudovye-otnosheniya-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki>.

56. Гринько П.Л. Методологічні підходи до визначення структури інтелектуального капіталу організацій в умовах цифрової економіки. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. Праць. Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. Х. 2021. Вип. 1 (9). – С. 112–120.

57. Андросова Т.В., Кулініч О.А. Туристичний бізнес і маркетинг у період пандемії: міжнародний досвід. Маркетинг ХХІ століття: виклики змін: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю заснування кафедри маркетингу і комерційної діяльності ХДУХТ, 8–10 жовтня 2020 р. / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2020. – С.148-150

58. Андросова Т.В., Кулініч О.А. Соціологічні й маркетингові дослідження в поведінковій економіці. Маркетинг ХХІ століття: виклики змін: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю заснування кафедри маркетингу і комерційної діяльності ХДУХТ, 8–10 жовтня 2020 р. / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2020. – С. 107-109

59. Кулініч О.А. Варіативність досліджень в поведінковій економіці. Актуальні проблеми розвитку ресторанного, готельного та туристичного бізнесу в умовах світової інтеграції: досягнення та перспективи : II Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., 19–20 вересня 2019 р. : [тези] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків – Варна : ХДУХТ, 2019. – С. 212-216

60. Андросова Т.В., Кулініч О.А., Кобзева К. Інноваційний розвиток та кадрове управління: матеріали III Міжнародного форуму науковців та дослідників «SCIENCE AND STUDY 2021», 1 жовтня 2021 року, м. Київ, С.199-204

2.2 Інституційна організація бізнесу в Україні в умовах цифрової економіки

Сучасна значущість методологічного обґрунтування інституційних механізмів забезпечення ефективності розвитку бізнесу обумовлена зростаючою роллю підприємництва та факторів активізації його ділової активності у збільшенні економічного потенціалу української економіки і підвищенні її конкурентоспроможності. На сьогодні підприємництво займає суттєве місце в національній економіці, його розвитку сприяє значний спектр політичних, соціальних, культурних та інших чинників, які притаманні цифровій економіці. При вирішенні проблем розвитку вітчизняного підприємницького середовища використання інституційної теорії сприяє становленню нової парадигми бізнесу, що найбільш повно відповідає реаліям та поглядам передових наукових шкіл.

Проблема теоретичного обґрунтування, методології формування та ефективного управління інноваційним розвитком підприємницького середовища на сьогодні вносить нові риси, потребує урахування всіх умов господарювання під впливом внутрішніх вітчизняних, досить складних чинників та глобалізаційних економічних процесів, вимагає осмислення та уточнення безпосередньо вихідних понять «підприємництво», «підприємницьке середовище», «бізнес», «інституціональна організація підприємницької діяльності», «ділова інфраструктура розвитку бізнесу».

Даній проблемі присвячено значну кількість науково методичних робіт, які висвітлюють питання підприємництва, до яких слід віднести роботи видатних зарубіжних вчених-економістів Ф. Хайєка, Й. Шумпетера, Р. Хізрича, М. Пітерса, Р. Коуза, П. Друкера та інших, а також українських вчених А. Є. Ачкасова, А. І. Бутенка, В. Р. Кучеренка, В. А. Кредісова, В. В. Мадзігона, І. Г. Манцурова та багато інших, які сформуvalи сучасні наукові підходи до визначення ролі та місця підприємництва в ринковій економіці [1].

На сьогодні не існує єдиних визначень вищеперерахованих понять, оскільки вони є досить багатограними та характеризуються різноманітними підходами до розвитку бізнесу в різних країнах і регіонах. Незважаючи на підвищену увагу до питань підприємництва, значний історичний досвід дослідження його становлення, суспільне життя привносить нові риси, що потребує подальшого вивчення питань формування ефективного підприємницького середовища [1]. Зокрема, необхідно враховувати зміни у державних підходах до підприємництва, умови господарювання, які ускладнені політичною і соціальною нестабільністю, здійсненням підприємницької діяльності на певних територіях країни, цифровізацію діяльності тощо.

Сам термін «підприємництво», як відомо, ввів Р. Кантільон ще у XVIII ст. Він означав специфічний вид людської діяльності, що

реалізується в умовах невизначеності і ризику [2, с. 20]. Так, А. Сміт визначав підприємця як «власника капіталу, який заради реалізації комерційної ідеї та отримання прибутку йде на економічний ризик». У своїй праці «Дослідженні про природу і причини багатства народів» відображає три основні складові діяльності підприємця: прибуток – як мету діяльності, комерційна ідея – як спосіб її досягнення, ризик – як неминуча негативна умова [3]. Й. Шумпетер дав визначення підприємцю як людині, що намагається перетворити нову ідею або винахід в успішну інновацію і розглядав підприємництво як силу, яка діє на ринку і у виробництві, та спроможна до креативного руйнування старої системи і створює нові продукти і моделі бізнесу [4]. Свого роду розвитком ідей Й. Шумпетера у науковому розумінні феномена підприємництва були роботи відомих представників австрійської школи економістів Людвіга фон Мізеса і Фрідріха Августа фон Хайека [5, 6]. Вони розглядали підприємництво як один із основних ресурсів економіки поряд з класичними – землею, працею, капіталом та вважали, що підприємництво формується внаслідок наявності економічної конкуренції, приватної власності і узаконеної свободи особистості.

За новим, більш сучасним науковим підходом – новою інституційною економікою, що розроблялась американськими економістами Р. Коузом і О. Уільямсоном, підприємець розглядається «як суб'єкт, що робить вибір між контрактними відносинами свободи діяльності і чинниками, що її обмежують. Підприємництво є особливим механізмом, що регулює розвиток соціоекономічної сфери життєдіяльності суспільства, тобто механізмом, який підтримує оптимальний баланс між свободою і необхідністю в суспільному розвитку, між хаосом і порядком в структурній композиції соціуму» [7, с. 36].

У західних країнах з науково-практичної точки зору сучасне підприємництво характеризується як той новаторський стиль діяльності, який поєднує пошук нових можливостей, орієнтованість на інноватизацію, інтелектуалізацію та використання нових знань.

Найбільш типове і ємне, на нашу думку, визначення підприємництва надано американськими вченими Р. Хизричем і М. Пітерсом, які характеризують підприємництво «як процес створення такого нового, що володіє цінністю; процес, який поглинає час і сили, передбачає прийняття на себе фінансової, моральної та соціальної відповідальності; процес, який приносить саме грошовий дохід та особисте задоволення за досягнуте» [2].

Й. Шумпетер вважав, що на розвиток підприємництва здійснюють вплив наступні основні фактори: а) організаційно-господарське новаторство; б) економічна свобода. Він був прихильником вільного підприємництва. Вважаємо, що велике теоретичне і практичне значення мають дослідження П. Друкера про суть цілого ряду понять, таких як: «підприємницька економіка», «підприємницьке суспільство», «підприємницьке управління». Він розкрив проблеми формування

підприємницького середовища, мотивації підприємців, умов здійснення ними свого бізнесу [8, 9].

Якщо узагальнити наукові визначення підприємництва вченими Заходу, то можемо визначити, що мова йде про таку поведінку (процеси), яким притаманні прояв ініціативи, організації та реорганізації соціально-економічного механізму, з тим щоб зуміти з вигодою використовувати ресурси і конкретну ситуацію і взяти на себе відповідальність за можливу невдачу, тобто готовність ризикувати. У визначенні, як бачимо, поєднуються економічний, соціальний, особистісний та управлінський підходи.

Вважаємо, що підприємництво, в першу чергу, пов'язано, з ефективним використанням всіх факторів господарської діяльності з метою економічного зростання та задоволення потреб окремих громадян і суспільства в цілому в товарах (роботах, послугах) та одержання прибутку (доходу), необхідного для саморозвитку власної справи (підприємства) і забезпечення фінансових зобов'язань перед бюджетом та іншими господарськими суб'єктами, отримання в кінцевому результаті матеріальної і моральної винагороди.

Підприємництво за своєю суттю – тип господарювання, що базується на інноваційному характері поведінки власників підприємств, на вмінні знаходити і використовувати ідеї, втілювати їх в конкретні підприємницькі проекти. Аналіз поглядів українських учених-економістів доводить, що майже всі науковці дотримуються думки, що підприємницьке середовище – це певні умови, які створюються в суспільстві та впливають на розвиток і функціонування підприємництва. Так, А. І. Бутенко, В. Р. Кучеренко визначають підприємництво, як «комплекс умов і чинників зовнішнього порядку, які впливають на можливості і кінцеві результати діяльності суб'єктів ринкових відносин, а також дозволяють підприємцеві реалізувати свої цілі і функції» [10, с. 46], на думку В. А. Кредісова підприємництво це «соціально-економічні умови і чинники навколишнього середовища, які впливають на функціонування підприємства і вимагають реагування на нього [11, с. 9], а І. М. Манцуров, що це «певна система, що включає в себе суб'єктів підприємницької діяльності, нормативно-правову базу, політичну ситуацію, соціальні настрої в суспільстві, як впливають на функціонування підприємства і вимагають відповідного реагування на них» [12, с. 26]. Відповідно до українського законодавства, «підприємництво – це самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик господарська діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку» (ст.42 Господарського Кодексу України). Подібне визначення надається і в Законі України «Про підприємництво» (ст.1) [13].

Найбільш повне визначення, на нашу думку, надає В. В. Мадзігон, який вважає, що «підприємництво проявляється у різних сферах бізнесу, в поняття якого входять будь-яка справа, купівля, комерційне чи виробниче

підприємство, комерційна практика або політика окремого підприємця чи цілої фірми, що ґрунтуються на відповідно складених принципах, свободі підприємницької діяльності, у рамках існуючого правового поля, яке суспільство прийняло для забезпечення максимальної свободи підприємництва» [14, с. 24].

Таким чином, підприємництво в узагальненому сенсі – поєднання різноманітних заходів (соціальних, економічних, інституційних, інноваційних тощо), спрямованих на ефективну та конкурентоспроможну діяльність підприємницьких структур. Підприємництво відображає й систему відносин, які виникають у підприємців один з одним як у суб'єктів, що господарюють, а також зі споживачами їх продукції (робіт, послуг), постачальниками (сировини, матеріалів, обладнання, палива, електроенергії тощо), з банками та іншими суб'єктами ринку, з найманими працівниками (співробітниками) і, нарешті, з державою в особі відповідних органів виконавчої влади та місцевого самоврядування.

Тобто, вважаємо, що ділове підприємницьке середовище являє собою інтегровану сукупність різних об'єктивних і суб'єктивних зовнішніх і внутрішніх факторів, які опосередковують ділові відносини і дозволяють підприємцю досягати успіху в реалізації визначених цілей, в здійсненні підприємницьких проектів і договорів з отриманням прибутку (доходу).

Що стосується «бізнесу», то в перекладі з англійської мови ця економічна категорія означає «діяльність, справу, заняття». Однак, незважаючи на простоту та зрозумілість даного поняття, трактування бізнесу різняться за часовими та національними ознаками і в науковій літературі має різні трактування, а саме: справа, підприємництво, спрямовані на отримання прибутку; самостійна підприємницька (комерційна) діяльність громадян та їх об'єднань, спрямована на отримання прибутку; підприємство, фірма, що приносять прибуток в результаті визначених видів діяльності тощо. Так, А. Хоскінг визначає бізнес як «діяльність, що здійснюється приватними особами або організаціями для перетворення природних благ у виробництві або надання послуг в обмін на інші товари, послуги або гроші, що веде до взаємної вигоди зацікавлених суб'єктів [15]. Р. Хизрич надає наступне визначення – «процес створення чогось нового, що володіє вартістю [2]. А. В. Бусигін надає відразу декілька визначень бізнесу та підприємництва і як «мистецтва ведення ділової активності», і «як розумового процесу», і як «особливого настрою душі, форми ділової романтики та засобу реалізації людиною властивих йому компетенцій» і як «вміння організувати власну справу і здійснювати функції, пов'язані з її веденням» [16].

Слід зазначити, що в сучасній вітчизняній та зарубіжній практиці поняття підприємництво і бізнес часто ототожнюються, так само немає розрізнення з юридичної точки зору. Разом із тим, за своєю економічною природою вони різняться. Бізнес – поняття ширше, ніж підприємництво. Воно характеризує організовану ділову активність та охоплює усі

відносини, що виникають між суб'єктами ринкової економіки (у тому числі не лише між самими підприємцями, а й між фірмою та споживачами, найманими працівниками, державними структурами), що спрямована на діяльність, яка приносить прибуток. Підприємництво – активний новаторський елемент бізнесу, на який покладено функцію генерування нових ідей та їх реалізацією з метою отримання прибутку та розвитку суспільства. Термін «бізнес» почав використовуватись ще в працях вчених, починаючи з середини 20 століття, в той час як поняття «підприємець», що започаткувало основу слова «підприємництво» – суміжне до бізнесу, з'явилося в 13 столітті (у значенні особи, що відповідає за реалізацію великомасштабних будівельних та промислових проектів або організаторів парадів чи музичних вистав [17]).

Таким чином, на нашу думку, бізнес є організованою структурою, яка працює у визначеному сегменті ринку, використовуючи відомі стратегії, знання, ресурси та може делегувати повноваження іншим особам, але, в той же час, контролювати діяльність бізнесу. Підприємництво покликане здійснювати принципово нову діяльність, засновану на нових ідеях і рішеннях, які ще не відомі на ринку, та повністю контролювати всю справу, брати в прийнятті усіх рішень безпосередню участь. Підприємництво є першим етапом становлення та розвитку бізнесу. Отже, вважаємо, що: бізнес – самостійна ініціативна економічна діяльність, що здійснюється за рахунок власних та залучених ресурсів, має ризиковий характер і належний рівень відповідальності, ставить за мету отримання прибутку та розвиток власної справи шляхом задоволення потреб суспільства в умовах ринку, а підприємництво – інноваційний вид бізнесу, що здійснюється з високим ступенем ризику, шляхом реалізації власних ідей та рішень особою у відповідних умовах з метою отримання прибутку та розвитку суспільства на основі інновацій.

На підвищення ефективності бізнесу помітно впливає розвиток інституційно-організаційного середовища. Отже, обраний інституційний підхід до дослідження розвитку бізнесу є найважливішим підґрунтям, який уможлиблює вирішення багатьох проблем як в економічній науці, так і на державному й міжнародному рівнях.

Інституційна структура являє собою сукупність інститутів, які виконують певні функції та забезпечують ефективну взаємодію економічних суб'єктів. Артур Рих характеризує ці структури як історично сформовані, «у формуванні яких людина приймала і продовжує приймати активну участь», тому й «основні людські відносини необхідно розглядати не як безпосередні, а крізь призму різних реальних суспільних інститутів» [18, с. 62, 63].

Вважаємо, що на макроекономічну реакцію впливають різнопланові діючі інститути і саме цей факт обумовлює врахування їх не тільки в економічному сенсі, а й під час прогнозування впливу певних управлінських рішень на процес реформування всього господарського

життя. Держава при цьому виступає не тільки активним провідником інтересів інституціональних суб'єктів, але й інструментом зменшення невизначеності у відносинах господарських суб'єктів за допомогою розробки умов, форм і правил їх соціально-економічної взаємодії.

В умовах різноманітності господарських суб'єктів і за відмінності їх інтересів установлення та підтримки системи правових норм виявляється досить складною справою. Тому діяльність на цих ринках має залежати від правової системи держави. Посилення ролі державних органів у розвитку бізнесу та ринкової економіки визначав Дж. М. Кейнс «... Розширення функцій уряду у зв'язку із завданням координації схильності до споживання і спонукання до інвестування... я ... захищаю ... як єдиний практичний можливий засіб уникнути повного руйнування існуючих економічних форм і як умову для успішного функціонування особистої ініціативи» [19]. Дж. М. Кейнс, використовуючи інституціональний підхід, запропонував оригінальну теорію зайнятості, відсотка і грошей, що ґрунтується на припущенні про існування в господарських суб'єктів схильності до споживання, заощадження та інвестицій, що сприяло формулюванню висновку про необхідність активного втручання держави в економічну діяльність не тільки на стадії перерозподілу доходів, але й на стадії їх формування через стимулювання ефективного попиту.

На відміну від Т. Веблена [20], який показав еволюційний розвиток інституціональних об'єктів, взаємозв'язок, характер і основні риси яких були обумовлені основним інститутом власності, Й. Шумпетер проаналізував еволюцію інституціонального суб'єкта як першопричини змін в інституціональній структурі суспільства. На його думку, новатор-«руйнівник», здійснює революцію інституційної структури капіталістичного суспільства і забезпечує її прогресивний розвиток, разом з тим створює передумови для її підриву засобом змін в суб'єктно-об'єктній структурі інституту власності. Одноосібний суб'єкт власності, що виконує функції «індивідуального лідерства, заснованого на авторитеті особистості і особистої відповідальності за успіх» [4, с. 186], характерний для ранньої індустріальної стадії капіталізму, зникає з історичної арени, залишаються наймані управлінці вищої та нижньої ланки, великі й дрібні власники акцій як представники інституту асоційованого власника. Відбувається інституціоналізація діяльності людини, що означає процес формування функціональних, нормативних та владних відносин між інституціональним суб'єктом і суб'єктами навколишнього зовнішнього середовища. У цьому сенсі визначено, що «інституційний суб'єкт є носієм визначених специфічних норм і правил як результату погоджень взаємодій індивідів в рамках даного інституту, що створює економічні обмеження на поведінку взаємодіючих сторін» [21, с. 33–34].

Бізнесом займаються суб'єкти господарювання (організації, підприємства, приватні підприємці тощо). При цьому організація є досить складною соціально-економічною системою, у складі якої сучасна

економічна наука виокремлює різні підсистеми (виробничу, організаційну, соціальну, маркетингову (збутову), логістичну тощо), кожна з яких, у свою чергу, має досить значний перелік об'єктів, потребує специфічного управлінського впливу на кожен із них з метою досягнення специфічних цілей та завдань.

Досить у широкому діапазоні відбувається й трактування терміну «організація». З одного боку, цей термін використовується для визначення діяльності об'єкту в часі та просторі, а з іншого – для визначення об'єкту, як впорядковану внутрішню структуру, в якій поєднуються різноманітні зв'язки (фізичні, техніко-етичні, економічні, правові тощо) і людські відносини. Отже, організація, як об'єкт, являє собою цілісне формування з встановленою структурою, що функціонує із зовнішнім середовищем. Для неї характерна цільова спрямованість функціонування та розвитку. Б. З. Мільнер підкреслює, що метою організаційного проектування є розробка таких організаційних елементів і стосунків у створюваній системі, при реалізації яких виникає організаційна цілісність, якій властиві висока надійність, стійкість та економічність [22]. У рамках концепції управління за цілями, уперше введеною П. Друкером в 1954 р. в книзі «The Practice of Management», організація розглядається як цілеспрямована система [9, 23].

На нашу думку, організація – це свідомо координована соціально-економічна відкрита система із означеними межами, яка функціонує за принципом безперервності бізнесу для досягнення спільної мети або цілей. Сучасні організації являють собою складні соціальні утворення, які, з одного боку, включені до широкого спектру різноманітних відносин із зовнішнім середовищем, а з іншого – мають різнорідну внутрішню структуру. Тому в подальшому дослідженні ми будемо оперувати саме терміном «організація».

Класифікація суб'єктів господарювання в Україні сьогодні відповідає нормам статті 55 Господарського кодексу [24] (в ЄС класифікація суб'єктів господарювання визначена з 2003 р. нормами EU Recommendation № 2003/361), але для впровадження в Україні норм Директиви ЄС № 2013/34/ЄС від 26.06.2013 р. «Про щорічну фінансову звітність, консолідовану фінансову звітність та пов'язані з ними звіти певних типів компаній» було прийнято Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [25] щодо удосконалення деяких положень» від 5 жовтня 2017 року № 2164-VIII, згідно якої змінено класифікацію суб'єктів господарювання (мікропідприємства: чистий дохід від реалізації < 700 тисяч євро, балансова вартість активів < 350 тисяч євро; малі підприємства: чистий дохід від реалізації < 8 млн євро, балансова вартість активів < 4 млн євро; середні підприємства: чистий дохід від реалізації < 40 млн євро, балансова вартість активів < 20 млн євро;), проте в ЄС для цілей політики щодо малого та середнього бізнесу використовується класифікація саме за нормами EU Recommendation № 2003/361 і визначена критеріями [83] (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2

Класифікація суб'єктів господарювання
(укладено авторами за матеріалами [24])

Вид бізнесу	Критерії	ЄС	Україна
Мікро- суб'єкти бізнесу	Річний оборот, млн євро	< 2	< 2
	Кількість працівників	< 10	< 10
	Річний баланс, млн євро	< 2	не визначено
Суб'єкти малого бізнесу	Річний оборот, млн євро	< 10	< 10
	Кількість працівників	< 50	< 50
	Річний баланс, млн євро	< 10	не визначено
Суб'єкти середнього бізнесу	Річний оборот, млн євро	< 50	< 50
	Кількість працівників	< 250	< 250
	Річний баланс, млн євро	< 43	не визначено

Виклики глобалізації, перехід від індустріальної до цифрової економіки, нові швидкості в бізнесі, мобільність і прозорість – наступаюча цифрова революція, безумовно, потребують перегляду парадигми ведення бізнесу, його трансформації від традиційної організації в технологічну. Тобто у сучасних умовах бізнес розвивається під впливом цифрових трансформацій і залежить від рівня адаптації до нових умов економічних взаємовідносин. Потреба формує пропозицію – розвивається цілий напрям бізнесу – кластер компаній, що пропонують продукти і послуги в області цифрових технологій, у тому числі, в галузі управління людськими ресурсами.

Таким чином, інституційне середовище – це межі, в яких закладаються інституційні угоди та діють формальні механізми, забезпечені нормативно-правовими актами та неформальні, які формуються через призму менталітету держави, представленого звичаями та традиціями. Спочатку підхід неінституціоналістів (Р. Коуз, О. Вільямсон і їх послідовники) розглядався на підставі вивчення нормативно-правових актів, що привело до виникнення назви «інституційного середовища» як екзогенно заданої категорії [7]. Але з кінця 1970-х років серед неінституціоналізму виник напрям, запропонований Д. Нортонем, суть якого полягає у взаємозв'язку розвитку інституційного середовища з часом, що, відповідно, впливає й на динаміку економічного зростання. При цьому інституційні зміни можуть виникати через взаємодію господарських суб'єктів і бути спонтанними, що призводить до зміни неформальних правил гри Це, у свою чергу, провокує на реакцію з боку держави у вигляді змін формальних правил гри. Таким чином, відбувається амбівалентність розвитку інституційного середовища, що впливає на баланс між формальними і неформальними механізмами в залежності від змін і

отримало назву «конгруентності інститутів». Неформальні правила гри можуть розвиватись поступово і повільно, тобто еволюційно, або зі сплеском нової сили – кумулятивно [26].

На розвиток та поведінку господарських суб'єктів певну роль відіграють рутини, що забезпечуються стійкістю стереотипів поведінки. У еволюційній теорії цей термін «може виникати до постійно повторюваних шаблонів діяльності всієї організації або на рівні індивідуума» [27, с. 120]. Іншими словами, рутини значною мірою гальмують розвиток середовища, оскільки звикання до напрацьованих дій призводить до деякої «комфортності», що носить несвідомий характер. Це поняття є базовим в еволюційній теорії фірм і суперечить неокласичній теорії.

Організації вирішують змінити старі рутини тільки у разі крайньої потреби. Причини такої стійкості полягають у тому, що рутини це своєрідне вкладання коштів в активи, а їх заміна також буде вимагати чисельних витрат. Ось чому інституційні зміни, які є характерними на теперішній час для українського бізнесу, на жаль, можливо визначити як еволюційні, а не кумулятивні.

На теперішній час вітчизняними економістами характеризується стан розробки інституційних проблем не тільки знайомством з основними досягненнями економічної думки у цій галузі, а й значним прирощенням економічного знання [28, 29]. Перш за все, це відноситься до об'єкту походження: на відміну від вивчення інституційного устрою економіки країн, вчені досліджують абсолютно унікальне явище – трансформацію сучасної економіки у цифрову.

Тому до нових напрямів інституційної економічної теорії відноситься інтеграційна теорія організацій, за якою організації генерують і підтримують потоки не тільки товарів/ послуг, але й інформаційні, технологічні, а також потоки взаємних зобов'язань і відповідальності, які трансформуються в цифровій економіці та набувають самостійного значення. Вони виконують роль своєрідної сполучної тканини в економічних процесах. Руйнування цих потоків призводить до втрати стійкості всієї економічної системи. На основі цієї теорії по-новому постає критеріальна функція організації: від максимізації прибутку, яка не відображає реалії нової цифрової економіки, до системних критеріїв інноватизації, ефективності та відповідальності відносин за лінією держава – власник – менеджер – працівник.

Підкреслюючи величезну значущість цифровізації сучасної економіки, дослідження показують, що інноваційні рішення не завжди знаходять відгук у постачальників і споживачів, які продовжують працювати по-старому. Подекуди стримуючим фактором виступає недостатньо розвинена інфраструктура (низька пропускна здатність каналів зв'язку, відсутність доступу до мобільного Інтернету, недолік центрів обробки даних тощо). Ми підтримуємо думку стосовно того, що «Особливу увагу слід звернути на те, що в інноваційних процесах провідне значення

мають механізми запуску «інноваційної хвилі», без яких пріоритети і точки зростання економіки можуть багато років знаходитись в інкубаційному періоді, тобто надто повільному визріванні. На це має звернути увагу інститут державної політики, розуміючи, що в динамічних умовах світового розвитку «запізнення» недопустимі» [30, с. 36].

Використання інновацій дозволяє з високою ймовірністю збільшити тривалість життя як підприємства в цілому, так і використовуваних технологій, забезпечити стабільні позиції на ринку, знизити вартість виробленої продукції і послуг, що надаються, збільшити обсяг продажів... Підприємство, що впроваджує інновації, з більшою ймовірністю отримає більш високий рівень конкурентоспроможності, ніж інші підприємства [31].

З точки зору системного підходу система управління інноваційною діяльністю є сукупністю взаємопов'язаних елементів, що забезпечують цілісність цієї системи, з внутрішніми зв'язками між собою і зовнішнім середовищем, спрямованих на досягнення мети діяльності на принципах оптимізації ризиків, витрат і результатів діяльності [32].

Системний підхід до управління інноваційною діяльністю використовується для вирішення наступних пріоритетних завдань:

- постановка чітких цілей для функціонування системи управління інноваційною діяльністю, які повинні оновлюватися з плином часу і не суперечити загальним цілям підприємства [33];
- визначення кількісних і якісних параметрів, що виражають цілі системи: розмір прибутку, обсяг продажів продукції (послуг), ринкова частка, підвищення іміджу та конкурентоспроможності підприємства в цілому [34];
- вибір кращих способів досягнення цілей [35];
- розповсюдження достовірної інформації в короткий термін [36];
- швидка адаптація елементів системи до змін внутрішнього і зовнішнього середовища системи управління інноваційною діяльністю організації в цілому [37];
- забезпечення прямої кореляції і зворотного зв'язку для виявлення і усунення відхилень в інноваційній діяльності та запобігання таких відхилень [38].

Виконання цих завдань забезпечить максимальне сприйняття організацією нововведень (технічних, технологічних, економічних, організаційних, управлінських) і дозволить адаптуватися до зовнішнього середовища, що є невід'ємною частиною ефективності та успішності інноваційної діяльності. діяльність підприємства в умовах глобалізації та цифровізації.

За результатами дослідження, кількість зареєстрованих суб'єктів підприємницької діяльності в Україні нещодавно відновилася після різкого скорочення у 2011 році, що стало наслідком політичної та економічної кризи. З 2014 року кількість українських підприємств поступово зростає, причому основну частину бізнес-середовища в Україні становить малий бізнес, який добре реагує на кризу, тому в умовах невизначеності

подальшої траєкторії техніко-економічної хвилі це може бути своєрідним індикатором (рис. 2.7).

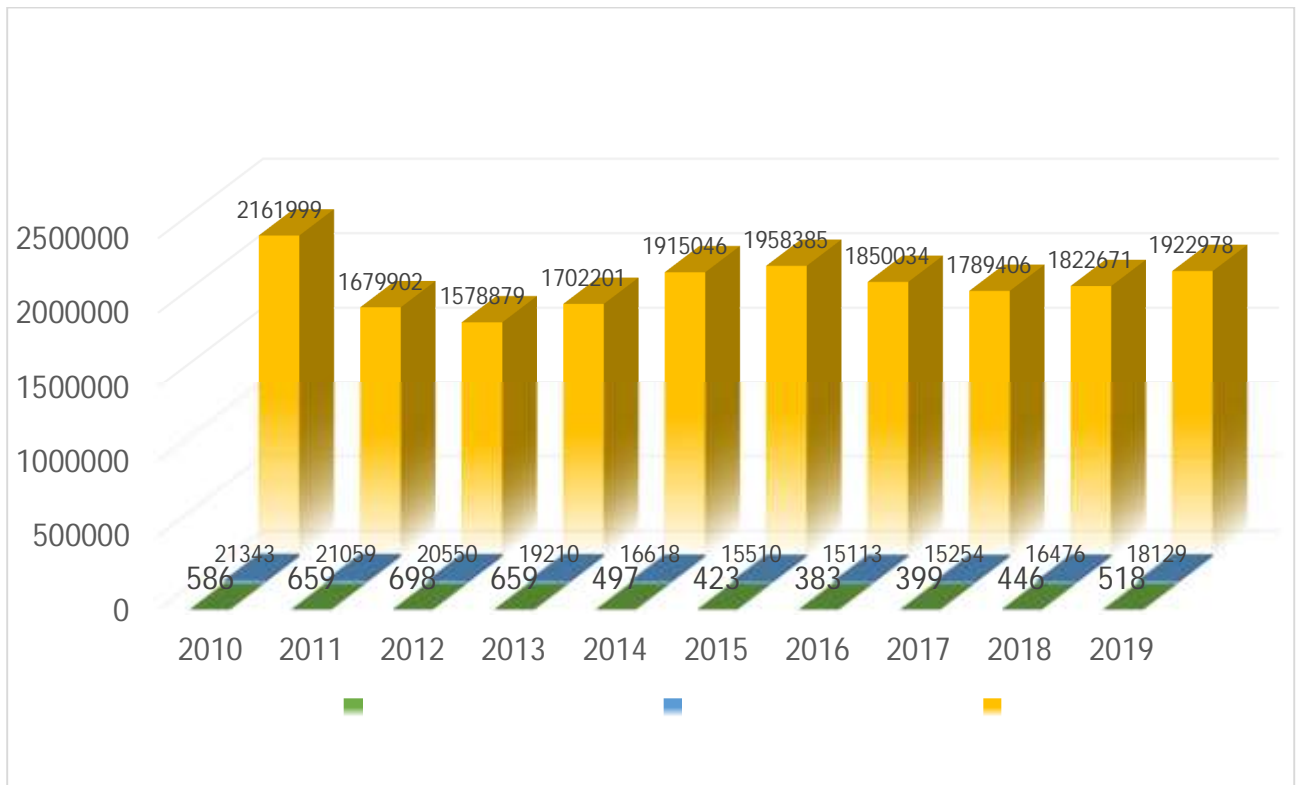


Рис. 2.7. Динаміка розвитку бізнесу в Україні

На підвищення ефективності підприємницької діяльності здійснює помітний вплив розвиток інституційно-організаційного середовища. Серед інститутів (організацій), що вважаються підприємницькими, є такі, що за своєю специфічною діяльністю, здійснюють суттєвий вплив на діяльність інших підприємницьких організацій. Це стосується комерційних банків, страхових організацій, оптових і роздрібних продавців, транспортних компаній.

Безумовно значна роль у розвитку підприємництва належить державним і регіональним фондам підтримки підприємництва, торгово-промисловій палаті, асоціаціям (спілкам) підприємців, а також засобам масової інформації.

До факторів, що стимулюють розвиток будь-якого бізнесу в країні, відносяться як діловий клімат, прозоре інституційне середовище для ведення бізнесу, відсутність перешкод для здійснення інноваційної діяльності, так і чинники, пов'язані з наявністю спеціалізованих кадрів в країні, в тому числі, управлінців, ІТ-фахівців, що залучаються до операційної діяльності компанії та дослідників і розробників, здатних створити нові знання, які стануть генератором формування нової конкурентної переваги організацій [39].

На зміну умов здійснення підприємницької діяльності також значно впливає курс країни на євроінтеграцію та цифровізацію, що потребує від

України поєднання європейського досвіду регулювання підприємництва із заходами, що сприяють розвитку бізнесу в умовах нестабільності та ослаблення підприємницької ініціативи.

Завдання вимірювання рівня цифровізації економіки набуває щороку все більшого значення. У світовій практиці індекси цифрової економіки розраховуються не тільки міжнародними організаціями, а й іншими суб'єктами світового господарства [40, с. 10].

Ефективність бізнесу визначається умовами економічної свободи і розвитком організаційно-господарського новаторства оскільки складна інтегрована система поділяється на зовнішню, як правило, не залежну від підприємців, і внутрішню, що формується безпосередньо підприємцями. Від зовнішнього середовища в повній мірі залежить розвиток бізнесу, оскільки стан економіки, нормативно-правова база – це той неповний та узагальнений перелік, що здійснює суттєвий вплив на підприємництво. Тому дуже важливим є питання їх визначення та розроблення шляхів усунення, рекомендацій щодо покращення діяльності та ефективності бізнес-структур, організаційної побудови підприємств, особливо в умовах цифрової економіки.

Важливим показником розвитку бізнесу в країні є Індекс економічної свободи, який складається з таких 10 індексів: свобода бізнесу, свобода торгівлі, податкова свобода, свобода від уряду, грошова свобода, свобода інвестицій, фінансова свобода, захист прав власності, свобода від корупції, свобода трудових відносин. Кожен із цих десяти складових Індексу економічної свободи оцінюється за шкалою від 0 до 100 балів (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Значення індексу економічної свободи

№ з/п	Значення індексу	Градація
1	80-100	Вільні (free)
2	70-79,9	В основному вільні (mostly free)
3	60-69,9	Помірно вільні (moderately free)
4	50-59,9	В основному не вільні (mostly unfree)
5	0-49,9	Не вільні (repressed)

Розвиток бізнесу в Україні, на жаль, не може повноцінно здійснюватися в сучасних умовах, що пояснюється, в більшості випадків, недостатньою кількістю коштів, відсутністю інвестицій, жорсткими умовами кредитування. Таким чином, сучасні реалії українського суспільного життя яскраво демонструють високу залежність бізнесу в Україні від зовнішніх умов, а показник України перебуває в зоні «невільні» (рис. 2.8).

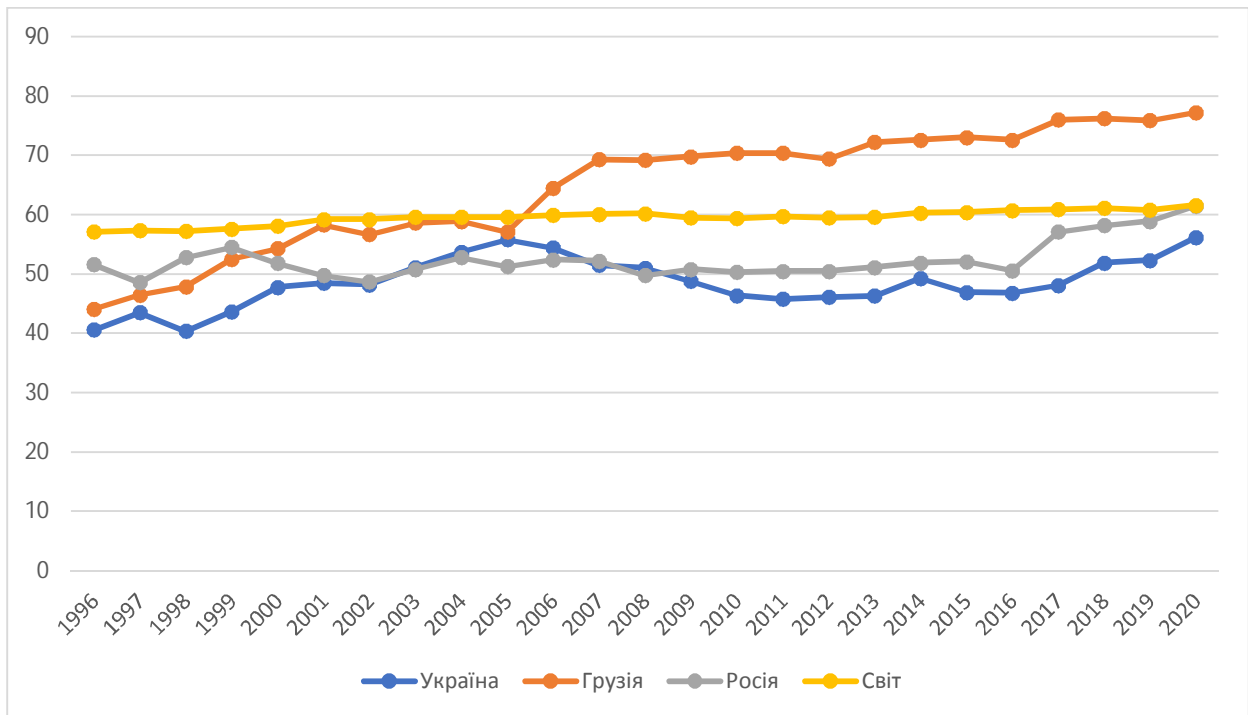


Рис. 2.8. Рівень економічної свободи України за Індексом економічної свободи

За підсумками 2021 року Україна погіршила позиції та опустилася на 130 місце серед 177 країн у рейтингу економічних свобод, а її Індекс економічної свободи становить 54,1 бали зі 100 можливих, що на 2,1 бали нижче рівня 2020 року [41]. Лідерами рейтингу економічної свободи є такі держави, як Сінгапур, Нова Зеландія, Швейцарія, Ірландія та Люксембург. Зазначений рейтинг розробляється з метою демонстрації рівня економічної свободи країн, у тому числі й України, оскільки створення й адаптація інновацій, на нашу думку, не можлива в тому разі, коли в державі відсутні механізми, що спрощують діяльність малого та середнього бізнесу, що особливо актуально для інноваційних організацій.

Аналіз економічної ситуації в країні, рейтингу економічної свободи показав, що вітчизняній економіці необхідно переходити з існуючої моделі, до якої звикло населення, до нової цифрової економіки майбутнього. Це дозволить підвищити економічну свободу країни і успішність розвитку економіки в цілому.

Ефективності розвитку підприємництва сприяють наступні фактори зовнішнього середовища: розвиток інституціоналізації в державі, кризові явища та ситуації, рівень інфляції, державна підтримка малого та середнього бізнесу, прийнята податкова система, правила ціноутворення, договірні відносини, військовий стан та стабільність політичної обстановки в країні, добробут людей тощо.

Економічна система, що продукує такі соціальні проблеми, як зростаюча нерівність доходів та поглиблення розшарування населення за майновою ознакою, створює для себе «пастку неефективності», оскільки

підриває головне джерело розвитку сучасної економіки. Важливими умовами є постійне зміцнення національної грошової одиниці, підвищення рівня її купівельної спроможності та деякі інші чинники і умови.

Крім того, успішність економіки країни залежить від наявності інноваційного потенціалу, а також умов для його реалізації. Обґрунтувати дане твердження можна за допомогою традиційного графічного аналізу з метою встановлення взаємозв'язку між рівнем інноваційної розвиненості держави і головним макроіндикатором – валовим внутрішнім продуктом (ВВП) країни.

Інноваційна прогресивність безпосередньо впливає на ступінь розвиненості економіки держави. За п'ятирічний період щорічні бали за індексом інновацій мають близьку динаміку, а суттєвий спад ВВП у 2015 році можна пов'язати з військовою агресією Російської Федерації, яка внесла значні корективи в розвиток економіки України. Так, поступово відбувається зростання української економіки після її падіння у 2015 році (з 133,5 млрд. дол. США у 2014 року до 91,3 млрд. дол. США у 2015 р.) до 112,2 млрд. дол. США у 2017 р. та 153,8 млрд. дол. США у 2019 році. Падіння ВВП у 2020 році до 146,8 млрд. дол. США можна пояснити наслідками пандемії (рис. 2.9).

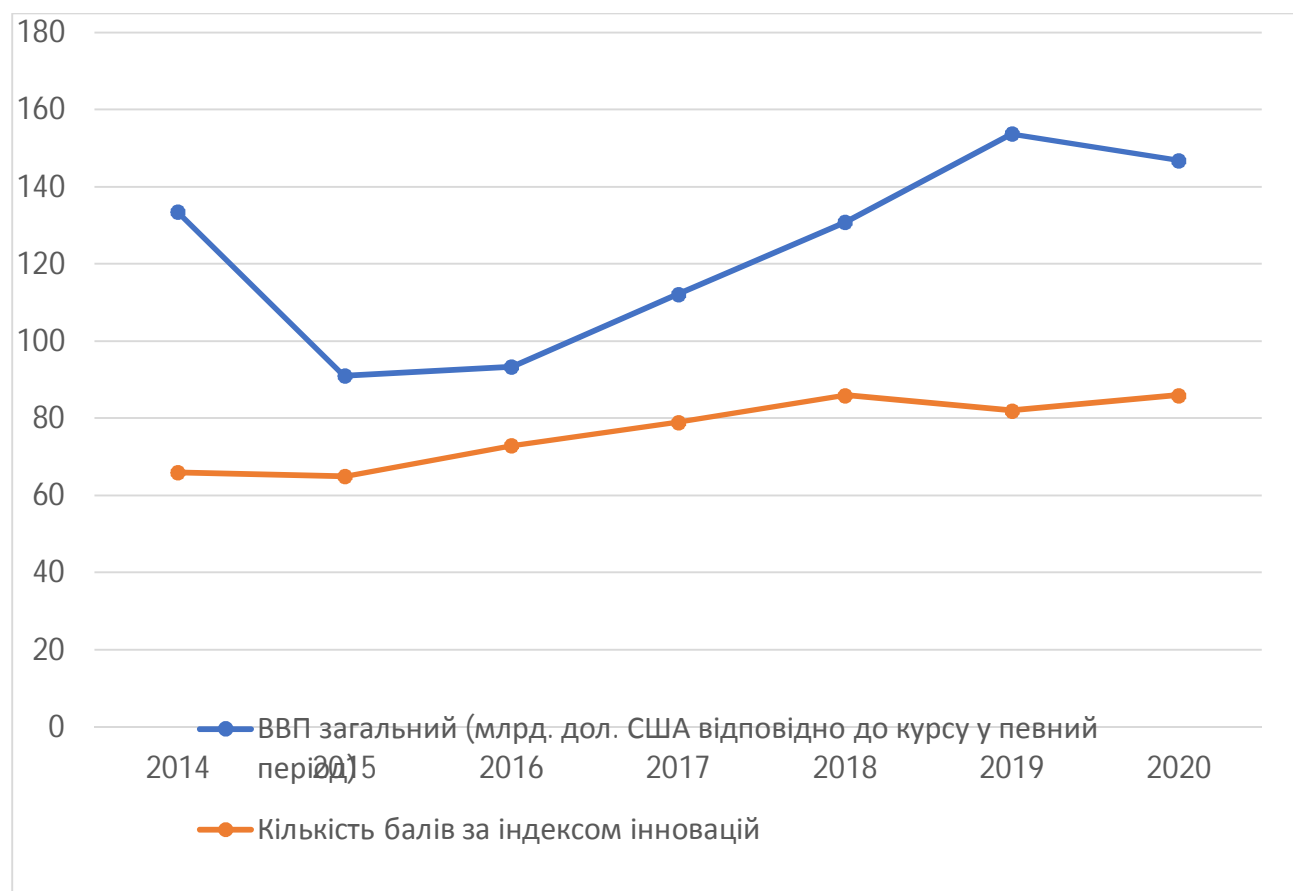


Рис. 2.9. Інноваційне табло залежності динаміки ВВП України та щорічних оціночних балів в рейтингу інновацій

Показник індексу інновацій також значно покращився у порівнянні з 2014 роком, коли він складав 66 балів, а у 2016 році – вже 73 бали, у 2017 – 79, у 2020 році – 86. Це стало можливим завдяки суттєвим зусиллям уряду і бізнесу по залученню цифрових технологій до всіх сфер життєдіяльності країни та суспільства. Позитивну динаміку не зупинив навіть військовий конфлікт на сході.

Аналіз ситуації в Україні доводить, що незважаючи на зменшення кількості діючих підприємств на 6775 одиниць, обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) у поточних цінах збільшився з 9639730,6 млн. грн. у 2019 р. до 10049870,8 млн. грн. у 2020 р. Однак, враховуючи, що індекс споживчих цін у 2020 р. становив 105 %, можна відзначити незначне зменшення обсягу реалізованої продукції у порівняльних цінах (таб. 2.4, рис. 2.10)

Таблиця 2.4

Кількість діючих підприємств з розподілом на великі, середні та малі підприємства у 2019-2020 роках [41, 56, 58]

Роки	Усього, одиниць	Великі підприємства, од.	Середні підприємства, од.	Малі підприємства, од.
2019	380597	518	17751	362328
2020	373822	512	17602	355708

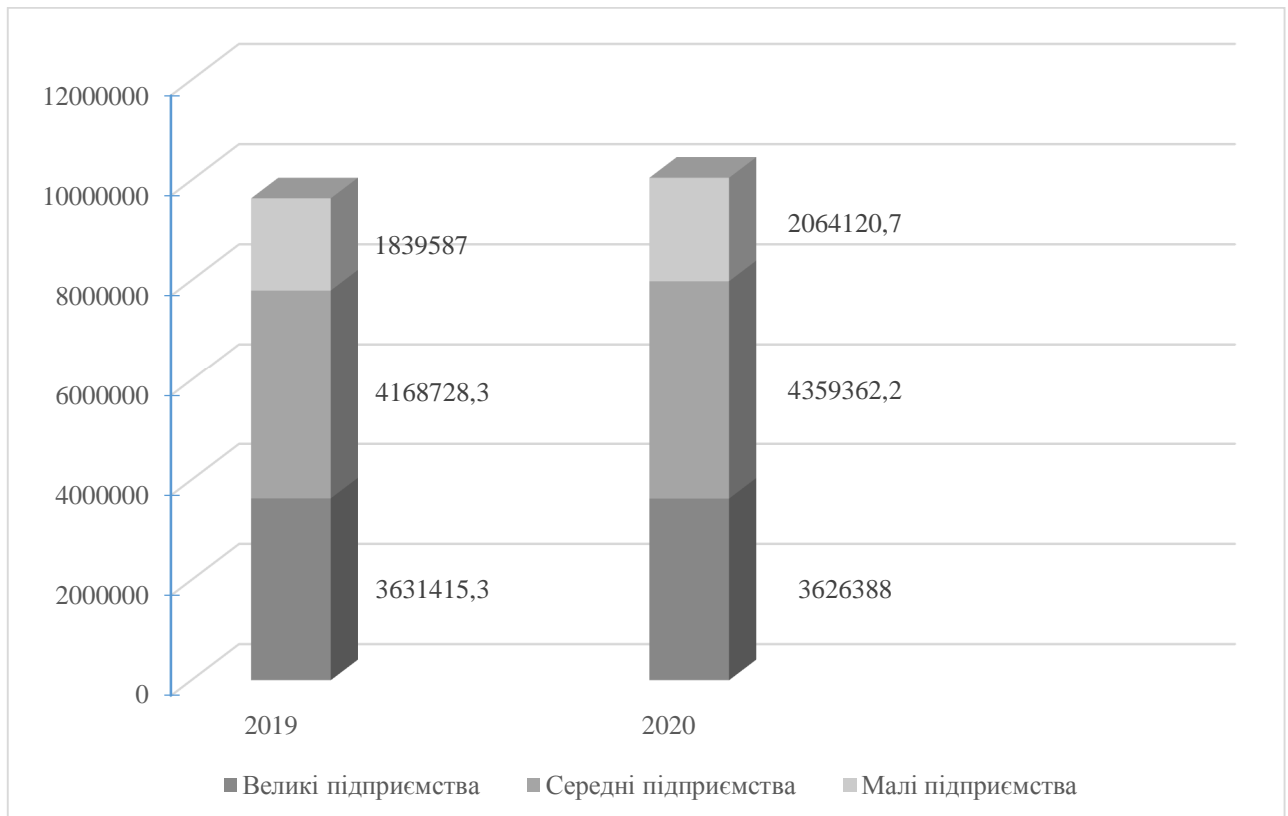


Рис. 2.10 Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг), млн. грн.

Моніторинг показує, що найвищий відтік інвестицій був у сфері української промисловості – майже 1,6 млрд доларів. У Національному банку України відтік пов'язують з вилученням реінвестованих доходів підприємств і компаній реального сектору економіки (рис. 2.11). Водночас приплив інвестицій спрямовано до сфер фінансів, страхування, ІТ, а також професійної, наукової та технічної діяльності [42,43].

Зменшення капітальних інвестицій у 2020 р. порівняно з 2019 р. спостерігається за всіма видами підприємств. Незважаючи на падіння капіталовкладень у матеріальні активи, капітальні інвестиції у землю з боку великих підприємств зросли більше, ніж у 2 рази.

За напрямком інвестицій у нематеріальні активи: великі та малі зменшили підприємства зменшили вкладення у концесії, патенти, ліцензії, торговельні марки й аналогічні права, а середні – збільшили. Водночас зросли інвестиції великих та середніх підприємств у придбання програмного забезпечення (рис. 2.12).

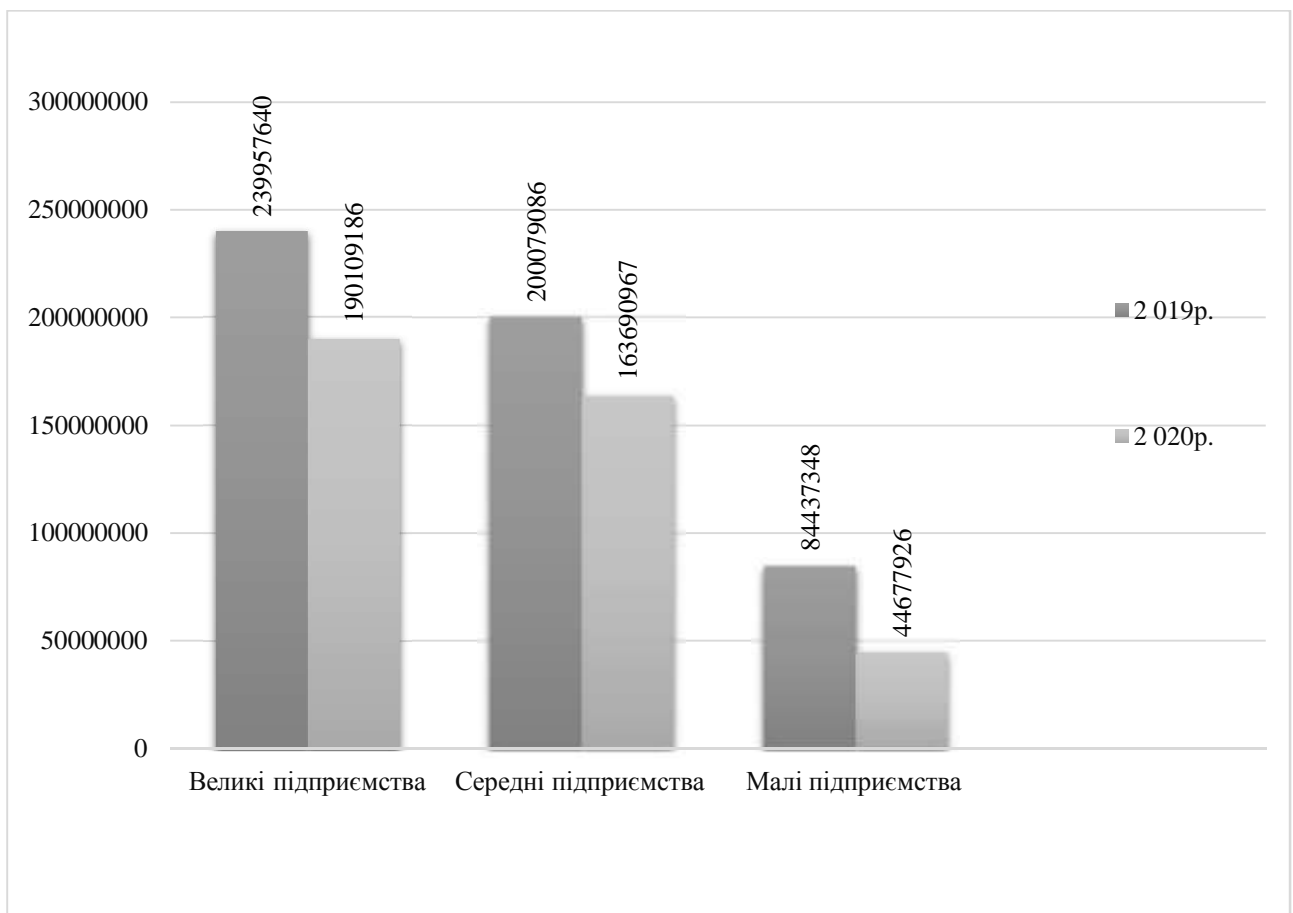


Рис. 2.11 Капітальні інвестиції підприємств з розподілом на великі, середні та малі підприємства, тис. грн. [41, 56, 58]

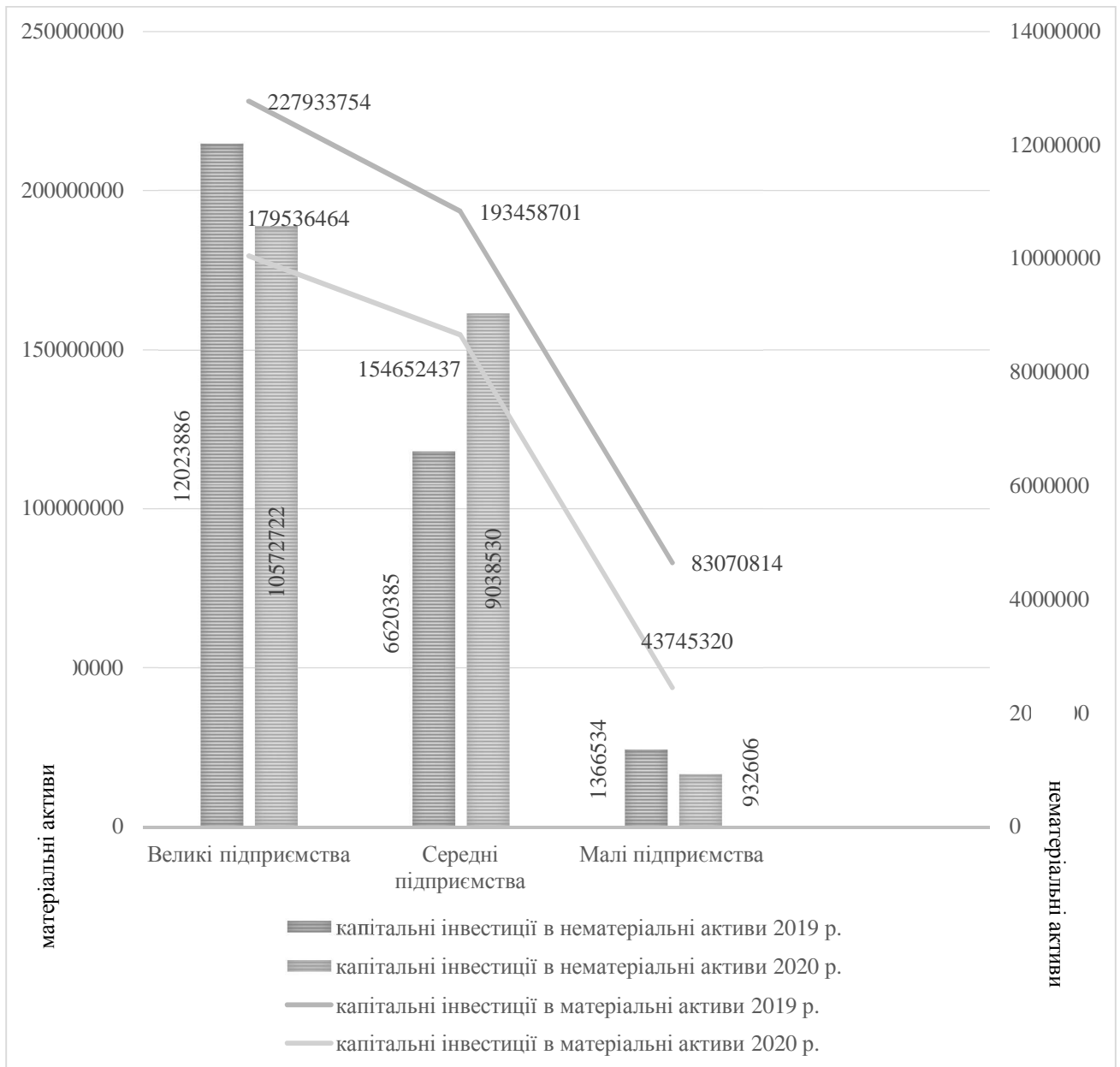


Рис. 2.12 Капітальні інвестиції у матеріальні та нематеріальні активи з розподілом на великі, середні та малі підприємства, тис. грн [41, 56, 58]

Ефективність підприємницького середовища визначається умовами економічної свободи і розвитком організаційно-господарського новаторства, оскільки складна інтегрована система поділяється на зовнішню, як правило, не залежну від підприємців, і внутрішню, що формується безпосередньо підприємцями. Зовнішнє підприємницьке середовище визначається сукупністю зовнішніх чинників і умов, які прямо або побічно впливають на його розвиток (рис. 2.13).

На внутрішнє підприємницьке середовище впливає цілий спектр внутрішніх умов і факторів функціонування підприємницьких структур. До них слід віднести наступні: наявність необхідного розміру власних ресурсів; напрям діяльності та конкурентоспроможність; рівень

інноваційних зрушень; ефективність організаційної структури; якість командної роботи; компетентність управлінського персоналу; результативність маркетингової діяльності; прийнята в організаціях система мотивації тощо.

На зміну умов здійснення підприємницької діяльності також значно впливає курс країни на євроінтеграцію та цифровізацію, що потребує від України поєднання європейського досвіду регулювання підприємництва із заходами, що сприяють розвитку бізнесу в умовах нестабільності та ослаблення підприємницької ініціативи. Завдання вимірювання рівня цифровізації економіки набуває щороку все більшого значення. У світовій практиці індекси цифрової економіки розраховуються не тільки міжнародними організаціями, а й іншими суб'єктами світового господарства [44].

Ефективність бізнесу визначається умовами економічної свободи і розвитком організаційно-господарського новаторства оскільки складна інтегрована система поділяється на зовнішню, як правило, не залежну від підприємців, і внутрішню, що формується безпосередньо підприємцями. Від зовнішнього середовища в повній мірі залежить розвиток бізнесу, в тому числі й торговельного, оскільки стан економіки, нормативно-правова база – це той неповний та узагальнений перелік, що здійснює суттєвий вплив на підприємництво. Тому дуже важливим є питання їх визначення та розроблення рекомендацій щодо покращення діяльності та ефективності бізнес-структур, організаційної побудови підприємств, особливо в умовах цифрової економіки.

Узагальнюючи вище зазначене щодо залученості української економіки до світової, можемо зробити висновок, що динаміка вітчизняного економічного розвитку знаходить своє відображення в найбільш популярних міжнародних рейтингах територій і економік. Таких, як рейтинг Doing Business, рейтинг Всесвітнього Банку (World Bank Group. Doing Business) доводить, що у 2020 році Україна піднялась на 7 пунктів за показниками легкості ведення бізнесу і зайняла 64 строку зі 190 країн; рейтинг Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) (Indicators of Product Market Regulation) поки що відносить Україну до країн з незначною конкурентоспроможністю, рейтинги (Organisation of Economic Co-operation and Development (OECD), Compare your country, 2020) підняли Україну до 6 групи в межах класифікації учасників угоди про офіційну підтримку експортних кредитів; рейтинг інноваційних економік від Bloomberg демонструє втрату 3 позицій в цьому році, а рейтинг індексу демократії від The Economist підняв Україну у порівнянні з минулим роком на 6 позицій.

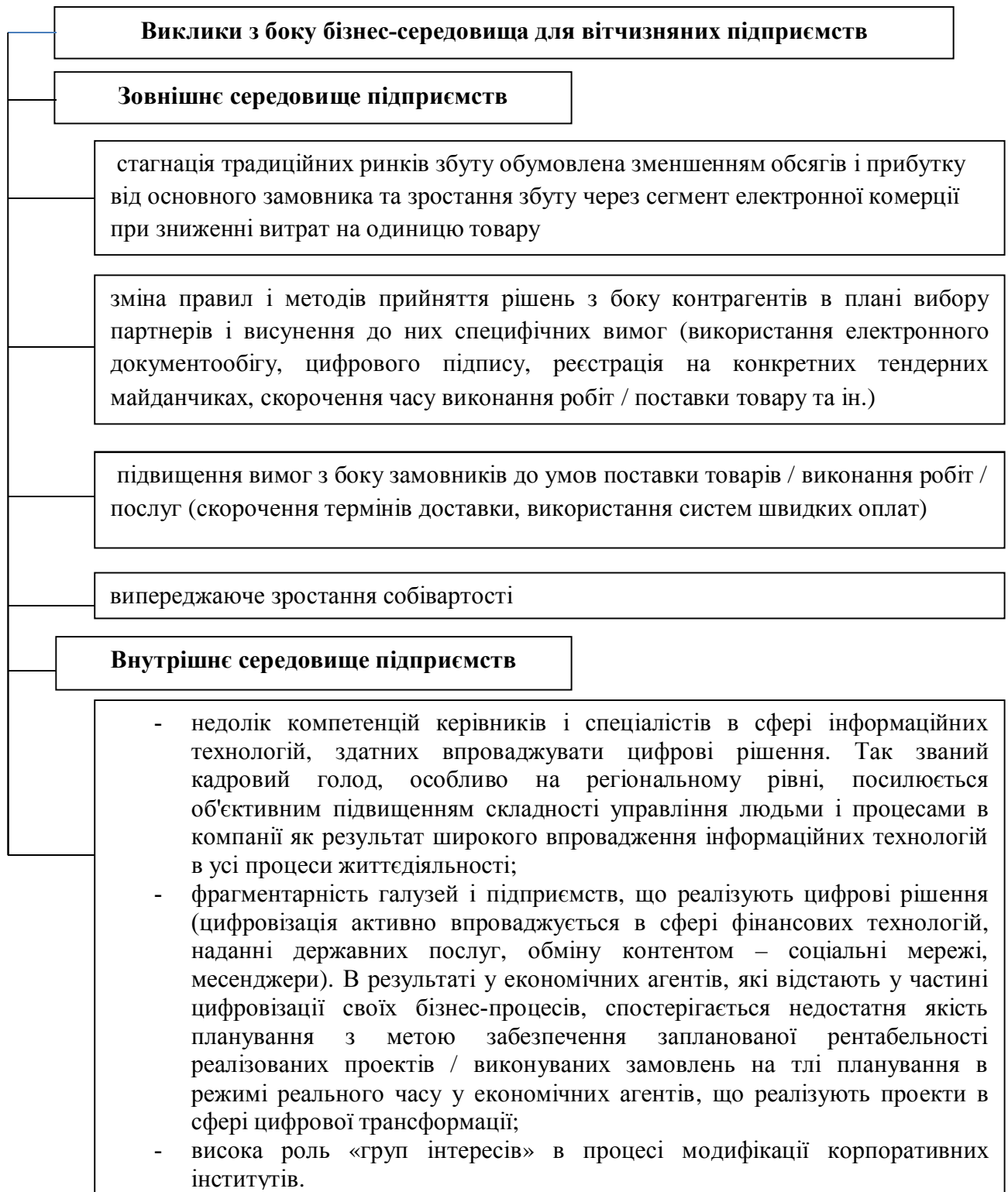


Рис 2.13. Основні виклики зовнішнього та внутрішнього середовища підприємствам реального сектору України в умовах цифровізації [43; 56, С. 88]

При переважній динаміці рейтингів рівень досягнень, порівняно з сусідніми країнами, залишається поки що нижчим. Так, за показником «Індекс ведення бізнесу серед країн регіону» порівняно з економіками

сусідніх держав усі країни в групі випереджають Україну (Польща – 24 місце, Казахстан – 35, Білорусь – 37). Однак, необхідно наголосити, що в цьому році Україна визначає поживлення ситуації, зокрема у рейтингу сприятливих умов введення бізнесу, що стало наслідком прийняття окремих реформ (рис. 2.14), [45; 46].

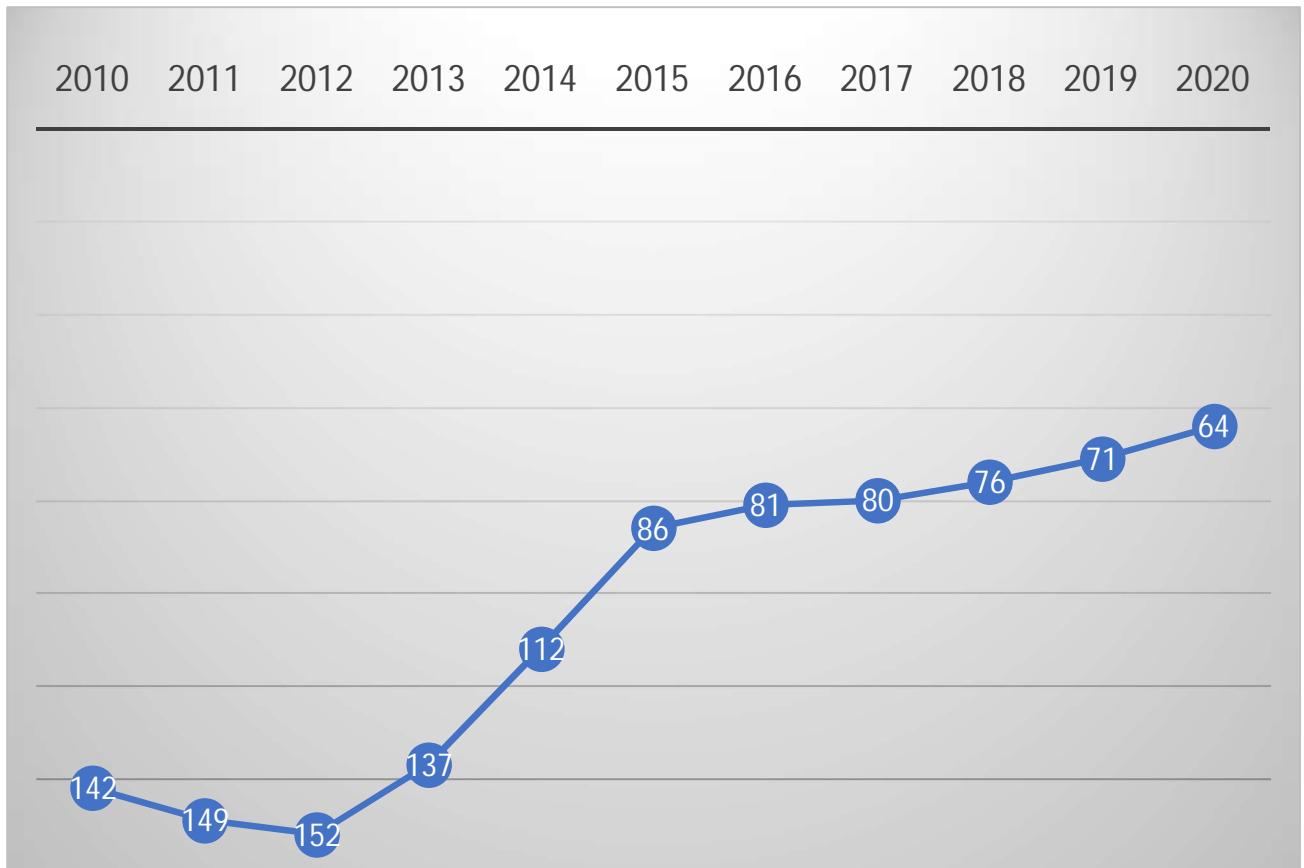


Рис 2.14. Місце України у рейтингу умов введення бізнесу Всесвітнього банку

Економісти-теоретики поки ще не виробили консенсусу з приводу того, наскільки суттєвим є вплив цифровізації на продуктивність праці, який внесок у зростання ВВП вона може надати, чи можливі мультиплікативні і крос-галузеві ефекти. Але підприємці та відомчі експерти, як показує дослідження, вже відчули масштаб і невідворотність змін на своїх ринках і в зонах своєї відповідальності. Цифрові технології сьогодні змінюють навколишнє життя, в тому числі економічне середовище.

Тому доцільно проаналізувати власне інституційне поле, на якому буде розгортатися цифровізація нашої економіки і державного управління (рис. 2.15).

Як підкреслювалось вище, фахівці і керівники організацій розуміють, що без використання цифрових технологій вони вже не зможуть успішно

конкурувати ні на внутрішньому, ні на зовнішніх ринках і досить високо оцінюють ефективність вже впроваджених ними рішень.

Разом із тим, організації підходять до цих технологій дуже прагматично і основний упор концентрують на те, без чого вже неможливо вести бізнес, не поспішаючи вкладатися в принципово нові напрями. Вочевидь, що необхідними стануть досить швидкі і, одночасно, акуратні зміни в нормативно-правовій базі і вже зараз важливо зрозуміти, які аспекти в них не достатньо відповідають цифровому виклику, а які є просто відсутніми. Нарешті, вагома кількість організацій вважає, що серйозно стимулювати їх до більш широкого застосування цифрових технологій могло б отримання певної державної підтримки та якісне нормативно-правове регулювання, яке, дійсно, здатне покращити добробут суспільства. Однак вплив такого регулювання може бути як негативним, та і позитивним, що не завжди буває очевидним. Наприклад, поведінка підприємців і фізичних осіб у значній мірі зумовлюється змінами у нормативно-правовій базі, однак ці зміни досить часто несуттєві й їх важко передбачити чи оцінити.



Рис. 2.15. Інноваційне табло динаміки кількості суб'єктів господарювання у сфері ІТ

Оцінити регуляторний вплив особливо непросто у довгостроковій перспективі, оскільки він значною мірою залежить від змін в економічній і соціальній сферах. Дійсно, оцінка впливу того або іншого нормативно-правового акту часто ґрунтується на обмеженій інформації, а інколи й «здогадками» стосовно того, на кого і як впливає цей регулюючий документ.

Таким чином, для визначення й оцінювання регуляторного впливу необхідно застосовувати системний підхід. Лише у такий спосіб законотворці можуть упевнитись в тому, що вигоди від їхньої політики можуть перевищити обсяг передбачуваних нею витрат.

Цифрова інфраструктура в Україні слабо розвинена: за відкритими інформаційними даними ресурсу Speedtest.net позиції України в світі за показниками якості Інтернет-з'єднання досить низькі – 114 місце за якістю мобільного Інтернету та 45-те – за якістю широкосмугового Інтернету, а рейтинг цифрової конкурентоспроможності у 2019 році показав всього 58 місце [126]. Крім того, якщо українські ІТ-компанії можуть дозволити собі найсучасніше обладнання, то малий та середній бізнес, потенційні покупці їх товарів та послуг в Україні, обмежені як у техніці, так і у фінансах. Це стосується й середньостатистичного споживача, якому, з тих же причин, не доступні сучасні цифрові блага (наприклад, «розумне житло», автоматизовані пересувні магазини чи навіть найпримітивніші каси самообслуговування).

Отже, за вищевказаними параметрами на сучасному етапі економічного розвитку Україну не можна віднести до групи країн із слабо розвинутою цифровою економікою, оскільки вона ще не повною мірою ввела необхідні інструменти в діяльність підприємств і механізм здійснення зовнішньоекономічних відносин. Частка цифрової економіки в Україні від валового внутрішнього продукту (далі – ВВП) становить близько 3%, що на 9 – 10% менше, ніж у розвинених країнах (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Частка цифрової економіки в структурі ВВП в окремих країнах (%), 2019 р.

Країна	Частка ВВП, %	Витрати підприємств в цифровій сфері, %	Інвестиції підприємств в цифровізацію, %	Державні витрати на цифровізацію, %
США	10,9	5,3	5,0	1,3
Китай	10,0	4,8	4,6	0,9
Країни ЄС	8,2	3,7	3,9	1,0
Бразилія	6,2	2,7	3,6	0,8
Індія	5,5	2,2	2,0	0,5

Джерело: [47]

Згідно з даними світової статистики, 45% компаній починають робити перші кроки до диджиталізації, 37% – вже приступили до активного її розгортання, а 7% вже відносять себе до цифрових компаній. В українських реаліях ситуація не така оптимістична, однак є й успішні кейси цифрової трансформації, які вже показали свій ефект і певне зростання економічних показників [48].

Так, на сьогодні тільки близько 35% підприємств України мають готову стратегію цифрових трансформацій і поступово впроваджують їх. При цьому 15% з проектів цифровізації підприємств виявилися абсолютно успішними і перспективними в короткостроковому періоді. Решта виробників, яких налічується понад 65%, усе ще не до кінця розуміють, що передбачає система цифровізації економіки, які компоненти вона включає.

Практична проблема полягає в тому, що впровадження цифрових технологій у діяльність підприємств супроводжується низкою особливостей, властивих вітчизняній системі управління. Так, впровадження інновацій відбувається локально, часто в форматі термінальних проектів тому, що інновації не вбудовуються в довгострокову стратегію підприємства. В більшості випадків це реакція на дії конкурентів або зміни зовнішнього середовища. Також виявлено, що підприємства задовольняються локальною диджиталізацією через обмеженість бюджетів. Керівники вітчизняних підприємств не бачать глобальних можливостей цифрової трансформації і не готові до інтеграції у зовнішній цифровий простір. Основна причина полягає в неготовності підприємств до відкритих інновацій, до вільного поширення результатів інтелектуальної діяльності та спільного використання активів [49].

Підприємства недооцінюють можливості цифровізації як основи інтеграції в глобальні ланцюги, як основи для територіального і географічного розширення бізнесу, як способу спільного використання активів та забезпечення доступу до глобальних активів.

У результаті проведеного аналізу, можна констатувати, що підприємства стикаються: з досить низьким рівнем цифрової культури; з неготовністю лідерів до переходу до цифрових перетворень та їх небажанням брати відповідальність за можливі цифрові провали; з недостатньою інформаційною обізнаністю про цифрові перетворення й їх ефекти.

Все це разом призводить до великих витрат на впровадження цифрових інновацій в промисловості на початковому етапі, а потім до ще більших витрат на виправлення помилок, які було допущено на етапі впровадження технологій (рис. 2.16).

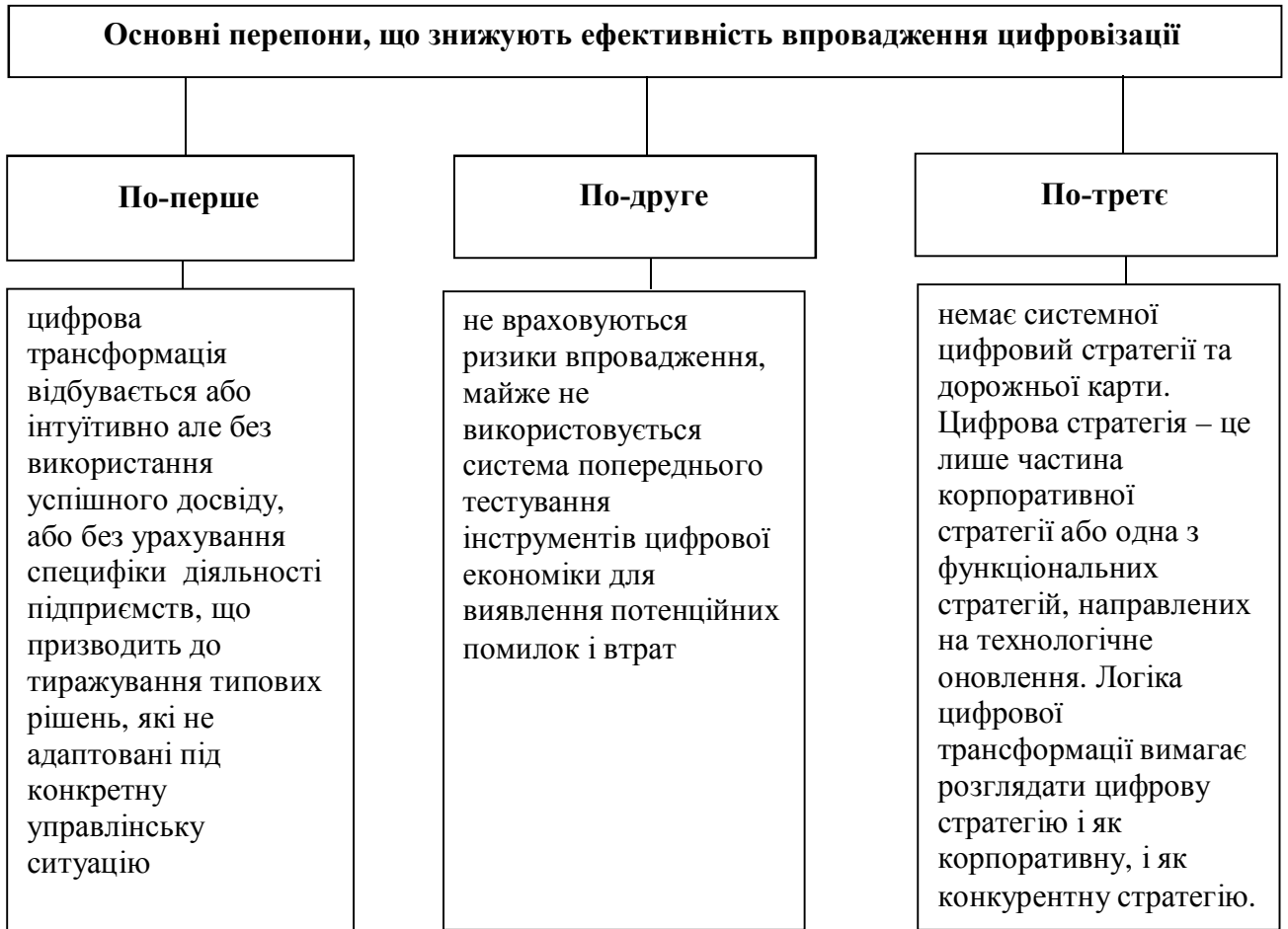


Рисунок 2.16. Особливості впровадження цифрових технологій у виробничу діяльність Джерело: [49]

Це свідчить про те, що цифрові трансформації в промисловості розглядаються тільки на рівні підприємств або холдингів, корпорацій, в які вони входять. Адже саме за допомогою глобального ефекту можна вирішити проблеми дефіциту кваліфікованих кадрів або проблему їх надлишку, проблему ресурсних обмежень та залучання інвестицій. Крім цього істотними бар'єрами є також рівень невизначеності ділового середовища та рівень опору змінам з боку співробітників, а також недостатнє опрацювання даних питань на мезорівні. [50].

Звертаючись до аналізу, проведеного центром Разумкова, цифровізація вигідна, перш за все, торговельним компаніям і банкам, де комунікаційні технології такі, як: блокчейн, нейромережі, штучний інтелект, віртуальна і доповнена реальність призводять до оптимізації виробництва, роботизації, віддаленого контролю [51, 52].

Узагальнюючи всі чинники, до числа основних ризиків і загроз цифровізації можна віднести:

- можливість концентрації влади на ринку і посилення монополій;
- захоплення нових ринків транснаціональними корпораціями;
- дестабілізацію грошово-кредитної системи;

— наростання залежності від компаній-лідерів в сфері інформаційно-комунікаційних технологій;

– острах більшості компаній перед технологічними інноваціями, в тому числі, через кібер-інциденти [53].

Саме тому більшість підприємств знаходяться на стадії вивчення способів організації цифрових видів роботи, тільки збираються розробляти власну стратегію впровадження інноваційних технологій, підлаштовуючи її під особливості своєї господарської діяльності [54] (рис. 2.17.)

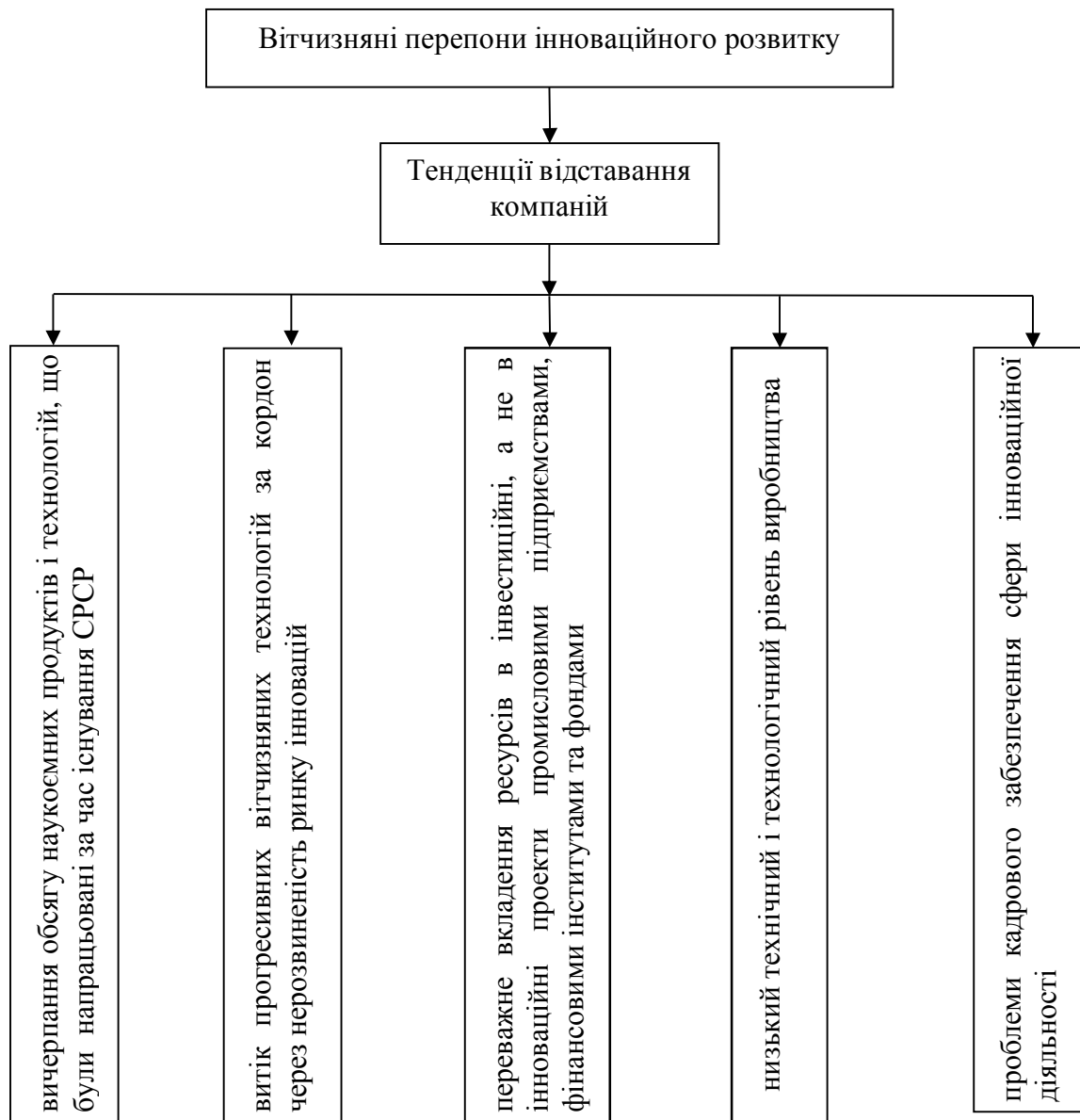


Рис. 2.17. Комплексний ряд негативних тенденцій, що сприяють відставанню українських компаній в інноваційному розвитку

Але технологічна затримка, на нашу думку, може стати активною мотивацією до розвитку цифрової економіки. Складна геополітична ситуація і, як наслідок, ослаблена економіка вимагає масштабних рішень – диджиталізація може стати поштовхом для економічного стрибку.

Кабінет Міністрів України прогнозує зростання ВВП на 5% у результаті вдалих цифрових реформ. Тобто цифрова інфраструктура буде розвиватися у будь-якому разі, з підтримки держави або за сукупністю локальних бізнес-ініціатив. У динамічному «цифровому» світі «стрибокподібний» розвиток фактично не має альтернатив. Якщо країни (або організації) не намагаються оновлювати свої сфери життєдіяльності технологіями та інноваціями, вони «випадають» з основних світових економічних тенденцій, тим самим лише посилюючи бідність свого населення. «Цифрові» технології здатні підтримувати стратегії «стрибокподібного» розвитку, тобто дозволяють уникнути проходження традиційних для поступового розвитку етапів з метою скорочення розриву, який існує між рівнем продуктивності та ефективності розвинених країн та країн, що розвиваються, або відповідних сфер їх життєдіяльності.

Напрями, за якими держава могла б надати підтримку українським підприємствам в освоєнні сучасних цифрових технологій [55, 56, 57, 58]:

1. *Заохочення конкуренції, створення умов для рівної конкуренції.* Цифрова економіка розвивається одночасно за досить широким спектром напрямків, тому неможливо побудувати її за рахунок зусиль обмеженого кола організацій, наділених державою особливими повноваженнями і ресурсами. Тому центральну роль в цій економіці буде грати приватний бізнес з сильним підприємницьким початком, а також органи влади, основним завданням якої полягає у створенні інфраструктури та умов для приватної ініціативи.

2. *Формування загальних технологічних платформ.* Найчастіше серйозним бар'єром для широкого поширення цифрових технологій є необхідність синхронного переходу до роботи з ними відразу цілої групи організацій, що утворюють коопераційні ланцюжки. Для зниження такого бар'єру держава може виступати або як організатор широких консорціумів або технологічних платформ, які об'єднують різні зацікавлені організації (наприклад– роботи в області «Інтернету речей»), або як регулятор, директивно встановлювати вимоги щодо використання певних технологічних рішень (наприклад – автоматизовані системи в ритейлі, онлайн касові апарати тощо). Хоча примусове застосування цифрових технологій в ряді випадків викликає незадоволення бізнесу через необхідність робити непередбачені витрати, в середньо- і довгостроковій перспективі, воно дає позитивний ефект через синхронізацію процесів впровадження типових технологічних рішень в цілих сегментах економіки.

3. *Зміни у правовому регулюванні.* Проведений аналіз показує наявність суттєвих недоліків в українському законодавстві. Потрібно його доопрацювання з урахуванням нових видів відносин, їх юридичного складу (нових об'єктів і суб'єктів інформаційних правовідносин, специфічних прав, обов'язків і відповідальності). Потрібна масштабна робота з понятійним апаратом інформаційного права і усунення перешкод правового характеру, що мають місце в даний час в інформаційному законодавстві і

практиці його застосування. Зокрема, потребують розвитку окремі правові інститути у сфері цифрової економіки. Необхідно формування єдиної довіри до цифрового середовища за допомогою розвитку довірених сервісів: ідентифікації та аутентифікації взаємодіючих суб'єктів, захист від несанкціонованого доступу до документів, верифікації повноважень у підписанні документів тощо. Потрібно встановлення особливого проміжного режиму для категорій даних, що не відносяться до категорії інформації обмеженого доступу, але потенційно є такими. Гостро постає питання розвитку ринку послуг, пов'язаних з менеджментом персональних даних тощо. Разом із тим, держава не повинна «забігати наперед», намагаючись жорстко врегульовувати процеси, що знаходяться в процесі розвитку, за якими самі користувачі ще не сформулювали свої вимоги. Крім того, прийняття нормативних актів, що регулюють розвиток цифрової економіки повинно відбуватися в режимі діалогу з користувачами, розробниками, провайдерами послуг.

4. *Кваліфікований замовник.* Держава формує досить суттєвий попит на різні продукти і послуги, а також сама надає велику кількість послуг. Значна частина цих продуктів і послуг може надаватися з використанням цифрових технологій. Формуючи замовлення на збільшення цифровізації власної діяльності, держава тим самим не тільки стимулює розвиток компаній в сфері ІКТ, але і задає стандарти роботи з цифровими технологіями, формує культуру роботи з ними у широкого кола суб'єктів економіки. В якості позитивних прикладів тут можна навести програму «Електронного документообігу», перехід податкових органів на прийом електронної звітності, застосування пластикових карток для соціальних виплат тощо.

5. *Введення додаткових податкових стимулів для розвитку цифрових технологій.* Всі експерти високо оцінюють значення для зростання ІТ-компаній знижених страхових внесків. Вони одностайні в тому, що необхідно й надалі продовжувати цю пільгу. В даний час йде обговорення доцільності запровадження податкової пільги на суму капітальних вкладень в модернізацію. У разі виникнення такої пільги, вона стимулювала б, в тому числі, більш інтенсивні вкладення компаній в цифрові технології. Також вкрай важливим буде врегулювання питань оподаткування під час транскордонної он-лайн торгівлі – це дасть позитивний імпульс для розвитку даного сегменту бізнесу.

6. *Підготовка кадрів та поширення інформації про цифрові технології.* Широке поширення цифрових технологій неминуче сприятиме суттєвим змінам в структурі зайнятості та відповідної кваліфікації працівників. Буде потрібна велика кількість як власне ІТ-фахівців, програмістів, так і кваліфікованих користувачів, які вміють працювати у цифровому середовищі. Крім того, вже сьогодні проявляється явний дефіцит так званих «цифрових лідерів» і цифрових підприємців – тобто керівників верхнього рівня, які розуміють, як здійснювати цифрову

трансформацію бізнес-процесів. Окремим завданням стає робота держави із засобами масової інформації – з тим, щоб готувати наших громадян до майбутніх змін, попереджати про ризики, вести цифрову просвіту.

7. *Забезпечення кібербезпеки.* Критично важливою умовою розвитку цифрової економіки стає забезпечення впевненості всіх економічних суб'єктів в тому, що збираються, зберігаються і використовуються дані захищені від злочинних посягань. В кінцевому підсумку забезпечити таку впевненість може тільки держава. Для цього необхідно вирішити відразу кілька проблем: виробити правові норми з боротьби з кіберзлочинністю, мати кваліфікованих кіберполіцейських, розробити технологічні рішення і стандарти, забезпечити транскордонну взаємодію (оскільки кіберзлочинці не знають кордонів).

8. *Розробка нових технологічних рішень.* У цифрових технологіях досить короткий шлях від фундаментальних пошукових досліджень до комерційного застосування. Приклад тому: швидко переходять в комерційну стадію дослідження з квантових комп'ютерів або штучного інтелекту. У цих умовах держава повинна не тільки підтримувати високий рівень фінансування наукових проектів з бюджету, але і знайти правильний інструментарій для залучення недержавних коштів у пошукові дослідження, стимулювати розвиток корпоративної науки, розвивати ініціативні дослідницькі проекти, готувати керівників наукових організацій, здатних поєднувати якості вченого і підприємця.

9. *Просування на зовнішні ринки.* Зростаюча хвиля появи принципово нових продуктів і послуг, заснованих на цифрових технологіях, дають новий шанс українським виробникам. Швидке зростання експорту ІТ-продуктів цілком можливий. Держава може підтримати цю тенденцію, надаючи маркетингову інформацію, підтримуючи участь на зарубіжних виставках і конференціях, надаючи субсидії і гарантії за експортними кредитами, компенсуючи витрати на патентування, формуючи інвестиційні фонди, націлені на проведення М&А угод за кордоном.

10. *Транскордонне співробітництво.* Розвиток сучасних цифрових технологій зробило прозорими національні кордони. Роботою над інноваційними проектами зайняті об'єднані команди з представників різних країн, нові рішення і послуги моментально поширюються по всьому світу, конкуренція стала транснаціональною. Спроби введення обмежень на міжнародну співпрацю дуже швидко підривають конкурентні позиції вітчизняних виробників, в результаті чого занадто прямолінійна боротьба за забезпечення національної безпеки призводить до її ж підриву. Необхідно забезпечити можливість використання українськими користувачами сервісів, що пропонуються світовим ринком, транскордонної передачі даних несекретного характеру (у тому числі в рамках науково-технологічного обміну, проведення медичних консультацій або телеметричних даних про роботу промислового обладнання). Слід

стимулювати входження українських компаній в глобальні технологічні альянси, що формують технологічні стандарти на роки вперед.

Список використаних джерел

1. Гринько П. Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: теорія, методологія, практика: монографія. Х.: Видавництво Іванченка І. С., 2020. 342 с.
2. Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство или как завести собственное дело и добиться успеха. Вып. I. Предприниматель и предпринимательство. Пер. с англ. общ. ред. В. С. Загашвили. М.: Прогресс, 1992. 160 с.
3. An Inauirv into the Nature and Causes of the Wealth of Nations: A Selected Edition Adam Smith (Author), Kathryn Sutherland (Editor), 2008, Oxford Paperbacks, Oxford, UK.
4. Шумпетер И. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: ЭКСМО, 2007. 864 с.
5. Мизес Л. Индивидуальный, рынок и правовое государство. Антология под ред. Д. Антисери и М. Балдини. СПб.: Пневма, 1999. 196 с.
6. Hayek F. A. Individualism and Economic Order. By Friedrich.Chicago: University of Chicago Press. 1948. P. 272.
7. Коуз Р. Фирма, рынок и право: пер. с англ. М.: Дело ЛТД, 1993.
8. Асаул А. Н., Скуматов Е. Г., Локтева Г. Е. Методологические аспекты формирования и развития предпринимательских сетей. СПб.: Гуманистика, 2004. с. 256.
9. Друккер Петер. Як забезпечити успіх у бізнесі: новаторство і підприємництво / пер. з англ. К.: Україна, 1994.
10. Бутенко А. І., Сараєва І. М. Якимов С. В. Підприємництво в Україні: напрямки розвитку. Одеса: Фенікс, 2007. 68 с.
11. Кредісов В. А. Система суспільно-економічних чинників функціонування підприємництва. Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць / Наук. ред. І.К. Бондар. К., 2004. Вип. 3(34). С. 3–9.
12. Развитие малого предприятия как фактор конкурентоспособности та экономического зростання (статистичний аспект): монографія. За ред. І. Г. Манцурова. К.: Київ, КНЕУ, 2009. 181 с.
13. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
14. Мадзігон В. В. Проблеми оптимізаційного розвитку підприємництва в Україні на сучасному етапі. Молодь і ринок. 2011. №7(78). С. 23 – 27.
15. Хоскинг А. Курс предпринимательства: пер. с англ.; общ. ред. В. Рыбалкин. М.: Международные отношения, 1993. 352 с.
16. Бусыгин А. В. Предпринимательство. М.: Дело, 2001. 640 с.

17. Воронов А. А., Дыльнова З. Предпринимательство как особый вид социальной деятельности. Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер.: Социология. Политология. Т. 5. № 1-2. 2005. С. 11–20.
18. Рих А. Хозяйственная этика; пер. с англ. Е. М. Довгань под ред. В. В. Сапова. М.: Посев, 1996. 810 с.
19. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. Пер. с англ. под ред. А. Г. Милейковского и И. М. Осадчей. М.: Прогресс, 1978. с. 430.
20. Веблен Т. Теория праздного класса: пер. с англ. Сорокиной С. Г. под общ. ред. Мотылева В. В. Москва: «Прогресс», 1984. 367 с.
21. Лебедева Л. Про методологію дослідження постіндустріальної економіки. Вісник КНТЕУ. 2013. № 2. С. 28–38.
22. Мильнер Б. З. Теория организаций. М.: ИНФРА-М, 1998. 336 с.
23. Drucker P.F. Post-Capitalist Society. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1995. 204 p.
24. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
25. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні. (1999). Відомості Верховної Ради України (ВВР). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>
26. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Организация, ориентированная на стратегию. М.: Олимп-Бизнес, 2003, 416 с.
27. Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. М.: Дело, 2002. 536 с.
28. Hrynko P., Grinko A., Shtal T., Radchenko H., Pokolodna T. Formation of an innovation business model of a trade organization in the context of economic globalization. Journal Scientific Horizons, 24(6), 2021 (Scopus)
29. Андросова Т., Кулініч О. Поведінковий інструментарій наглядку в економічній політиці. Socially competent management of corporations in a behavioral economy: Collection of scientific papers. European institute of further education, Podhájska, 2021. Chapter II. P. 74-76
30. Бочуля Т. В., Гринько П. Л. Інноваційні напрями модернізації інформаційного забезпечення управління сталим розвитком торговельних підприємств: монографія. Харків: Видавництво Іванченка І.С., 2018. 374 с.
31. Pominova I., Omelyanenko V., Khasanov B., Kolomiyets G., Melentsova O. Strategic decisions in the system of management of innovation activity of enterprises» Academy of Strategic Management Journal. Volume 19. Issue 6. 2020. SCOPUS URL: <https://www.abacademies.org/articles/strategic-decisions-in-the-system-of-management-of-innovation-activity-of-enterprises-9900.html>
32. Adobor H. Open strategy: role of organizational democracy. Journal of Strategy and Management , 2020. № 2. С. 310-331; Aghion P., Howitt P., & Prantl S. Patent rights, product market reforms, and innovation. Journal of Economic Growth. 2015. № 20(3). P. 223-262

33. Biggeri M., Testi E., Bellucci M. Enabling ecosystems for social enterprises and social innovation: A capability approach perspective. *Journal of Human Development and Capabilities*. 2017. № 18(2), P. 299-306; Machová R., Huszárík E.S., Šimonová M. Selected aspects of innovation policy for small and medium sized enterprises. *Journal of International Studies*. 2016. № 9(2). P. 219-232
34. Pan X., Zhang J., Song M., Ai B. Innovation resources integration pattern in high-tech entrepreneurial enterprises. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2018. № 14(1). P. 51-66.
35. Børing P. The relationship between training and innovation activities in enterprises. *International Journal of Training and Development*. 2017. 21(2). P. 113-129; Fuertes G., Alfaro M., Vargas M., Gutierrez S., Ternero R., Sabatin J. Conceptual Framework for the Strategic Management: A Literature Review-Descriptive. *Journal of Engineering*. 2020. P. 1-21.
36. Mudambi R., Narula R., Santangelo G.D. Location, collocation and innovation by multinational enterprises: A research agenda (2018). URL: http://centaur.reading.ac.uk/73968/3/lead%20paper%20SI%20Location_FINAL_10112017.pdf
37. Buckley P.J., Tian X. Internalization theory and the performance of emerging-market multinational enterprises. *International Business Review*. 2017. № 26(5), P. 976-990.
38. Etges A., Souza J., Kliemann N. Risk management for companies focused on innovation processes. *Production*, 2017. P. 27; Goldman E., Casey A. Building a culture that encourages strategic thinking. *Journal of Leadership & Organizational Studies*. 2010. № 17(2). P. 119-128
39. Кулініч О.А., Чижов Є.Д. Ділове середовище формування політики торговельного підприємства: регіональний аспект. Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи: Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 31 жовтня 2020 р. –Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна. С.141-144
40. Апалькова В.В. Концепція розвитку цифрової економіки в Євросоюзі та перспективи України. Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Менеджмент інновацій», 2015. Випуск 4. С. 9-18/
41. Україна залишається переважно економічно невилльною країною. – URL: <https://finclub.net/ua/news/ukraina-pohirshyla-pozytsii-u-reitynhu-ekonomichnykh-svobod.html>.
42. Мелушова А.С., Кулініч О.А. Теоретичні аспекти стратегічного розвитку підприємства. Перспективи розвитку територій: теорія і практика: Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 19–20 листопада 2020 р. / Харківський національний університет міського господарства імені О. М.Бекетова, Рада молодих вчених при МОН України, Одеський національний економічний університет, НТУ «Дніпровська політехніка» [та ін.] – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020 р.– С. 206-209

43. Hrynko P., Pominova I. Risks of digitalization of the modern economy. Матеріали III Міжнародного форуму науковців та дослідників «SCIENCE AND STUDY 2021», 1 жовтня 2021 року, Асоціація сприяння глобалізації освіти та науки «СПЕЙСТАЙМ», Київ, Україна, 326 с. С. 231-234

44. Ільченко М.О. Діджиталізація систем управління та бізнес-процесів в умовах мінливості економічного простору. Управління проектами. Ефективне використання результатів наукових досліджень та об'єктів інтелектуальної власності: III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (17-18.03.2021р.) ЮРСЕРВІС. – Дніпро, 2021. С. 92-96

45. Андросова Т.В., Лабунець А.В. Світові територіальні рейтинги України як фактор розвитку підприємництва. Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи: Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 31 жовтня 2020 р. –Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2020. – С. 113-116

46. Кулініч О.А., Федоренко Н.М. Критерії ранжирування та відмінність міжнародного і національного механізмів рейтингового оцінювання: XI Міжнар. наук.-практ. Конф. Наука та інновації – 2016 (07.10-15.10.) Przemys, Польша, 2016 р. – С. 28-31

47. Проблеми запровадження цифрової економіки та її вплив на розвиток зовнішньоекономічної діяльності підприємств України / М.О. Ільченко, Л.М. Зарецька, О.А. Кулініч та ін. // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. пр. / відпов. ред. В.А. Гросул. – Харків: ХДУХТ, 2021. – Вип. 1 (33). – С. 155-165

48. Федоренко Н.М. Диджиталізація бізнесу: переваги та труднощі впровадження. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 18 травня 2021 р.: [тези у 2-х ч.] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2021. – Ч. 1. – С. 160-161

49. Кулініч О.А., Васильченко Д.А. Проблеми адаптації вітчизняного бізнесу до цифрової реальності. Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи: Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 30 жовтня 2021 р. –Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2021. – С.141-144

50. Промисловість 4.0: чи готові виробничі компанії? URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/manufacturing/russian/russianmanufacturing-market-review2018-ru.pdf>.28. (дата звернення 28.09.2021)

51. Кулініч О.А., Чижов Є.Д. Ділове середовище формування політики торговельного підприємства: регіональний аспект. Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи: Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 31 жовтня 2020 р. –Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна. С.141-144.

52. Кулініч О.А., Зарецька Л.М. Ризики цифровізації економіки України. Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., 23 квітня 2021 р. / редкол. : О. І. Черевко [та ін.] ; Харківський держ. ун-т харч. та торг. – Х. : ХДУХТ, 2021. – С. 180-182

53. Ільченко М.О. Проблеми цифрової модернізації зовнішньоекономічної діяльності підприємств України . Економічна кібернетика: моделі економічної поведінки суб'єктів господарювання, дослідження, розробка та використання: Всеукр. нак.-практ. Інтернет-конф. (1-2. 03.2021р). НМетАУ. – Дніпро, 2021. С. 21-25

54. Grepon, Bruno, Emmanuel, Duquet (2004), «Innovation: mesures, redements et concurrence», Econ et statist, No. 275-276.

55. Гринько П. Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: теорія, методологія, практика: монографія. Х.: Видавництво Іванченка І. С., 2020. 342 с.

56. Кулініч О.А., Андросова Т.В., Федоренко Н.М., Гребенюк Я.О. Вплив пандемії на міжнародний бізнес та перерозподіл інвестицій. Актуальные научные исследования в современном мире. ISCIENCE.IN.UA: журнал Вип. 1 (81). Ч. 3. Переяслав. 2022. С. 84-96

57. Кулініч О.А. Умови розвитку міжнародного бізнесу в Україні. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 14 травня 2020 р.: редкол. : О. І. Черевко [та ін.] ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х. : ХДУХТ, 2020. Ч. 2. С. 85-87

58. Ukrstat.org – публікація документів Державної Служби Статистики України. URL: https://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/sze_20.htm

3. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

3.1 Вплив цифровізації на трансформацію бізнес-моделей організацій

Цифрова економіка носить глобальний характер і сприяє розвитку нематеріальних речей – ідей, інформації та зв'язку. Усі ці атрибути створюють новий типу ринку і суспільства, який трансформується та вкорінюється в електронні мережі. Кевін Келлі, засновник і редактор журналу «Wired», один із головних пропагандистів цифрової економіки підкреслює: «Перш за все успіх починає визначатися не оптимізацією існуючих структур, а винаходами, проривами в невідомість. По-друге, ідеальним підґрунтям для розвитку нових форм служить неймовірна гнучкість і рухливість мереж, саме її й треба культивувати. По-третє, звикання до невідомого неминуче приведе до розставання з відсталістю традиційних методів» [1].

У цифровій економіці конкуренція все більше стає змаганням не ресурсів, а стратегій, і інвестиції організацій все частіше направляються на створення ключових компетенцій та забезпечення своїх динамічних здібностей. Усе більшу роль відіграють цифрові трансформації, інноваційний потенціал, здатність формувати більш ефективні стратегії і постійно розвивати організації, оновлюючи їх структуру і ключові бізнес-процеси у відповідь на виклики зовнішнього середовища.

Прагнення до перемоги у конкурентній боротьбі висуває нові вимоги до управлінців, які мають ставити амбітні, але досяжні цілі, формувати бачення майбутнього організацій робити їх надбанням всіх співробітників, стимулювати пошук і знаходити нові нетривіальні рішення в трансформації діяльності на цифровій платформі.

Бізнес може обрати будь-який напрям розвитку, керуючись місією діяльністю та доступними інструментами впливу на процеси. Проте, саме цифрова трансформація відзначається найбільшим потенціалом, оскільки є новим прототипом реконструкції суспільства та економіки, що реалізується шляхом імплементації гнучкого модульного комплексу моделей і засобів, які повністю доступні для адаптування в традиційних бізнес-моделях (рис. 3. 1).

Цифровий підхід є новою філософією бізнесу, що передбачає наявність та постійний розвиток зворотного зв'язку між суб'єктами підприємницьких відносин з приводу розвитку економіки, рушієм чого є інноваційні технології. Практика показує, що ефективність процесів нововведень формується саме на мікро- рівні, тому актуальними напрямками наукових досліджень визначаються питання інноваційного розвитку організацій, що обумовлено необхідністю формування науково-методологічного базису, спроможного реалізувати можливість опису процесу їх інноваційного

розвитку і механізмів управління [2, 3]. Парадоксально, проте цифровізація полягає не в тотальному впровадженні технологій, а в глибинній трансформації стратегії бізнесу. Це повне оновлення чинної бізнес-моделі, а отже, переосмислення місії діяльності, процесів, інструментів і засобів.

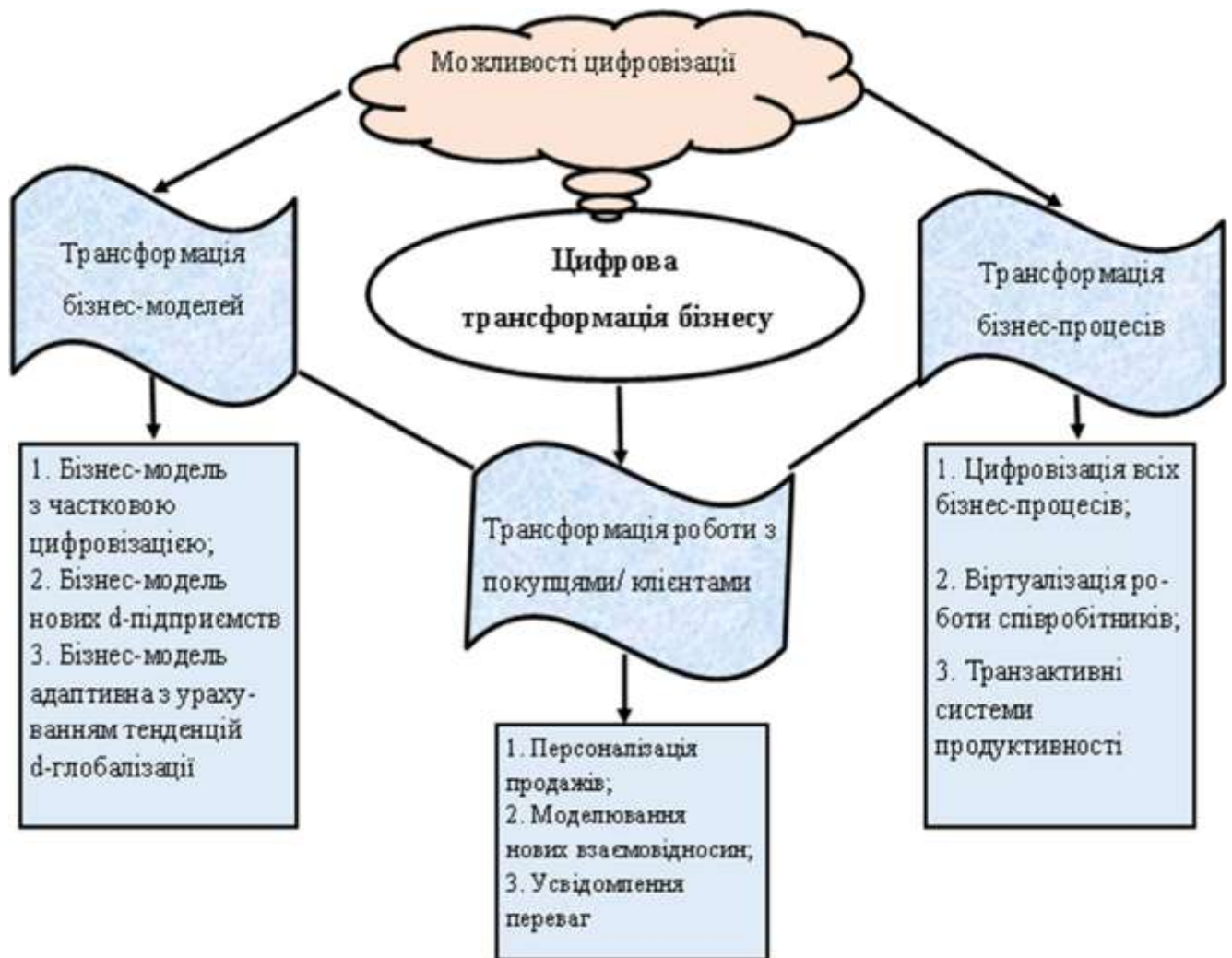


Рис. 3.1. Модель цифрової трансформації бізнесу

Стратегічне управління, як відомо, являє собою процес розробки, прийняття і реалізації стратегічних рішень, що забезпечуються стратегічним управлінським вибором, який, в свою чергу, ґрунтується на пошуку балансу між ресурсним потенціалом організації і можливостями/погрозами її зовнішнього середовища.

Попри безумовній цінності наукових досліджень вітчизняного і зарубіжного співтовариства вчених, актуальною залишається потреба в розробці теоретико-методологічних рекомендацій та організаційних положень композиційного управління і створення принципово нової системи управління організацією, розвиненою за допомогою розроблення та реалізації Digital-стратегії. Взагалі Digital-стратегія це своєрідний ракурс

на бізнес з боку інформації та своєю ціллю визначає підтримання балансу між вимогами бізнесу та можливостями інформаційних систем.

Проведені дослідження думок вчених, економістів, експертів різного рівня, уможливили узагальнення основних трендів, які необхідно враховувати при формуванні Digital-стратегії організації, серед яких наступні (рис. 3.2).

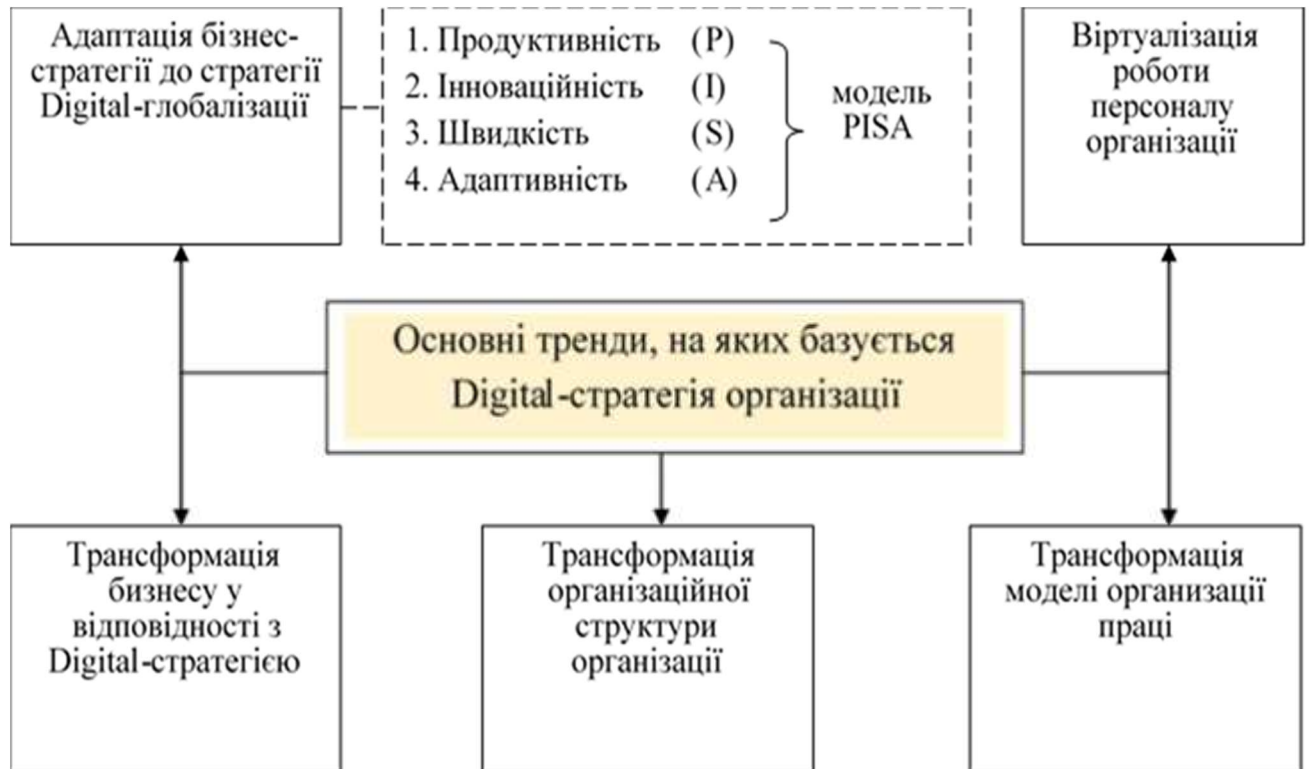


Рис. 3.2. Основні тренди під час формування Digital-стратегії організації [4 - 11]

1. Адаптація бізнес-стратегії під умови стрімких змін Digital-глобалізації. Дж. Салліван пов'язує успішність компаній та їх високу ринкову капіталізацію (Apple, Disney, Google, Amazon, Nike тощо) з моделлю PISA, яка включає забезпечення результативності за 4 напрямками:

- Productivity (продуктивність) – HR повинен вимірювати і безперервно підвищувати продуктивність праці (тобто дохід на одного співробітника);
- Innovation (інновації) – HR повинен стимулювати інновації, оскільки вони значно збільшують економічну вартість, ніж продуктивність;
- Speed (швидкість) – перший, хто трансформується, отримує більші прибуток і доходи, відповідно, більше стимулює своїх співробітників. Щоб бути швидкою, компанія повинна швидко вчитися;
- Adaptiveness (адаптивність) – у нестабільному світі постійна трансформація та адаптація, швидка масштабність мають суттєве значення.

Підхід до реалізації товару/ послуги через «цифровий інтерфейс», оминаючи ланку «посередника» - менеджера з продажу забезпечує найбільшу ефективність: швидкість, продуктивність і якість з можливістю зниження ціни [504, 505].

Називаючи поточний стан «бурхливим середовищем», Дж. Салліван указує на модель V.U.S.A. [9, 10]:

- Volatility (нестабільність) – основні зміни відбуваються часто і несподівано;
- Uncertainty (невизначеність) – нас чекає багато сюрпризів. Зміни та їх наслідки важко прогнозувати, вони непередбачувані;
- Complexity (складність) – проблеми і можливості носять складний характер і складаються з різних елементів;
- Ambiguity (неясність) – ситуація заплутана/хаотична, суперечлива інформація, дані та поради можуть призвести до неправильних висновків.

Тобто саме швидкість реагування на зміни у діловому середовищі відіграє вирішальну роль в конкурентній позиції організацій і вимагає постійних комунікацій між спеціалізованими підрозділами і службами. Саме безперебійний обмін інформацією дозволяє швидко і злагоджено здійснювати діяльність організації за різними напрямками.

2. Управління працею зазнає кардинальних трансформацій, змінюючи, в тому числі, стереотипи традиційних організаційних структур: паралельно з IT-підрозділом виділяється підрозділ з розвитку персоналу (завдання управління талантами, знаннями та інтересами) і Digital-підрозділ на чолі з відповідним директором. Посилення команди менеджерів відбувається за рахунок залучення економістів, аналітиків й IT-фахівців, для розвитку їх професійних компетенцій в області управління людськими ресурсами. Так, наприклад, в команду PiLab (лабораторія людських ресурсів та інновацій) для проведення прикладних досліджень компанія Google періодично запрошує молодих вчених з метою пошуку найбільш оптимальної політики управління людськими ресурсами.

3. Активна розробка і впровадження корпоративних мобільних додатків для роботи з персоналом в усіх напрямках – від рекрутингу до управління інвестиціями.

Таким чином, «в умовах кризи саме цифрові технології повинні стати пріоритетним напрямком, здатним налагодити діалог зі споживачем і збільшити ефективність компанії» [12], а поява споживачів нового типу і зміна пріоритетів найманих працівників визначає актуальність розвитку філософії агільності – гнучкості та маневреності, здатності швидко виявляти внутрішні і зовнішні зміни і своєчасно реагувати на них, розширюючи можливості та забезпечуючи економічне зростання. Тенденції цифровізації позначаються на бізнес-моделі суб'єкта господарювання із можливістю формування універсальної стратегії розвитку, яка відповідає реаліям часу та не йде врозріз із фізичним підґрунтям економіки, що також є невід'ємним елементом підприємницьких відносин (рис. 3.3).

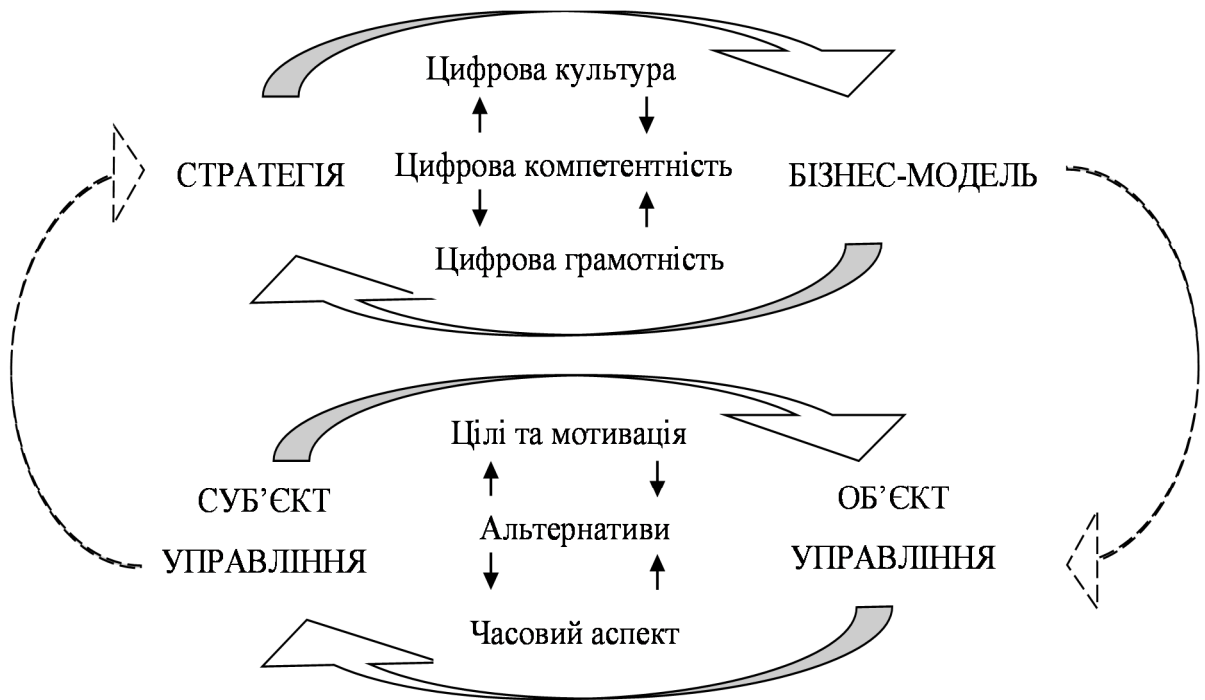


Рис. 3.3. Структурна модель цифрової трансформації бізнес-моделі організації

У моделі, наведеній на рис. 3. 3, показано імплементацію цифрового контенту у традиційний шаблон бізнес-моделі організації, зокрема враховано цілі розробки нових рішень, часовий контекст діяльності, підстави для змін та суб'єкта керівного впливу.

Кожне рішення, нова ціль, що впливає на бізнес-модель, мають бути узгоджені з попередньо обраними шаблонами рішень як альтернатива стратегії. Слід коригувати бізнес-модель з поправками на можливий позитивний або негативний вплив нового рішення, що дозволяє знизити ризик настання ситуації невизначеності.

Цифрова архітектура зміни бізнес-моделі має відповідати часовому контексту діяльності організації та її готовності до перетворень. Цифровізація має відбуватись не стихійно, а прораховано з чітким розумінням наслідків змін і нового проекту розвитку. У іншому випадку цифрові перетворення матимуть зворотній ефект – імітаційний розвиток, що спричиняє формування ризикованої моделі розвитку підприємства.

Підставою цифрових змін не може бути короткостроковий проект, націлений на одномоментне отримання прибутку, а довгострокову політику змін, що відповідно потребує інвестицій та часу. Таким чином, мають бути реально оцінені мотиви трансформацій та узгоджені із стратегічним планом розвитку.

Глобальні технологічні тренди і цифровізація економіки, зокрема, сприяють тому, що розробка і впровадження інноваційних технологій стає одним із ключових чинників підвищення конкурентоспроможності організацій у всьому світі і в Україні.

Цифрові перетворення базуються на розумінні керівним апаратом суті та характеру змін і готовності до таких трансформацій, що відповідно реалізується в комплексі завдань, які сукупно становлять єдину ціль – розвиток, який відповідає дійсності цифрового етапу без управлінської асиметрії (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Параметри мети цифрового перетворення бізнесу

Параметр	Характеристика
Ініціативність	Розуміння ступеня реальної потреби в цифрових ініціативах з прийняттям базових рішень та невід’ємних ризиків. Слідування обраній меті без переходу до інших проектів. Застосування стратегії «каскаду» в рішеннях і процесах, що дозволяє мінімізувати ризик знецінення проекту внаслідок незавершеності попередніх завдань. Вміння своєчасно визначитись з перспективністю кожного завдання для продуктивності кінцевого результату
Контроль	Дисципліна рішень у кожній підсистемі управління. Готовність делегувати контроль зі структуризацією системи звітності між суб’єктами керівного впливу. Горизонтальна ієрархія в інформаційному забезпеченні контролю
Інноваційність	Превалювання нових форм і методів бізнесу, реалізація творчого підходу в період розвитку підприємства без нівелювання попередніх ефективних моделей, принципів, методів і процедур. Досягнення балансу між новими розробками та традиційною моделлю бізнесу
Фінансове забезпечення	Виділення фінансової мети як обов’язкової складової стійкого зростання. Орієнтування на отримання поступового фінансового забезпечення без асиметрії в доходах, що передбачає цифрові зміни з коригуванням на отримання доходу без довгострокової перерви в часі

Параметризація цифрового розвитку бізнесу полягає у концептуальній зміні моделі, організаційної структури, процесів, що сукупно реалізується у формуванні цифрової культури підприємництва, що передбачає слідуванню алгоритму змін – від ідеї та ініціативи цифрових перетворень до побудови циклу повних змін.

Між цими етапами управлінська система має забезпечити розробку стратегії та сценарію змін, узгодити ініціативні пропозиції зі сформованою бізнес-моделлю, оцінити потребу та необхідний обсяг запозичення результатів лідерів-інноваторів, здійснити цифрову трансформацію, враховуючи особливості бізнесу.

Успішність бізнесу визначається ключовою компетенцією, що є провідним чинником цілісності та продуктивності діяльності, тією його унікальною рисою, що дозволяє закріпити конкурентну стійкість та зайняти власну нішу на ринку. Ключова компетенція нівелює негативний вплив імітаторів, створюючи цінність, що забезпечує конкурентні переваги та дозволяє уникати ризиків втрати лідерських позицій. Цифрові інструменти та платформи, якщо їх правильно застосовувати, дозволяють кардинально покращити здатність організації ефективно запроваджувати зміни. Але інструменти не повинні сприйматися як ототожнення розв’язання проблеми. Компанія мусить чітко зрозуміти, які поведінкові моделі їй потрібно прищепити та знайти технологічні рішення, котрі б допомогли реалізувати необхідні зміни. Найкращі рішення – сильно сфокусовані та скеровані на розв’язання вузького завдання. Їхнє застосування в масштабах цілої організації розпочинається тільки після тестування в рамках пілотних проектів (табл. 3.2).

Таблиця 3.2.

План проекту, ресурсне забезпечення реалізації digital-стратегії

Кадрова Digital-стратегія	Digital-культура
1. Розробка сценарію кадрового планування. 2. Персоналізація досвіду. 3. Усунення ієрархічних обмежень. 4. Вивчення нових технологій. 5. Фокус на цифрових талантах. 6. Запровадження ідеї сприйняття об’єктивних ризиків. 7. Демонстрування результату	1. Запровадження політики «рівних». 2. Використання аналітичних інструментів. 3. Використання знань та досвіду персоналу 4. Впровадження нових методів роботи. 5. Формування цифрової спільноти. 6. Реалізація бінарного підходу. 7. Розширення мотиваційних інструментів

При цьому шанси на успіх зростають, коли менеджмент активно заохочує зворотний зв'язок від користувачів та інкорпорує його в процеси, що дає людям відчуття безпосередньої причетності до трансформаційної ініціативи.

Ефект від реалізації стратегії, по-перше, проявиться у трансформації діяльності організації відповідно до трендів і викликів сучасного глобалізованого світу, коли не можна нівелювати переваги технологічної революції. Наразі виграють ті компанії, які вчасно розуміють нову ідеологію економіки та починають процес цифрових перетворень. Тому важливо бути першими. Етапами реалізації кадрової Digital-стратегії є, на нашу думку:

1. *Єдність рівнів управління* – узгодження інтересів та очікувань персоналу без управлінської асиметрії. Рівна мотивація, рівні можливості та засоби для реалізації потенціалу. Формування загальних цінностей, які демонструються керівним персоналом як приклад для наслідування, що забезпечує єдність переконань та спільність цілей у перетвореннях і змінах, що реалізуються у ціннісних пропозиціях.

2. *Глобальна стратегія змін*. На цьому етапі проводиться роз'яснення нової парадигми діяльності, якою визначено пріоритетність цифрових навичок, що спонукає керівництво до формування цифрової команди. Складність цього етапу полягає в тому, що кожен працівник має об'єктивно оцінити свої здібності, зробити висновок про необхідність навчання та формулювання ідей, як швидко та якісно опанувати нові навички. Головне – відповісти на два питання, які сукупно формують проблему: «Чому необхідно змінюватись?», «Які перепони на шляху до змін?». Перше питання дає можливість зрозуміти реальність потреби змін, друге – дозволяє виявити негативні чинники, які гальмують зміни. У залежності від оцінки перепон розробляється стратегія формування нових компетентностей. Найбільш привабливими можуть стати «парні зміни», тобто навчання працівників не поодинці, а групами, що дозволяє створити середовище співдружності та допомоги при опануванні нових навичок.

3. *Забезпечення оперативності змін* – час розробки нових цифрових технологій є невеликим, тому необхідно зважати на необхідність своєчасності цифрових трансформацій, а отже, оперативно налаштовувати персонал до змін. Відповідно має бути розроблена поведінкова модель, на підставі якої розширюється діапазон ідей, як актуалізувати процеси та налаштувати їх на перетворення. На цьому етапі виявляється рівень ініціативності персоналу та розглядається можливість делегувати керівні повноваження на нижчі рівні ієрархії управління. Це особлива форма взаємодії, коли забезпечується передбачуваність змін, що дозволяє вивільнити додатковий час для впровадження нових технологічних рішень.

4. *Дослідження напрямів альтернативного партнерства (бінарний підхід)* – здебільшого для вирішення завдання залучається персонал, якому властиві відповідні фахові компетентності, що логічно з погляду

спеціалізації та набутої кваліфікації. Це своєрідний новий погляд на рішення, коли пропозиції та рекомендації збираються не по відділах, а від осіб, які прагнуть їх внести. Важливо розуміти, що діапазон ідей має бути максимально великим, проте, без їхнього критичного оцінювання. Це дозволяє по-новому поглянути на непрактичні, на перший погляд, рішення, що при попарному порівнянні сприятиме виокремленню головної ідеї. На цьому етапі частково «стираються» кордони між компетентностями фахівців і всі опиняються в однакових умовах, а оцінюються ідеї та рішення без персоніфікації їх розробника. За такого підходу вивільнюється прихований мотиваційний потенціал, оскільки кожен працівник, розуміючи свою пріоритетну позицію, надолужує прогалини в знаннях для внесення пропозиції, як ідеї змін. Лозунгом цього етапу можна визначити: «Змусити без примушення», що відповідно зберігає кошти та час власників.

5. *Формування команди «ідейних новаторів».* На цьому етапі важливо організувати роботу персоналу, виходячи з ідеї сталого розвитку, який базується на імплементації нових технологій. Це перевірка готовності персоналу відповідати тенденціям змін і оцінка часу їх адаптованості до вимог розвитку. Відповідно здійснюється оцінка людського активу, його морального зносу та перспектив актуалізації, що спонукає до сумісної роботи та підтримки на етапах виконання поставлених завдань.

6. *Прийняття об'єктивного ризику.* Практика засвідчує, що людський потенціал гальмується неправильним сприйняттям ризику, який виступає чинником, що блокує рішення та призводить до неправильної оцінки ситуації, яка склалась внаслідок минулих та поточних подій. На цьому етапі важливо виявити працівників, які здатні об'єктивно оцінювати ризики та спокійно сприймати їх без надмірного ускладнення. Саме ризиковість сьогодні дозволяє зайняти лідерські позиції і в команді мають бути працівники, які надихатимуть персонал на відхилення зайвої обережності. Таким працівникам мають бути властивий високий рівень професійних знань та навичок. Фактично, це побудова поведінкової моделі мікроклімату, що відрізняється характером прийняття ризиків як належних елементів діяльності, а отже, дозволяє здобувати першість серед конкурентів, які не відмовляються від негативної оцінки ризиків.

7. *Формування цифрової культури.* Важливо формувати культури не лише загальну, а персоніфіковану для кожного працівника. Це своєрідна зміна ідейного мислення, коли кожен працівник трансформує свої переконання та принципи відповідно до ідеї розвитку компанії, що проявляється у розвитку нових компетентностей, які первісно не були властиві працівникові. Подібні культурні перетворення є корисними та орієнтують персонал на розвиток професійних знань та вмій «full-life» відповідно до особистої оцінки реальних навичок та їх відповідності стратегії розвитку.

8. *Розвиток навичок глибокої аналітики даних.* Сьогодні не достатньо просто добре виконувати свою роботу та оцінювати отриманий

результат. Необхідно передбачати події, явища, чинники, зміни, вподобання стейкхолдерів, що можливо при глибинній обробці даних. Сьогодні це представляється реальним, зважаючи на технологічні можливості сучасних програм, котрі надають інформацію про вподобання та інтереси клієнтів, що дозволяє завчасно змінювати стратегію компанії та вносити корективи у бізнес-процеси. На цьому етапі важливо розвинути у персоналу навички роботи з блокчейн-технологіями. Перше дозволяє, на підставі аналітичних алгоритмів, оцінювати дані та генерувати інформацію для прийняття рішень. Блокчейн дозволяє формувати доступні реєстри з прозорою та своєчасною інформацією, що усуває інформаційну асиметрію та ризик. Це можливість в режимі реального часу оброблювати та передавати ту інформацію, яка є реально затребуваною для виконання поставленого завдання.

9. *Спонування до дії.* Наявність знань, досвіду та навичок не завжди означає результативність роботи, оскільки дієвість передбачає активність. Тому саме на цьому етапі розвиваються моделі дієвості, або спонукальні мотиви для реалізації компетентностей. Це персоніфікований підхід до психіко-емоційних характеристик кожного працівника зі створенням міні-груп, лідером в яких обов'язково має бути людина рішуча, яка зможе своєчасно виявляти прихований потенціал і забезпечувати його дієву реалізацію. Подібна політика є елементом стратегії кайдзен, або безперервного удосконалювання, що характерно для ініціації змін і перетворень. Отже, стратегія цифрової трансформації є новим прототипом реконструкції, а саме гнучким модульним набором засобів та моделей, які можна адаптувати до потреб кожної організації відповідно до очікування безперервного розвитку та ефективної реалізації діяльності. Така стратегія базується на філософії, що передбачує наявність зворотного зв'язку на самому початку робіт, коли продукт ще далекий від досконалості, бо саме це дає найкращий результат.

Тобто хаотичність світу і масштабне проникнення інтернету в усі життєві сфери, в тому числі, як відповідь на мінливі запити споживачів, стимулює трансформацію бізнесу – перехід від традиційної «продуктової» компанії до технологічної, пошук нових моделей управління, в основі яких знаходиться формування Digital-стратегії.

На нашу думку, Digital-стратегія – це не тільки потужна підбивна сила, яка дозволяє змінити традиційну організаційну структуру організації, а й особливе культурне середовище безперервних інновацій та постійної їх адаптації до всіх нових тенденцій і ринкових механізмів в умовах цифрової економіки, визначає довгострокові цілі і напрями руху підприємства в області ІТ. Використання Digital-стратегії є невід'ємною частиною загальної бізнес-стратегії організації, розвиває ключові фактори її успіху та сприяє підвищенню ефективності системи управління, створенню нових конкурентних переваг й інноваційному розвитку бізнесу. Digital-стратегія забезпечує інтегрований підхід до комп'ютеризації всіх контурів

управління організацією та дозволяє уникнути типових недоліків «часткової автоматизації».

Таким чином, на наш погляд, інноваційна активність відображає інтенсивність зусиль щодо залучення наявних ресурсів в інноваційну діяльність та досягнення певного рівня інноваційного розвитку, а концепція цифровізації бізнесу складається з наступних основних етапів: моделювання архітектури організації, моделювання інформаційної інфраструктури та розроблення Digital-стратегії (рис. 3. 4, 3.5).

Розглянемо основні складові Digital-стратегії організації в умовах цифрової економіки та механізми її реалізації.

1. Впровадження програми кадрового планування. Має бути впроваджена система планування людськими ресурсами, яка повністю гармонізована зі стратегією цифрової трансформації. По-перше, необхідно провести анкетування та отримати дані про реальну відповідність професійних навичок персоналу програмі цифрових перетворень. Після цього необхідно визначитись з переліком посад, що забезпечують стратегію цифрової трансформації. Відповідно до обраної групи цифрових інноваторів слід визначитись з сіткою професійних компетентностей. Наступним етапом є навчання або власними силами (шляхом використання досвіду персоналу відповідно до оцінки інформації з анкет), або через підвищення компетентностей на спеціалізованих курсах.

Також важливо запровадити модель кращого досвіду, постійно демонструючи надбання цифрових працівників для мотивування всієї команди працівників. Мають бути впроваджені інструменти заохочення, передусім, нематеріального характеру, що стане стимулюючим чинником для реалізації професійного потенціалу.

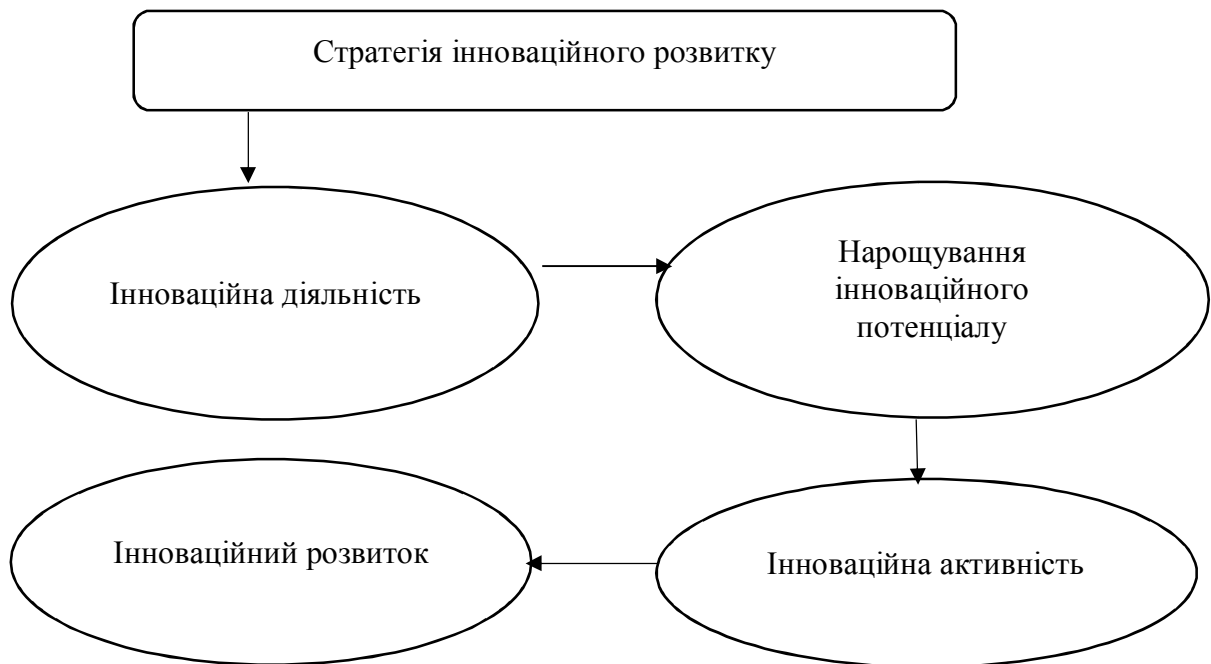


Рис. 3.4. Визначення категорії «інноваційна активність»

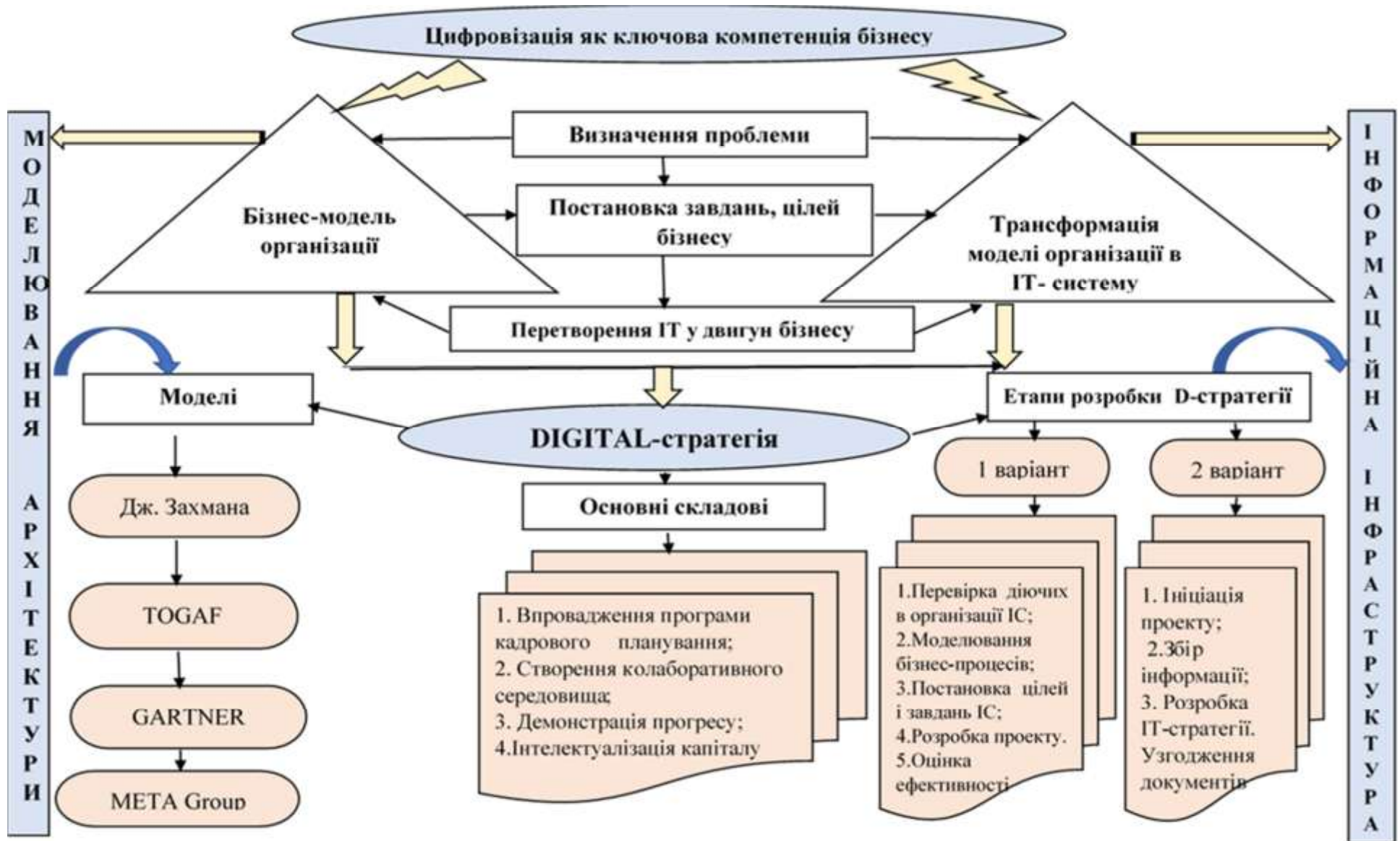


Рис. 3.5. Концепція цифровізації бізнесу

2. *Створення колаборативного середовища.* Для його організації непотрібно виділяти окреме приміщення – достатньо організувати співпрацю персоналу через використання цифрових технологій. Необхідно попіклуватись про об'єднання працівників не лише за професійними, а також за поведінковими моделями. Заздалегідь слід продумати механізм розміщення творчих ідей з відкритим доступом та можливістю оцінки та викладення коментарів.

Такий спосіб колективної взаємодії дозволяє вивести на новий рівень вирішення поставлених завдань та забезпечити ефективний комунікаційний клімат. Працівники мають бути зацікавлені у професійному спілкуванні, що стане альтернативою соціальних мереж, на які здебільшого витрачається вільний час.

3. *Демонстрування прогресу.* Цей етап вкладається в логіку поведінкової моделі реалізації цифрових перетворень, оскільки будь-яка система функціонує як сукупність елементів, а отже, необхідно зазначити внесок кожного працівника в досягнення поставленої мети. У масштабах всього проекту це дозволяє контролювати кожну окрему ланку та завчасно виділяти вузькі місця, які потребують доопрацювання.

У Digital-стратегії повинні бути визначені: філософія її розвитку в організації; місце IT-підрозділів в структурі підприємства; вимоги до IT з позицій бізнес-стратегії; базові принципи та напрямки розвитку IT; основні напрями вдосконалення процесів управління IT; інтегральні характеристики IT; бюджету і списку проектів, необхідних для реалізації IT-стратегії; оцінки якості і цільові показники роботи IT-системи, а також можливі ризики і альтернативні варіанти її розвитку.

Digital-стратегія безпосередньо впливає зі стратегії компанії (принцип каскадування зверху вниз) та відповідає на питання: як, з точки зору IT, повинна працювати організація (стратегія бізнесу: що робити, щоб досягти своїх цілей), відповідає вирішенню завдань, які стоять перед організацією. Як правило, основними завданнями Digital-стратегії є: зниження операційних витрат підприємства та, на наш погляд, найбільш важливіше – перетворити IT-службу в двигун бізнесу.

Як підтверджують проведені дослідження, необхідність розроблення Digital-стратегії пояснюється: суттєвою залежністю бізнесу від інформаційних технологій (IT); бажанням володіти інформацією, тобто інформаційним лідерством на цільовому ринку; системним підходом в реалізації спільних стратегічних цілей організації; незадоволеністю користувачів поточним станом їх інформаційної підтримки; появою нових технологій, здатних збільшити ефективність основного бізнесу організації; IT-бюджет набуває розмірів, помітних керівництвом; статус керівника IT-служби підвищується до рівня вищого менеджменту.

Якісно побудована Digital-стратегія повинна відповідати наступним вимогам: масштабності, тобто система повинна враховувати зростаючі

потреби організації; гнучкості, тобто система повинна легко налаштуватися під зміни внутрішніх бізнес-процесів і зовнішнього середовища; бути стандартизованою, тобто різні компоненти системи повинні бути сумісними і відповідати вимогам інформаційної безпеки; економічної ефективності, тобто використання того або іншого рішення повинно бути виправданим економічно; незалежності, тобто замовник не повинен потрапляти в залежність від рішень постачальників, при цьому не повинна виникати необхідність в утриманні власного штату програмістів.

Розроблення Digital-стратегії починається з підготовчого етапу, який передбачає вивчення, аналіз та систематизацію основних і допоміжних бізнес- процесів компанії, а також аналіз і вдосконалення інформаційних принципів управління організацією [11-14]. Після цього формуються етапи розробки Digital-стратегії:

1. Аудит існуючих в організації інформаційних систем, метою якого є визначення відповідності Digital- стратегії функціональним завданням бізнесу на різних рівнях управління. Тобто наскільки ІС організації забезпечує інформацією її користувачів, яка структура інформаційних потоків, яким чином здійснюється організація зберігання даних і доступу до них. Серед мотивів зміни або створення нової ІС у менеджерів організації можуть виступати потреби в підвищенні достовірності та доступності інформації, в покращенні якості прийнятих рішень, забезпеченні управління зв'язками з клієнтами, управління життєвим циклом продуктів або управління логістичним ланцюгом для досягнення операційної досконалості (наприклад, використання джерел поставок в глобальному масштабі, виробництво продуктів і послуг для клієнтів, що відповідають їх індивідуальним перевагам тощо).

2. Моделювання та аналіз основних і допоміжних процесів. Перш за все, необхідно вирішити, як Digital- стратегія буде впливати на рішення щодо бізнесу організації та підтримувати процес прийняття рішень. По-друге, важливо виявити, хто буде кінцевими користувачами ІС. Поява в організації тієї або іншої ІС практично завжди тягне за собою перерозподіл ключових функцій на рівні корпоративного управління, оскільки відбувається трансформація бізнес-функцій, бізнес-процесів, а значить і ролі персоналу і підрозділів. Для здійснення бізнес-функцій і бізнес-процесів ІС надає відповідні функціональні додатки кінцевим користувачам і забезпечує інформаційний обмін між ними, створює можливість (колективної) групової роботи, роботи в проектах тощо. Як правило, це підтримується на основі багатоканальних комунікацій і платформонезалежності порталу організації. Він служить єдиною точкою доступу до різноманітної інформації, додатків і сервісів.

3. Постановка цілей і завдань розвитку інформаційних технологій відповідно до цілей і завдань бізнесу. Технологією може бути названо також об'єднання ряду окремих технологій перетворення інформації, кожна з яких має власну динаміку розвитку. Обсяг комп'ютеризації, тип і характер

використання технічних засобів залежать від характеру конкретної технології і цілей її реалізації. Ціллю будь-якої інформаційної технології є отримання корисної та якісної інформації для ефективного управління організацією. При цьому існують обмеження за вартістю обробки даних, трудомісткістю процесів використання інформаційного ресурсу, надійності і оперативності процесу обробки інформації, якості отримуваної інформації. В інформаційній системі може використовуватися безліч різних інформаційних технологій, для яких дана система виступає в якості середовища реалізації.

4. Розробка системного проекту та техніко-економічне обґрунтування окремих проектів інформатизації компанії на основі виділених факторів ефективності. Система управління якістю проектів, здійснюваних в рамках управління портфелем проектів організації, повинна бути взаємопов'язана з загальною корпоративною системою управління. Так, дана узгодженість проявляється, перш за все, в тому, що організація знаходиться на одному з рівнів зовнішнього середовища проекту, представляючи його найближче оточення. Інструменти управління якістю проекту поділяються залежно від процесів управління – планування, забезпечення і контролю якості. Вибір інструментальних засобів залежить від специфіки галузі та діяльності організації. Інструментами техніко-економічного обґрунтування якості проекту можуть бути виділені на основі факторів ефективності:

- порівняльний аналіз витрат і вигід: використовуючи даний метод буде проводитися оцінка потенційної вигоди від виконання вимог до якості у вигляді збільшення продуктивності, зниження помилок, дефектів, невідповідності, зменшення кількості доробок з вартістю їх реалізації;

- вартість якості: даний метод дозволяє розрахувати сукупну вартість заходів протягом проекту, спрямованих на підвищення якості. Витрати внаслідок дефектів часто поділяються на внутрішні (виявлення в рамках проекту) і зовнішні (виявлення замовником). Так, вартість відповідності включатиме в себе вартість оцінки - різні тестування, інспекції; вартість запобігання – навчання, обладнання, документування процесів. Крім цього, описується вартість невідповідності в термінах внутрішніх витрат, наприклад, необхідність доопрацювання, і зовнішніх – зобов'язань, втрати прибутку тощо.

Таким чином, епоха цифрових технологій перевертає свідомість менеджерів і диктує необхідність пошуку нових і адаптації наявних моделей управління, які є основою майбутньої конкурентоспроможності. Однак, які б пріоритети в підходах і технологіях не використовувалися, ключове значення має саме людський потенціал організацій – люди, здатні їх генерувати і ними керувати [15].

Список використаних джерел

1. Кевін Келлі. Невідворотне: 12 технологій, що формують наше майбутнє: пер. з англ. Н. Валевська. К.: Наш формат, 2018. 364 с.
2. Rogers D. (2016). The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age (Columbia Business School Publishing) Hardcover.
3. Shtal T.V. Proskurnina N.V. Trends of structural dynamic changes in retail trade. *Economics of Development*, 17(3), 64-73.
4. Гринько А. П. Совершенствование модели управления бизнесом в условиях Digital-технологий. Тенденции экономического развития в XXI веке: мат. межд. науч. конф. (28 февраля 2019 г., г. Минск). Белорусский государственный университет. Минск: Право и экономика, 2019. 598 с.
5. Добрынин А. П., Черных К. Ю., Куприяновский В. П., Куприяновский П. В., Синягов С.А. Цифровая экономика – различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, SMART CITY, BIG DATA и другие). *International Journal of Open Information Technologies*. 2016. № 1, т. 4. С. 4–11.
6. Мекшун Н. «HR-брендинг в Digital формате». URL: http://key-solutions.ru/files/seminar/HR/Mekshun_N.A.pdf.
7. Пономарева Е. «15 потребительских трендов, наступающих с Запада». Executive.ru. 03.11.2016. <http://www.executive.ru/management/marketing/1985812-15-potrebitelskih-trendov-nastupauschih-s-zapada?scrolltop=2377>.
8. Meyer P. «Agility Shift: Creating Agile and Effective Leaders, Teams, and Organizations». Routledge. 2015. 256 p.
9. Sullivan J. «How Google Is Using People Analytics To Completely Reinvent HR». 26.02.2013 г. Talent Management and HR. URL: <https://www.eremedia.com/tlnt/how-google-is-using-people-analytics-to-completely-reinvent-hr/>.
10. Sullivan, J. (2016). Make HR #1 for business impact (J. Lawrence, Ed.). Retrieved from <https://www.hrzone.com/resources/make-hr-1-for-business-impact>
11. Zhu P. «Digital Agility: The Rocky Road from Doing Agile to Being Agile». BookBaby. 2016. 210 p.
12. Внутрішня торгівля України: монографія / А. А. Мазаракі, В. Д. Лагутін, А. Г. Герасименко [та ін.]. - К.: Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2016. 864 с.
13. Кулініч О.А., Басманов С.Д. Циркулярна економіка як інноваційна сходинка розвитку світу. Сучасні тенденції розвитку економіки, фінансів та управління: нові можливості, проблеми, перспективи: Всеукр. наук.-практ. конф. 10.11.2021 р. – м. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка. 2021. С. 108-111
14. Кулініч О., Тойлиєв Б. Маркетингове дослідження зарубіжного ринку. В2В MARKETING: XV Міжнар. наук.-практ. конф., 29 вересня 2021 р. – К.: НТУ України «КПІ імені І. Сікорського». 2021. С. 79-85

15. Гринько П. Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: теорія, методологія, практика: монографія. Х.: Видавництво Іванченка І. С., 2020. 342 с.

3.2. Методологічні підходи до визначення структури інтелектуального капіталу організацій в умовах цифрової економіки

Одним із основних чинників успішного розвитку організацій у цифровій економіці є ефективне використання їх інтелектуального капіталу (ІК). Аналіз показує, що це поняття багатогранне та різноаспектне. Проте багато вітчизняних і зарубіжних дослідників надають йому лише загального формулювання, що зберігає невизначеність і робить проблему управління інтелектуальним капіталом невирішеною в організаціях, особливо в умовах цифрової економіки. Різні моделі інтелектуального капіталу є узагальненням практики управління чинниками, що впливають на вартість конкретної організації. Сьогодні інтелектуальний капітал зосереджений тільки на особистості, а потім уже за участю людини може зберігатися в базах даних, базах знань або в інтелектуальних інформаційних системах. Але це продукт насамперед інтелектуальної людської праці. Тому формування базових стратегій розвитку і моделі управління інтелектуальним капіталом в організаціях актуалізує більш змістовне визначення не тільки його суті, але й структури.

Інтелектуалізація праці є вирішальним чинником інноваційного розвитку кожної організації. Відзначимо також, що цінність інтелектуального капіталу (ІК) зростає, якщо він повною мірою втілюється в товари, послуги та бізнес-процеси. Тобто сам по собі інтелектуальний капітал без поєднання з іншими капіталами (фінансовим, матеріальним тощо) не має того важливого результату, який притаманний цифровій економіці. Але його частка у виробі, товарах, послугах, на нашу думку, набагато більша порівняно з фінансовим і матеріальним, оскільки значною мірою впливає на інші капітали через призму нових знань, компетенцій, ноу-хау тощо. «Людина в інформаційно-знаньовому суспільстві стає одним із програмно-апаратних засобів кіберпростору, які впливають на її духовність, підсвідомість, внутрішній світ особистості, що дає можливість для цілеспрямованого лінгвістичного маніпулювання та програмування» [1, с. 83].

Найважливіша властивість інтелектуального капіталу полягає в його активності, «енергетиці», здатності поєднувати всі можливості та ресурси (капітали), що й визначає його генеруючу роль. «Інтелектуальна праця слугує основою та базою для функціонування інноваційної праці і в даному контексті виступає фактором та животворним началом створення інновацій, так само як і сприятливі умови інноваційної діяльності, у свою чергу, слугують потужним стимулом для формування інтелектуальної праці. Тому її поширення (як і відповідної форми капіталу) можливо в рамках інноваційного шляху розвитку, а отже, передбачає всебічну структурну перебудову економіки України» [2, с.13].

Вважаємо, що реалізація ІК виявляється в накопиченні людського, ресурсного, організаційно-структурного, споживчого, клієнтського,

інноваційного, цифрового та інших видів капіталу. При цьому інноваційний та цифровий види капіталу – результат включення інтелектуального капіталу в корпоративний управлінський контент і бізнес-процеси в умовах цифровізації та інноваційного розвитку бізнесу. Крім того, між розглянутими підходами не існує принципових відмінностей, оскільки в більшості випадків розглядаються ідентичні складові інтелектуального капіталу: людський, організаційний та клієнтський, незалежно від того, як вони трактуються, групуються та деталізуються авторами. Підсумовуючи існуючі методологічні підходи до визначення структури інтелектуального капіталу та враховуючи особливості діяльності організацій в умовах цифрової економіки пропонуємо модель інтелектуального капіталу, надану на рис. 3.6.

Отже, людський капітал – це сукупність знань, досвіду і компетенцій персоналу як єдиної економічної цінності конкретної організації.

Для того щоб людський капітал був дійсно корисним, слід ефективно ним управляти, упроваджувати інноваційну культуру, формувати колективну комунікацію. До ресурсного капіталу в ракурсі інтелектуалізації ми відносимо інтелектуальний потенціал, представлений інтелектуальною власністю організації.

Організаційно-структурний капітал – усе, що пов'язано зі складністю конфігурації архітектури організації, організацією ефективної структури управління, внутрішніх та зовнішніх вертикальних і горизонтальних комунікаційних каналів, розподілом прав та відповідальності персоналу, взагалі філософією управління в організації.

Клієнтський капітал – система надійних довірчих і взаємовигідних відносин організації зі своїми клієнтами, покупцями. Сюди відносяться ділова репутація, канали реалізації, кібербезпека, забезпечення якої дуже важливе в умовах цифрової економіки тощо.

Споживчий капітал включає ділове співробітництво та зовнішні зв'язки з постачальниками, органами управління суспільством й іншими контрагентами, що входять у поняття «зовнішнє середовище». Нами запропоновано включення до інтелектуального капіталу цифрового та інноваційного видів капіталу, оскільки в умовах цифрової економіки саме ці складові його структури відіграють особливу роль у розвитку організації.

Таким чином, інтелектуальний капітал не складається з окремих елементів, а створюється внаслідок їх взаємодії. Знання та здібності працівників організації проникають у всі організаційні процеси і взаємовідносини з партнерами, що сприяє їх довготривалості й ефективності, а також накопиченню бази даних тощо. Отже, в організації відбувається круговий оборот складових елементів інтелектуального капіталу. Проте така взаємодія не може мати позитивного ефекту без додаткових сумісних зусиль. Тому для успішного формування інтелектуального капіталу організаціям доцільно здійснювати ефективну

взаємодію через сполучення різних видів інтелектуального капіталу та створення при цьому синергетичного ефекту.

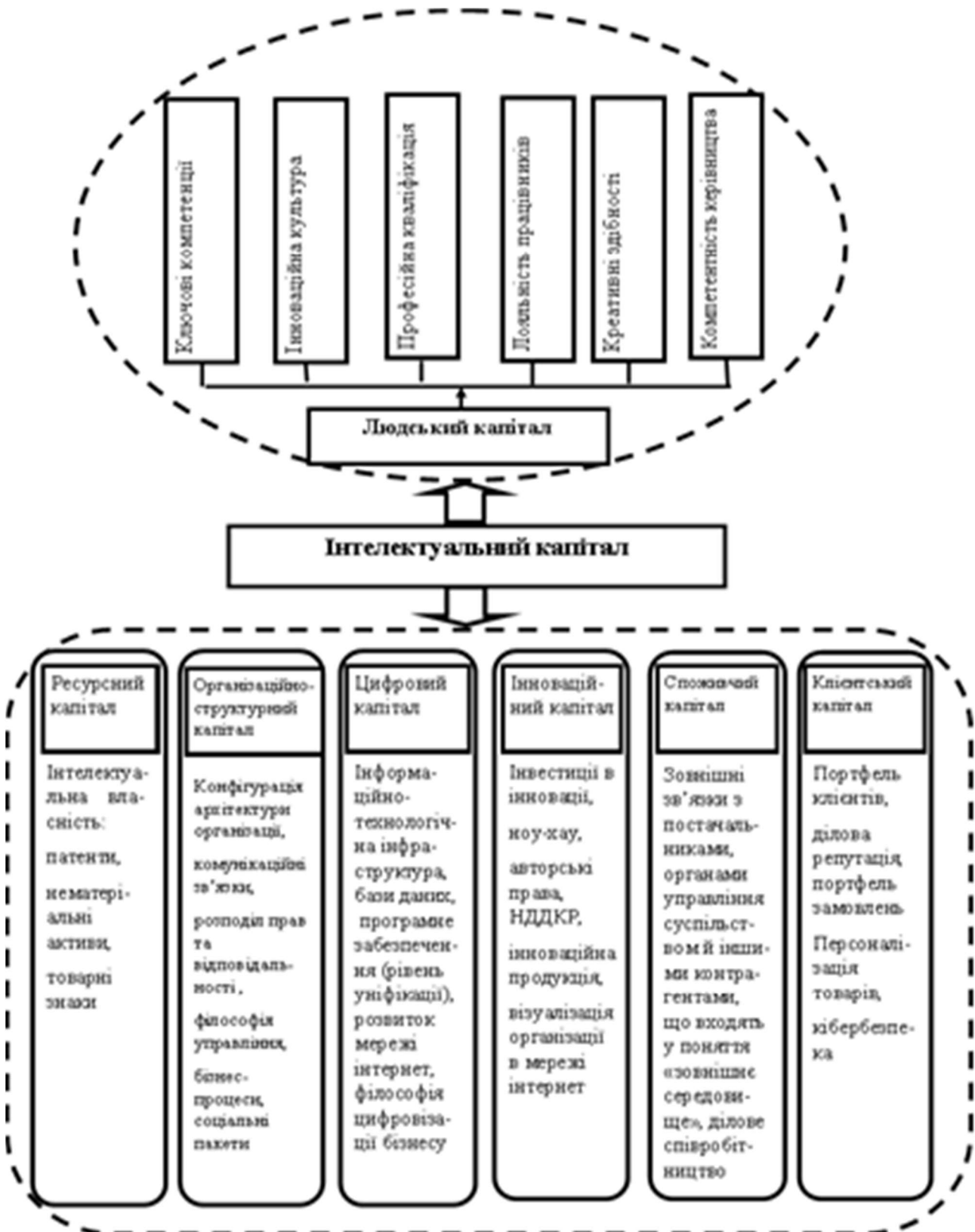


Рис. 3.6. Рекомендована структура інтелектуального капіталу організації в умовах цифрової економіки

Як показують дослідження, доцільно виділити два ключових чинники, які в цифрову епоху сприяють особливо великому впливу на процес формування найму/залучення робочого персоналу. По-перше, завдяки інтернету і спеціальним веб сервісам значно зросла транспарентність інформації як про компанії-найму, так і про потенційних кандидатів-претендентів. Найвідомішим із згаданих веб сервісів на цей момент є Glassdoor, який публікує персональні відгуки співробітників щодо майже 500 тисяч компаній усього світу. Значну роль відіграють різні соціальні мережі, з яких можна отримати чимало корисних відомостей про роботодавців і працівників. Другим чинником стає конкуренція, яка помітно посилилася між компаніями у сфері пошуку та залучення найбільш талановитих і кваліфікованих фахівців.

Сьогодні процес поступових трансформацій персоналу розглядається в контексті теорії поколінь, розробленої У. Штраусом і Н. Хоув, згідно з якою історична епоха, в яку людина народилася, значною мірою впливає на її бачення світу [3]. На сьогодні виділяють три широко представлені покоління: покоління X (1960 – 1980 років народження), покоління Y, або міленіали (1981 – 1996 років народження) і покоління Z, або центиніали (народжені після 1997 р.). (рис. 3.7).

Представники покоління X ще застали світ без інтернету, на піку своєї соціальної активності зіткнулися як із колосальним розвитком технологій, що спричинило серйозні соціальні трансформації, так і з економічними й політичними кризами. Характерними рисами покоління є гнучкість, готовність до змін, надія на власні сили і всебічна інформованість.

Міленіали швидше адаптуються до використання технологій, ніж будь-яке попереднє покоління. Вони більш чутливі до зміни цін, з обережністю ставляться до прийняття боргових зобов'язань і активно беруть участь у цифровому світі, проводячи багато годин в інтернеті. Також міленіали є більш освіченими, ніж попередні покоління та націленими на співпрацю, спільне прийняття рішень. Вони приділяють велику увагу як власному здоров'ю, так і впливу людства на екологічну ситуацію у світі.

Відмінності у споживацькій поведінці поколінь X, міленіалів (Y) і центиніалів (Z) знаходяться в трьох основних площинах: тип продукту та його цінність (найбільш значущі для покупця характеристики); канал таргетування (смартфон, стаціонарний комп'ютер тощо); середовище розміщення реклами (якщо інтернет, то соціальні мережі, електронна пошта; якщо телебачення, то телевізійна реклама тощо). Так, для наймолодшого покоління важливими є етичність бренда, зручність користування і швидкість отримання товару/ послуги; для міленіалів – постійне оновлення та інноваційність, націленість на результат, при цьому саме міленіали схильні частіше, ніж представники інших поколінь, здійснювати покупки через інтернет [4, с. 61]. Для покоління X характерною є увага до деталей, ціни, можливості вибору. У цій групі

найбільше лояльних покупців цікавлять широкі продуктові сегменти, оскільки вони шукають товари не лише для себе, але й для дітей і онуків.

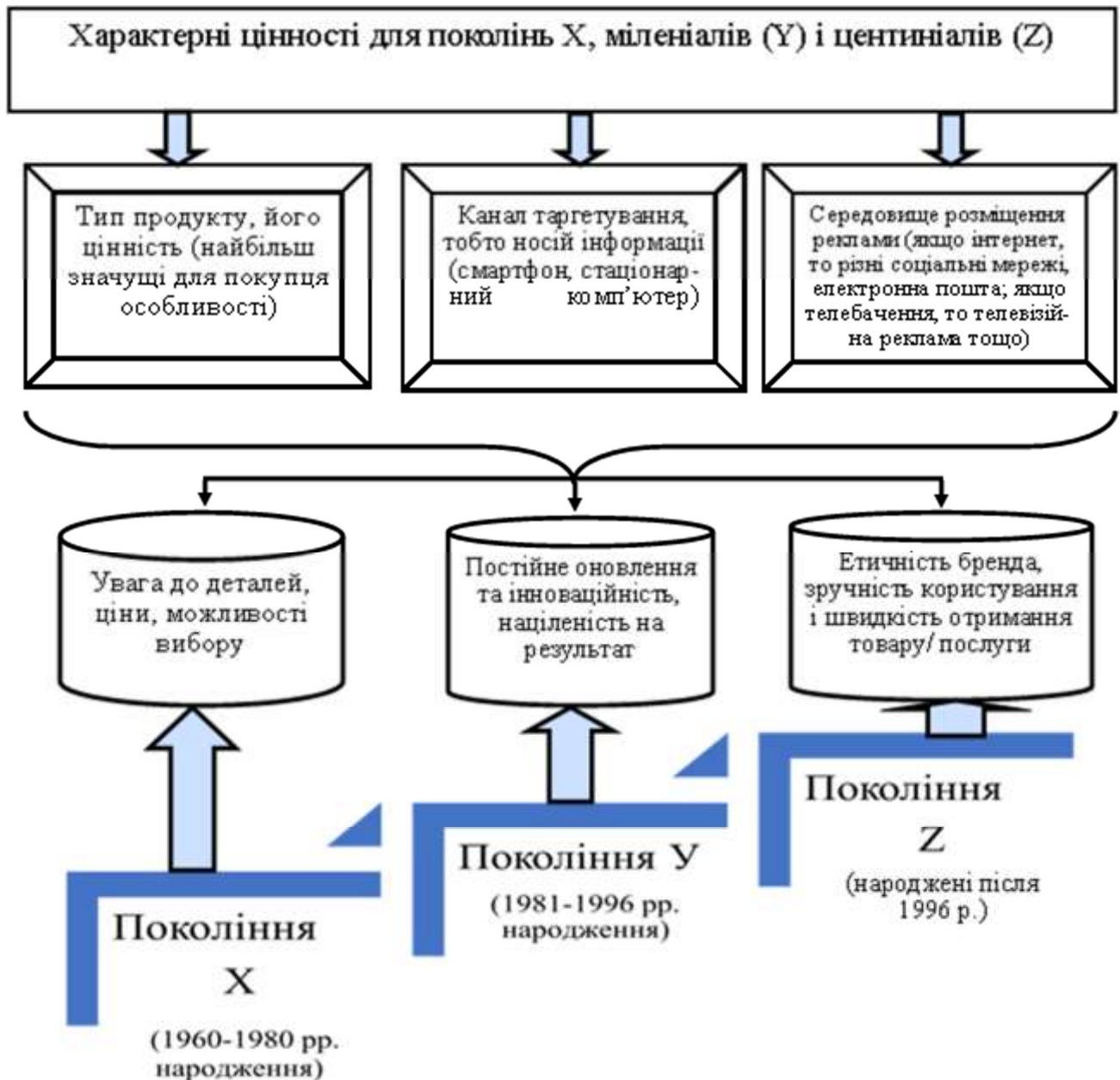


Рис. 3.7. Характеристика особливостей поколінь X, Y, Z

Результати дослідження свідчать, що спостерігається й зворотний ефект і усе більш помітним стає «розрив у цифрових знаннях» (digital skills gap) між різними поколіннями. Якщо основна маса міленіалів демонструє досить високий рівень обізнаності та розуміння новітніх розробок і продуктів зі сфери високих технологій, старші покоління, як правило, подібними знаннями володіють у недостатній мірі. Так, відповідно до одного з останніх досліджень [5], уже у 2022 році приблизно 22% нових робочих місць у глобальній економіці буде створено завдяки цифровим

професіям (ЦП) (digital positions)». Те, що сьогодні та в найближчому майбутньому основна увага буде зосереджена на рекрутуванні персоналу, що має необхідні цифрові навички, відверто визнають і топ-менеджери компаній-наймачів. Більше того, 73% недавно опитаних CEO (Chief Executive Officer) менеджерів уже сьогодні відчувають серйозні проблеми під час пошуку таких кваліфікованих спеціалістів [6].

Для визначення впливу цифровізації на роботу нового менеджера зазначимо, у чому полягає його відповідальність, яка зумовлює вимоги до його кваліфікації: розуміння суті бізнесу і місця в ньому організації через інформаційні потреби; розуміння можливостей сучасних цифрових інформаційних систем і технологій; уміння визначати стратегію розвитку інформаційної системи; уміння працювати в сучасному інформаційному середовищі.

Таким чином, епоха цифрових технологій змінює свідомість управлінського персоналу, сприяє пошуку нових і адаптації наявних моделей управління, які є основою майбутньої конкурентоспроможності. Нові бізнес-стратегії, в основу яких закладено digital-технології, підвищують ефективність управлінських рішень: автоматизований рекрутинг, перехід на віртуальні робочі місця, індивідуалізація – створення для кожного співробітника середовища для самореалізації та розвитку, управління ефективністю. Однак, які б пріоритети в підходах і технологіях не використовувалися, ключове значення має саме людський потенціал організації – люди, здатні їх генерувати і ними керувати.

«Інтелектуальний потенціал, на відміну від інтелектуального капіталу, не може виступати товаром на ринку виробничих ресурсів і не може бути відчужений від організації, яка його спродувала. Ефективність використання інтелектуального капіталу підприємства та досягнення на цій основі значних конкурентних переваг залежить від рівня його інтелектуального потенціалу» [7].

Варто відзначити, що інструментарій, пов'язаний з принципами побудови інноваційної культури, потребує систематизації. Аналізуючи, принципи і заходи побудови інноваційної культури, ми простежуємо певні закономірності: інноваційна культура здатна впливати практично на всі сфери діяльності організації – взаємодію зі стейкхолдерами, організацію бізнес-процесів і умов праці, логістику, документообіг тощо [8].

Особливостями успішного формування інноваційної культури є наступні заходи: заохочення інноваційних пропозицій і дух змагання в колективі; відкритість топ-менеджменту; реалізація заходів щодо підвищення частки інноваційних товарів у загальному обсязі виручки; забезпечення умов для генерації інновацій, створення прототипів, реалізації інновацій; створення умов для регулярної командної роботи і міждисциплінарної взаємодії; формування сприятливого і комфортного трудового середовища, відсутність формалізації та бюрократії; організація незамкненого інформаційного обміну.

З огляду на перелічені принципи побудови інноваційної культури, в рамках яких знаходяться зазначені вище заходи, пропонуємо об'єднати їх за трьома основними напрямками: «Ефективність комунікацій», «Комфортність умов праці» та «Система мотивації». «Ефективність комунікацій» – створення умов для роботи в команді, обміну інформацією, ефективного діалогу з партнерами, клієнтами та конкурентами. «Комфортність умов праці» – умови для комунікації, а також для трудової діяльності кожного співробітника (необхідне обладнання, ергономіка і зручність робочого місця, оснащеність робочого простору тощо). «Система мотивації» – зацікавленість як топ-менеджменту, так і співробітників в розробці та впровадженні інновацій (системи заохочень, конкурси, дух суперництва) (рис. 3.8).

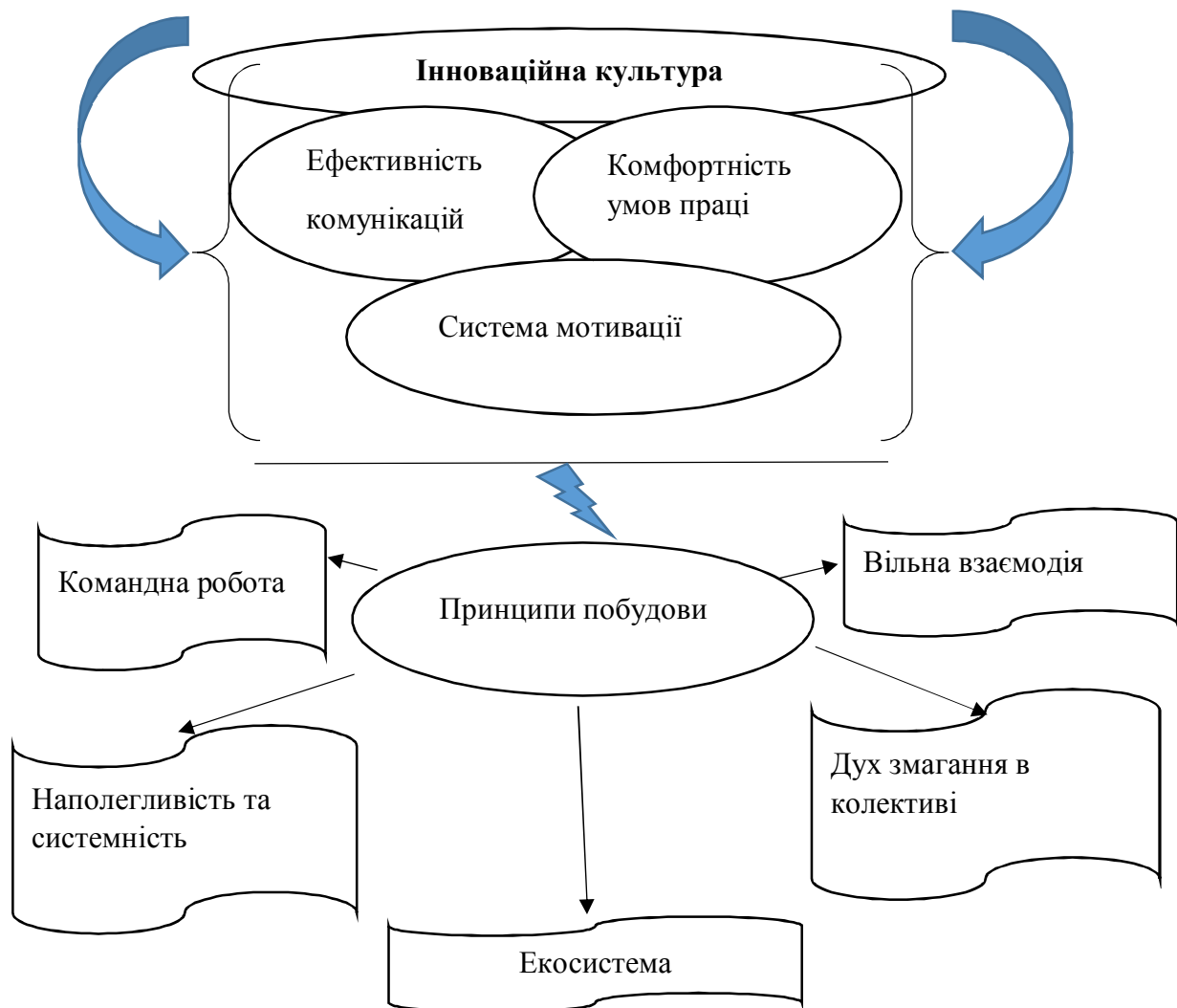


Рис. 3.8. Принципи, що визначають побудову інноваційної культури організації

Від інноваційної культури організації напряму залежить її інноваційно-технологічна розвиненість, яка визначає рівень готовності генерувати, реалізовувати і впроваджувати інноваційні розробки і, таким чином, впливати на інноваційний розвиток організації.

Для виявлення позицій, які потребують вдосконалення, важливо визначитися, які елементи є проблемними і що можна зробити для досягнення ідеального сценарію. За допомогою такого аналітичного базису, на нашу думку, є можливість побудувати стратегію посилення слабких сторін і закріплення та вдосконалення переваг. У даному випадку проектна команда може оцінити стан кожного напрямку – від найкращого до найгіршого. Конкретна точка дозволить побудувати дерево рішень в залежності від характеру проблеми: у разі позитивної діагностики – підтримка позицій, при негативній – удосконалення ситуації. Розроблення пропозицій щодо покращення кожного з напрямків можливо здійснити за допомогою інструментарію дизайн-мислення завдяки універсальності і практикоорієнтованості даного підходу (рис. 3.9, 3.10).

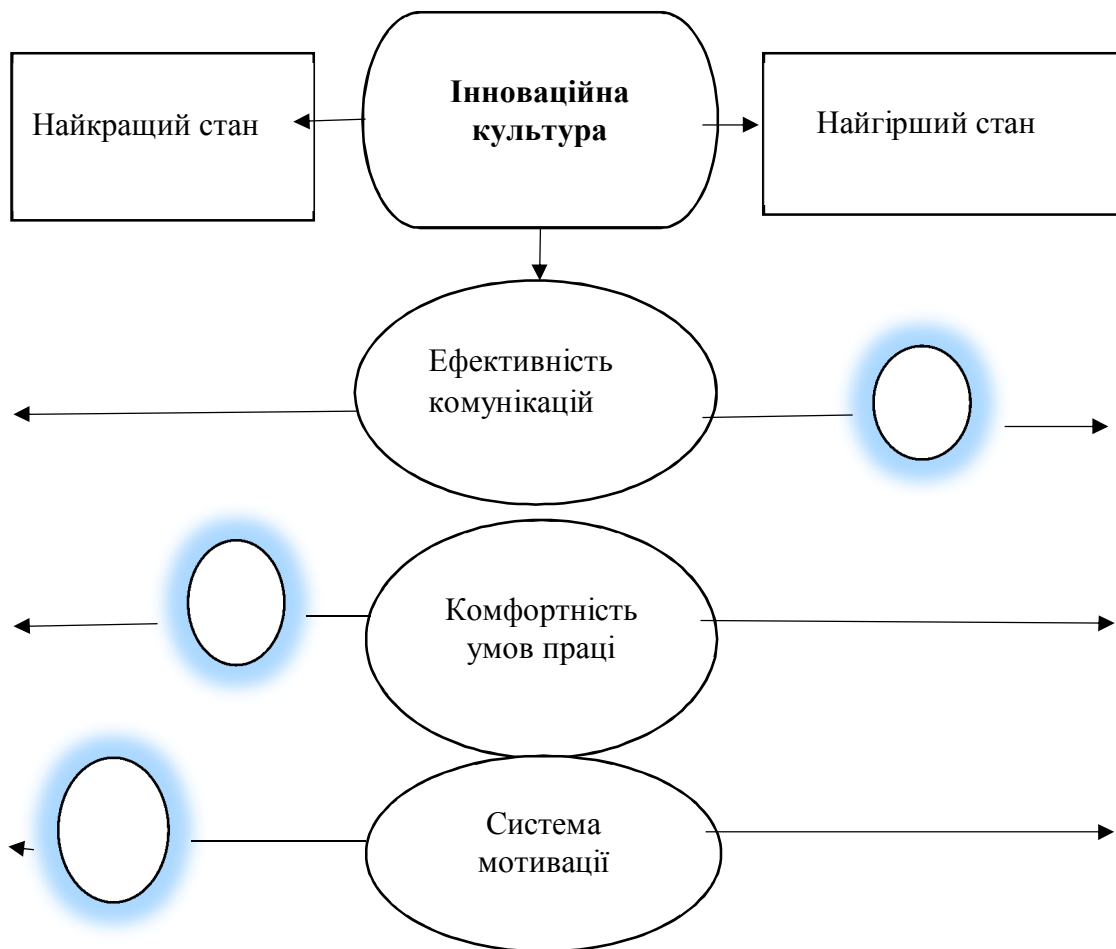


Рис. 3.9. Визначення рівня розвитку кожного з напрямів інноваційної культури організації

Виявлені точки удосконалення інноваційної культури стануть базисом для пошуку інсайдів за кожним із напрямків: чим гірше стан справ, тим більший простір для впровадження інновацій.

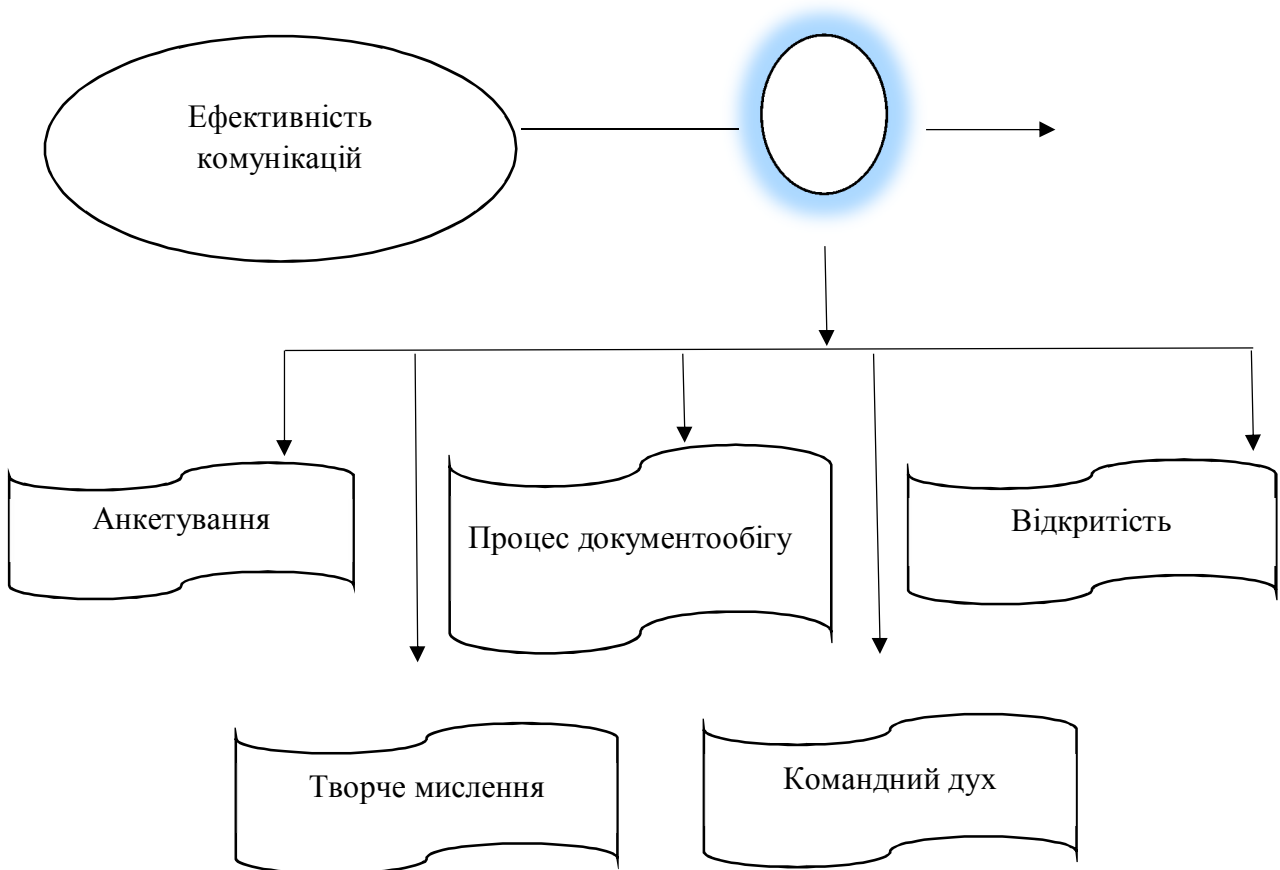


Рис. 3.10. Потенційне дерево рішень в межах точки удосконалення інноваційної культури за напрямом «Ефективність комунікацій»

Потенційні рішення можна знайти і розвинути за допомогою інструментарію фреймворка дизайн-мислення. У кінцевому результаті розроблена інноваційна культура у вигляді застосування сучасних способів організації робочого простору, організації ефективної взаємодії персоналу та їх системи мотивації, повинна стати міцним фундаментом, що дозволяє організації ефективно впроваджувати інновації і уникнути копіювання конкурентів, плинності кадрів, втрати прибутковості. Для цього необхідний діагностичний апарат, який дозволяє зрозуміти, в якому випадку необхідно впроваджувати інноваційну культуру, а також виявити дієві способи оцінки рівня інноваційної активності – показника, який дозволить визначити, наскільки організація відкрита до впровадження і розвитку інновацій і, відповідно, заохочення процесів творчого процвітання.

Значний вплив на інноваційний розвиток організацій здійснює також застосування одного із інструментів неформальних інститутів і реалізації стратегії управління – збалансованої системи показників (ЗСП), що знайшло відображення в попередніх дослідженнях автора дисертації. Збалансованість означає наявність взаємозв'язків між показниками, а також те, що система повинна складатися як з фінансових (які формуються у внутрішній системі обліку), так і нефінансових показників (наприклад, отриманих в ході опитувань клієнтів, персоналу тощо). Збалансована система показників наполегливо рекомендує управлінському персоналу отримувати зворотний зв'язок від клієнтів (як правило, індекс задоволеності клієнтів, кількість реклаमाцій тощо) і від персоналу (як правило, індекс лояльності персоналу тощо).

Збалансованість системи показників забезпечується ще й тим, що організації починають використовувати не тільки ретроспективні показники, що дозволяють оцінити, що було з їхнім бізнесом у минулому періоді, але і «превентивні» показники, що надають можливість скоригувати або направити дії співробітників в потрібному для організації напрямку (наприклад, «кількість зустрічей з ключовими клієнтами за період», частка товарів низької якості, кількість (вартість) повернутих товарів тощо).

На основі виділеного ракурсу доцільно використати дві найбільш популярні оціночні моделі – SWOT-аналіз і метод експертних оцінок (далі – МЕО). SWOT-аналіз дозволяє визначити: які сильні і слабкі сторони організації, який вплив зовнішнього середовища і як організація може йому протистояти, у чому успішність діяльності організації, а також які стратегії слід впроваджувати.

Що стосується МЕО, то під час вирішення будь-яких операційних завдань, організації вдаються до рекомендацій компетентних фахівців – експертів. «Методи, які засновані на припущенні про те, що на базі думок спеціалістів у певній галузі знань можна побудувати адекватну картину майбутнього розвитку з урахуванням всіх можливих зсувів і стрибків отримали назву методів експертиз або методів експертних оцінок» [9]. У даному випадку поняття «експерт» – особа, здатна висловити аргументовану думку з досліджуваного питання. Слід зазначити, що досить чисельне товариство науковців внесли значний вклад у розвиток теорії і практики експертних оцінок [10-16] та багато інших. А у виданій монографії «Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання» Б. Грабовецьким узагальнено теоретико-методологічні та прикладні аспекти методів прогнозування – експертних оцінок. «Прогнозні експертні оцінки відображають індивідуальні професійні судження спеціалістів щодо перспектив розвитку об'єкта і ґрунтуються на мобілізації досвіду, доповненого знаннями та інтуїцією» [11]. Кожен експерт створює свою інтуїтивну модель досліджуваного явища, що дозволяє йому за певних умов формувати наближені кількісні оцінки.

Відомими є декілька ключових методів МЕО: метод досягнення консенсусу, діалектичний метод, метод диктатури, дельфійський метод, колективний метод тощо. Як констатується багатьма авторами, найбільш популярним з МЕО є дельфійський метод або метод «Делфі». Такий метод виправдано підходить для колективного аналізу проблем, пошуку оптимальних рішень і прогнозування.

Основним способом отримання оцінки інноваційності організації є інтерв'ювання та розроблення візуального цифрового формату отриманої експертами інформації, які ми також вважаємо важливими інструментами для визначення рівня інноваційної прогресивності організації.

Найперший візуальний продукт згрупованої інформації з'явився в теорії і практиці організаційного управління вже тоді, коли комп'ютерні технології почали завойовувати суспільну свідомість. Таким продуктом можна вважати тестову методичку 60-х рр. ХХ ст., що отримала назву «Управлінська решітка», яку розробили американські дослідники Р. Блейк і Дж. Моутон (Blake, Mouton, 1964).

За допомогою цієї методички розроблено модель двовимірного критеріального простору для експрес-діагностики тих або інших управлінських позицій керівників за відношенням до діяльності організації та підлеглих працівників. Ця візуальна мікроконцепція виявилася дуже зручною в швидкому оцінюванні управлінських ситуацій.

Методика Блейка-Моутона – приклад такої цифрової візуалізації, яка на той час була оцінена американськими дослідниками як видатний внесок в теорію і практику менеджменту. Цю методичку активно використовували в американському менеджменті та консалтингу протягом декількох наступних десятиліть поряд з іншими. З точки зору сучасних уявлень, вона була ідеально оцифрованим візуальним конструктом.

З огляду на вищеперераховані методички і положення, пропонуємо діагностичний інструментарій в умовах цифровізації бізнесу – систему інноваційної прогресивності у вигляді опитування з метою визначення інноваційно-технічної розвиненості організації, рекомендованої для використання підприємцями і топ-менеджментом через призму інноваційної культури. В основу цієї концепції нами запропоновано модель, представлену на рис. 3.11.

Основою для опитування може стати інструментарій, запозичений з дослідницької частини інноваційного фреймворка дизайн-мислення – емпатія, глибинне інтерв'ю, спостереження. Так, опитавши співробітників і топ-менеджмент, відвідавши безпосередньо організацію, є можливість отримання більш цінних «живих» даних, які дозволять виявити прогресивні і стримуючі елементи інноваційної культури. Пропонуємо використовувати 4 ключових блоки, за якими формуються запитання: культура, бізнес-процеси, поведінка, ресурси.

Перший блок – культура – показує, наскільки розвинена в організації інноваційна культура: заохочення внутрішніх інновацій (чи є стратегія

безперервного пошуку та підтримки інновацій), корпоративні конкурси (чи проводяться внутрішні конкурси інновацій і яка система їх заохочення), стимулювання ініціативних та енергійних співробітників, сприятливе трудове середовище (чи є в організації розроблена система заохочень) тощо.

Другий блок – бізнес-процеси – допоможе виявити, яку роль інноваційна культура займає в бізнес-процесах організації: коли був реалізований останній інноваційний проект, наскільки гнучка і доступна структура управління, чи існує інноваційна стратегія тощо.

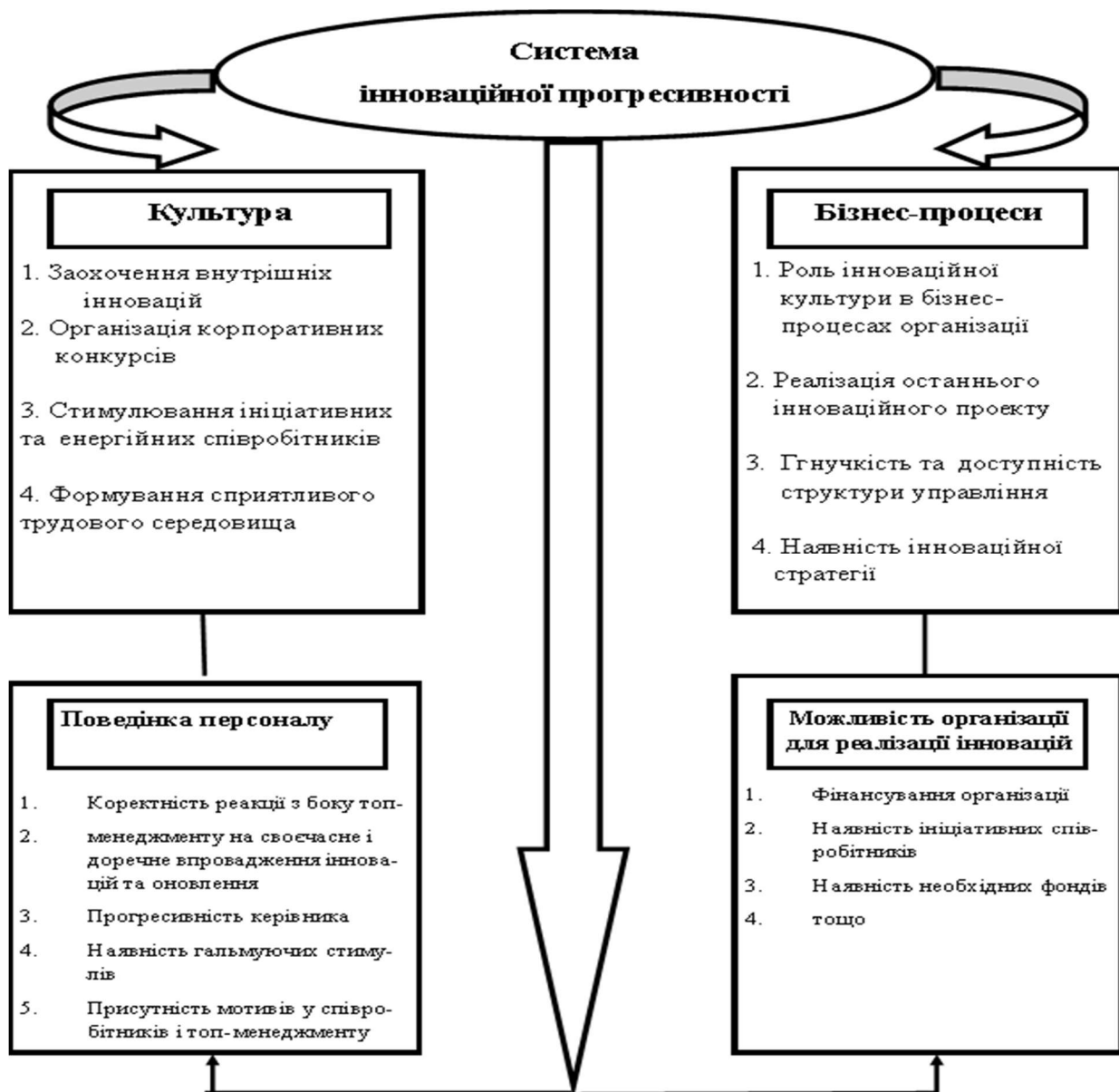


Рис. 3.11. Концепція діагностики системи інноваційної прогресивності організації через призму інноваційної культури

Третій блок – поведінка персоналу – відповідає за коректну реакцію з боку топ-менеджменту на своєчасне і доречне впровадження інновацій та

оновлення: прогресивність керівника, наявність гальмуючих стимулів, присутність мотивів у співробітників і топ-менеджменту тощо.

Четвертий блок – ресурси – визначить можливості організації для реалізації інновацій: фінансування, наявність ініціативних співробітників, необхідних фондів. Кожна відповідь передбачає оцінку від 1 до 3. Сума значень даних оцінок дозволяє виявити рівень інноваційного розвитку за кожним блоком. Для достовірності оцінки опитуванням охоплюється якомога більша кількість співробітників або тільки топ-менеджменту. Якщо провести опитування неможливо, дослідник може виставити оцінки самостійно за допомогою інструментів емпатії, спостереження та глибинних інтерв'ю. Зміст анкетного опитування надано в таблиці 3.5.

Класичним прикладом візуаграмного моделювання в удосконаленні системи управління організацією та вивчення організаційної культури компаній стала розробка візуальної рамкової конструкції американських дослідників К. Камерона та Р. Куїна, монографія яких «Діагностика і зміна організаційної культури» була опублікована в США (Cameron, Quinn, 1999) [17; 18].

На основі цієї візуальної моделі були розроблені чотири типи рейтингових анкет для опитувань американського топ-менеджменту. Рамкову конструкцію К. С. Камерона і Р. Е. Куїна можна класифікувати як розроблену на принципах цифрового формату, в якій на шкальних диспозиціях визначалося смислове бачення майбутніх опитувань топ-менеджерів. Ця рамкова конструкція докладно описана авторами і представлена візуально як квадрограма, в чотирьох квадрантах якої розміщені по три додаткових шкали.

Для визначення інноваційної прогресивності організації замість анкетних можна використовувати бланкові опитувальні методики, які досить часто використовуються у соціальних дослідженнях. Для цього є доцільним розроблення уніфікованого до вимог цифрового формату бланку з відповідною інформацією (таблиця 3.1).

Спочатку цю форму треба заповнити на інтуїтивному баченні керівника організації/ підрозділу, а потім співробітників. Потім отримуються відповідні експертні оцінки рівня інноваційної прогресивності організації з точок зору співробітників та управлінців. Такий формат бланкового опитування надає можливість не лише отримувати точні результати, але й економити час на проведення опитувань. Керівнику організації доцільно звернути увагу на саме його завищений погляд щодо інноваційності організації та переосмислити, виявити слабкі та сильні сторони побудови роботи співробітників. Виявлення проблем, пов'язаних з несприйняттям сучасним вітчизняним бізнесом інноваційного шляху розвитку, обумовлюється впливом поведінкових факторів провідних управлінців. Дана проблема полягає в площині психології, де причиною такого несприйняття є «гальмо культурних традицій».

Таблиця 3.5.

Візуалізація оцінки інноваційної прогресивності організації (приклад)

Питання для експертної оцінки інноваційної прогресивності організації	Експертна оцінка працівників			Інтуїтивна оцінка топ-менеджменту		
	Так 3	Можливо так 2	Ні 1	Так 3	Можливо так 2	Ні 1
1	2	3	4	5	6	7
1. Культура:						
Чи приділяється увага формуванню інноваційної культури	-	-	1	3	-	-
Чи комфортний мікроклімат в колективі:						
а) якість корпоративних відносин;	-	2	-	-	2	-
б) забезпеченість обладнанням;	-	-	1	-	2	-
в) забезпеченість інформацією.	-	2	-	3	-	-
Чи організуються корпоративні конкурси	-	-	1	-	2	-
Чи є система заохочення енергійних та ініціативних співробітників:						
а) стандартна практика заохочення (1бал);	-	-	1	-	-	-
б) додаткова система заохочення за нові форми оптимізації бізнесу (2 бали);	-	-	-	-	-	-
в) щедра система заохочення (3бали)	-	-	-	3	-	-
2. Бізнес-процеси:						
Чи розроблена інноваційна стратегія в організації/підрозділі	-	2	-	3	-	-
Наскільки відкрита та гнучка система управління	-	-	1	-	2	-
Як часто вирішуються питання щодо реалізації інноваційних проектів:						
а) рідко (1 бал);	-	-	1	-	-	-
б) за необхідністю (2 бали);	-	-	-	-	2	-
в) регулярно (3 бали)	-	-	-	-	-	-
3. Поведінка персоналу:						
Який рівень прогресивності керівника:						
а) консерватор (1 бал);	-	-	1	-	-	-
б) оптимізатор (2 бали);	-	-	-	-	2	-
в) новатор (3 бали)	-	-	-	-	-	-
Чи є фактори, що гальмують інновації	-	2	-	-	2	-
Чи розроблена система мотивації співробітників	-	2	-	3	-	-
4. Можливість організації до реалізації інновацій:						
Який рівень фінансування отримує інноваційний проект:						
а) нульовий (1 бал);	-	-	-	-	-	-
б) мінімальний (2 бали);	-	2	-	-	-	-
в) оптимальний (3 бали)	-	-	-	3	-	-
Чи є в організації талановиті співробітники, які здатні ініціювати інноваційні процеси	-	2	-	-	-	1
Чи є в організації структурні підрозділи для забезпечення реалізації інновацій	-	-	1	-	2	-
Всього:	-	14	8	18	16	1

$KIPn = 22 : 39 = (0,56*100)=5,6$, де $KIPn$ – коефіцієнт інноваційної прогресивності (з точки зору працівників), $KIPy = 35 : 39 = (0,9*100) = 9,0$ $KIPy$ - коефіцієнт інноваційної прогресивності (з точки зору управління). Середній рівень інноваційної прогресивності організації дорівнює 0,73.

Така модель поведінки передбачає органічне відторгнення топ-менеджментом інноваційного шляху розвитку через невідповідність до змін, страху втрат короткострокових привілеїв, відсутність або штучне здержування креативності у співробітників, консервативних поглядів топ-менеджменту на економіку і методи управління. Для розвитку організації процеси творчого руйнування повинні стосуватися і кадрів – неефективні вибувають, на їх місце приходять більш продуктивні, креативні та гнучкі [19; 20].

Список використаних джерел

1. Капітанець С. В., Мостіпака О. В. Концептуальні основи розвитку інформаційно-знаннєвого суспільства. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Випуск 4 (15) 2018. С.81-85.
2. Сафонов, Ю.М. (2015), «Проблеми та перспективи ринково-орієнтованого управління підприємствами: теорія, методологія, практика», колективна мон., Національний університет «Київ. Могилянська академія», Київ, 534 с.
3. Бресман Х., Рао В.Д.А. (2017), «Опитування 19 країн показує, як покоління X, Y і Z є – і не є – різними», Harvard Business Review, доступно за адресою: <https://hbr.org/2017/08/a-survey-of-19countries-shows-how-generations-x-y-and-z-are-and-arent-different>
4. Макдермотт, К. (2017), «Майбутні тенденції в поведінці споживачів. Acapture», доступний за адресою: <https://www.acapture.com/wp-content/uploads/2017/03/Future-trends-in-consumer-behavior.pdf>
5. Альберт С., Бредлі, К. (1996), «Вплив інтелектуального капіталу», Робочий документ Бізнес-школи Відкритого університету, № 15
6. Press, G. (2016), «Artificial Intelligence Rapidly Adopted by Enterprises / Survey Says», доступно за адресою: <https://www.forbes.com/sites/gilpress/2016/07/20/artificial-intelligence-rapidly-adopted-by-enterprisessurvey-says/#37bc173b12da>
7. Патора Р., Цимбаліста Н. Формування інноваційної культури як основи для розвитку інтелектуального потенціалу підприємства. Громадська вища школа підприємництва та управління, м. Лодзь, Національний університет «Львівська політехніка», 2008. С. 603–607.
8. Чижов Є.Д. Еволюція застосування стейкхолдерського підходу в управлінні. Маркетинг ХХІ століття: виклики змін: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 25-річчю заснування кафедри маркетингу і комерційної діяльності ХДУХТ, 8–10 жовтня 2020 р. – Х.: ХДУХТ, 2020.С. 220-222.
9. Добров Г. М., Ершов Ю. В., Левин Е. И., Смирнов Л. П. Экспертные оценки в научно-техническом прогнозировании. К.: Наукова думка, 1974. 160 с.

10. Безпалько О. В., Крайнюченко О. Ф. Використання методу експертних оцінок в маркетингових дослідженнях. Харчова промисловість. 2008. №7. С. 128–132.
11. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання: монографія. Вінниця: ВНТУ, 2010. 171с.
12. Добров Г. М., Ершов Ю. В., Левин Е. И., Смирнов Л. П. Экспертные оценки в научно-техническом прогнозировании. К.: Наукова думка, 1974. 160 с.
13. Использование метода экспертных оценок при анализе и оценке рисков системы менеджмента. URL: http://www.rusregister.ru/upload/iblock/4e9/part_4.pdf.
14. Кількісні методи експертного оцінювання: Наук.-метод. розробка / Уклад.: В. П. Новосад, Р. Г. Селіверстов, І. І. Артим. К.: НАДУ, 2009. 36 с.
15. Кузьменко Л. В. Можливості удосконалення методу експертних оцінок. Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ». Темат. вип.: Технічний прогрес і ефективність виробництва. 2012. №16. С. 107–110.
16. Телін С. В. Застосування експертних методів діагностики кризових симптомів розвитку підприємства. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2012. №3. С. 110–119.
17. Камерон К., Р. Куинн. Диагностика и изменение организационной культуры. СПб.: Питер, 2001. 320 с.
18. Кулініч О.А., Шахмарданов М.К. Тенденції розвитку інформаційних технологій на ринку послуг. Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні – 2022. V Міжнародна науково-практична конференція 25 лютого 2022 р. ВНТУ, м. Вінниця URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/fiip/fiip2022>.
19. Андросова Т.В., Кулініч О.А., Толок А.В. Роль системи освіти в забезпеченні конкурентоспроможності країни. Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні – 2022. V Міжнародна науково-практична конференція. 25 лютого 2022 р. ВНТУ, м. Вінниця. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/fiip/fiip2022>.
20. Гринько П. Методологічні підходи до визначення структури інтелектуального капіталу організацій в умовах цифрової економіки. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. Праць. Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. Х. 2021. Вип. 1 (9). С. 112–120.

3.3. Механізми моделювання інноваційних організацій в умовах цифрової економіки

В умовах цифрової економіки на зміну концепції економічного зростання прийшла концепція інноваційного розвитку, пов'язана з процесом впровадження інновацій у всі сфери діяльності. Завдяки активному пошуку нових ідей інноваційною організацією через спробу поєднати внутрішні та зовнішні можливості, а також шляхи виходу на ринок для розвитку бізнесу, підприємцями створюється певна цінність для споживачів. При цьому забезпечення «інноваційності» розвитку і визначення драйверів зростання обсягів високотехнологічної та конкурентоздатної продукції виходять на перший план, а «класичні» методи, інструменти, критерії економічної науки втрачають практичну значущість, тому необхідна їх актуалізація з урахуванням вимог цифрової економіки [1].

Інновація характеризується альтернативністю та багатоваріантністю рішень, а інноваційною організацією є суб'єкт господарювання, який здійснює розробку та виробництво інноваційних технологій, товарів і послуг. Отже, інноваційною є організація, яка випускає/реалізує інноваційні продукти, товари, послуги та/або застосовує інноваційні процеси і технології в господарській діяльності та управлінні. Відповідно до вищенаведених понять на практиці не існує однозначного віднесення організації до групи інноваційних або не інноваційних. Тому для формування системи формальних ознак інноваційної організації можна використати наступні механізми:

- ✓ оціночно-результативні, що уможливають отримання оцінки організації за сукупністю фінансових і статистичних показників;
- ✓ організаційно-структурні, які характеризують основний організаційний контент організації;
- ✓ управлінські, що розкривають якість управлінських рішень та підготовленість до інновацій;
- ✓ інформаційно-технологічні, які визначають інформаційно-технологічну рамку організації (рис. 3.12).

До першої групи механізмів формування системи ознак відносяться оціночно-результативні, які уможливають отримання оцінки організації за сукупністю фінансових і статистичних показників, використовуючи при цьому фінансовий, затратний, результативний та ресурсний механізми. Наприклад, будь-яка зміна виручки від продажів завжди приводить до зміни прибутку. Цей ефект пояснюється різною величиною впливу динаміки змінних і постійних витрат на фінансовий результат при зміні обсягу випуску або продажу.

На інноваційних організаціях змінні витрати, як правило, збільшуються для нових продуктів, а на не інноваційних організаціях, внаслідок відсутності нових продуктів, змінні витрати можуть

зменшуватися з використанням нових технологій. Постійні витрати можуть змінюватися в обох організаціях, але ознакою відмінності не являються. Отже, побудована конструкція складових інноваційної моделі організації сприяє виявленню ключових елементів її управління, існуючого потенціалу інноваційного розвитку, проведенню специфічних напрямів економічного та фінансового аналізу, що надає можливість стати джерелом нових бізнес-ідей.

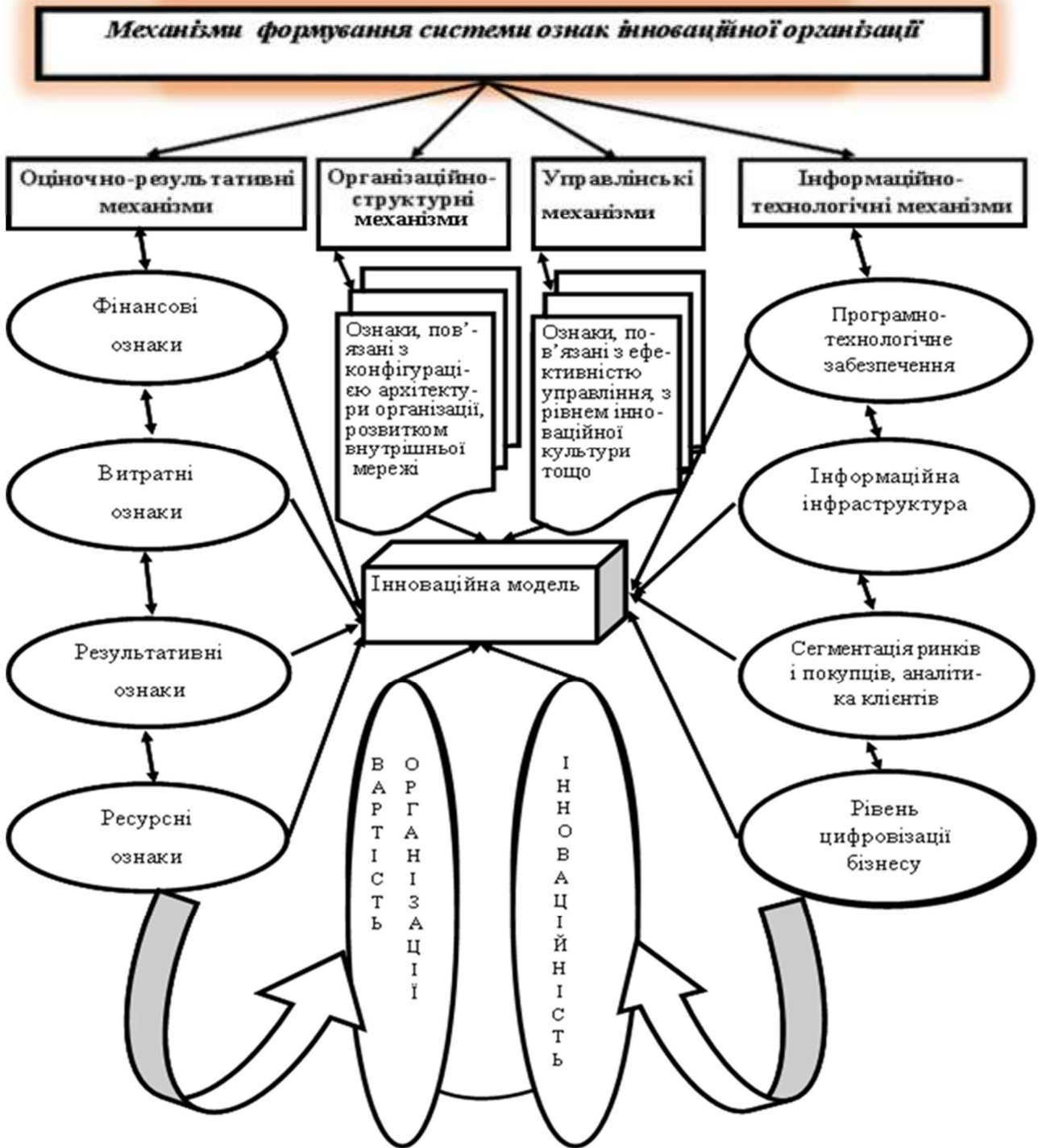


Рис. 3.12. Модель формування системи формальних ознак інноваційної організації

Складовими поняття «інноваційної моделі» організації є дві категорії: «вартість організації» та «інноваційний механізм». Вартість організації – аналітичний показник, оцінка вартості з урахуванням всіх джерел його фінансування, а інноваційний механізм – уявлення економічної дійсності організації, що дозволяє виділити найбільш важливі взаємозв'язки та чинники, що вивчають економічні процеси і явища в інноваційній організації та сприяють змінам її вартості.

Завдяки побудові інноваційної моделі організації можна виявити реперні індикатори її управління, визначити взаємозв'язок між ними і побудувати ефективну концепцію управління в умовах цифрової економіки. Так само інноваційна модель застосовується для порівняльної характеристики з конкуруючими організаціями галузі, що дозволяє виявити слабкі сторони, конкурентні переваги, стати джерелом нових бізнес-ідей, оцінити потенціал організації.

Інноваційна модель організації, звичайно, розглядається нами у взаємозв'язку з інноваціями, оскільки організація комерціалізує нові ідеї та технології за допомогою нових моделей. На думку Т. А. Стюарта, «рішення потрібно шукати у сфері організації – розумної організації розумних людей... Саме вона сьогодні перейшла на перші ролі, оскільки головне не просто знання, а знання, як ефективно використати знання» [2].

Процес комерціалізації інноваційного товару/послуги є ключовим етапом інноваційної діяльності, в результаті якого відбувається відшкодування витрат розробника інноваційного продукту/ товару, послуги та отримання ним прибутку від виробництва.

У розробці інноваційної моделі постає фундаментальне питання: як побудувати стійку конкурентну організацію та отримати високий прибуток? Тобто, інноваційна модель визначає, як створювати і поставляти товари/послуги клієнтам, а потім отриманий дохід від діяльності перетворити у прибуток. Щоб отримати прибуток від інновацій підприємці повинні досягти успіху не тільки в інноваційних товарах/послугах, але й в управлінні ризиками організації, враховуючи споживчі здібності і технологічні траєкторії. Для забезпечення конкурентоспроможної переваги недостатньо розробити модель, яка приносить прибуток. Інноваційна модель може бути конкурентною перевагою в тому випадку, якщо вона є достатньо диференційованою та складно відтворювальною для конкурентів.

Інноваційна модель поєднує всі структури організацій та надає інформацію й інші дані, які демонструють, як побудувати бізнес-процеси і забезпечити зростання їх вартості. Основні елементи інноваційної моделі: додана вартість, витрати, прибуток, рівень капіталізації пов'язані між собою на різних етапах бізнес-планування. На рис. 3.13 зображено конструкцію складових інноваційної моделі організації.

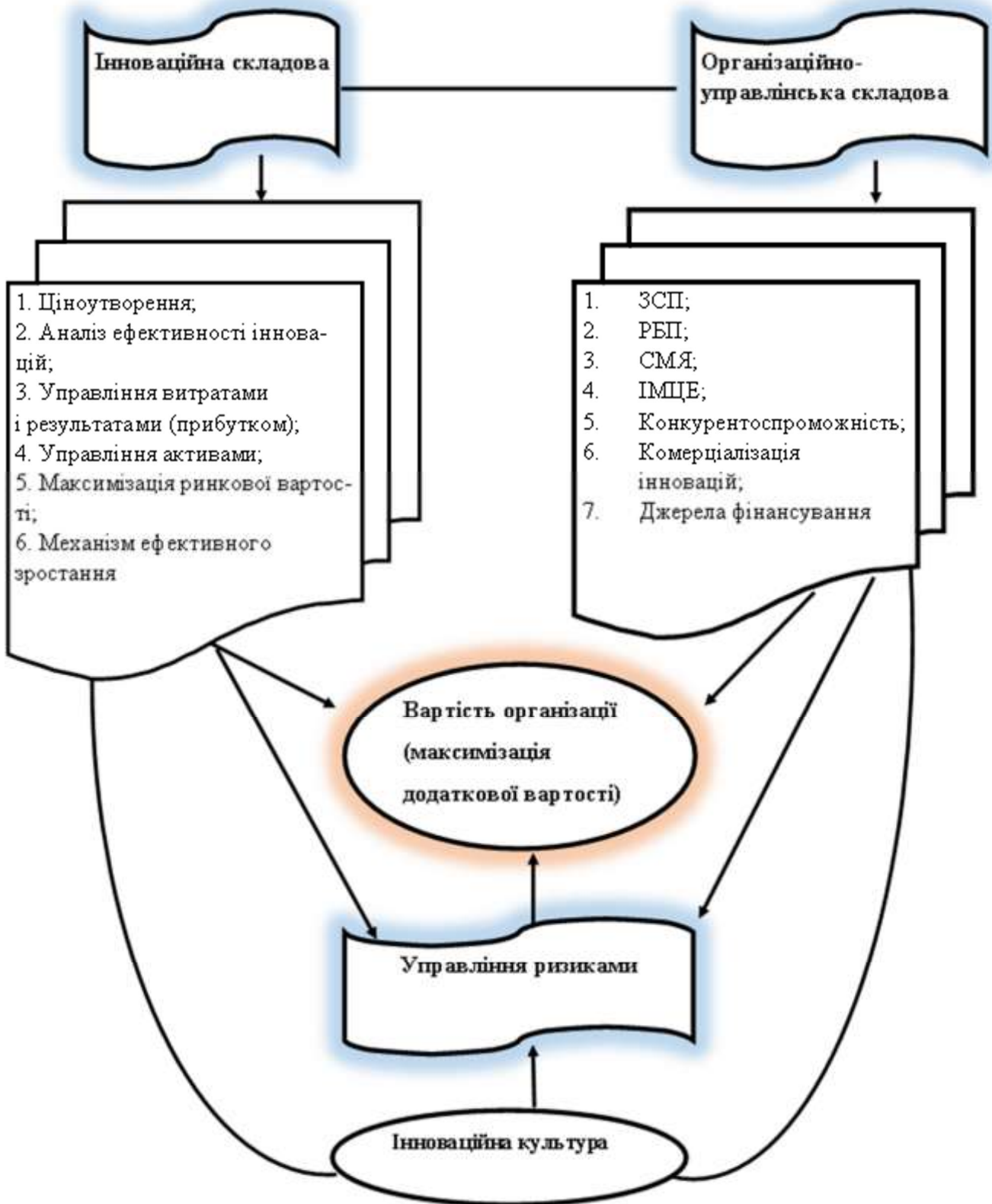


Рис. 3.13. Конструкція складових інноваційної моделі організації

Перехід до цифрової економіки відкриває питання пошуку адекватних критеріїв оцінки економічної ефективності діяльності організацій в нових умовах господарювання. Максимізація прибутку акціонерів, власників організацій, в останні роки стала парадигмою корпоративного управління.

Цифровізація економіки базується на підході до управління організаціями, орієнтованого на вартість (Value-based management). Прибутки акціонерів вимірюються поверненням на вкладений в діяльність організації капітал. Економічна додана вартість (Economic Value Added (EVA) традиційно вважається найкращим доступним вимірником вартості компанії [3-6]. EVA визнається багатьма економістами як найважливіший показник ефективності діяльності компанії – менеджмент компанії ефективний, якщо зростає економічна додана вартість. Звідси витікає необхідність застосування спеціальних методів визначення ринкової вартості або капіталізації організацій, що пояснюється існуванням такого специфічного напрямку економічного і фінансового аналізу в організаціях, як оцінка їх вартості. По суті, інноваційна модель відображає організаційну та фінансову структуру організації. «Бізнес-модель включена до бізнес-плану, до прогнозів грошових потоків і в звіти про фінансові результати. Така модель відноситься, в першу чергу, до концептуальної, а не фінансової моделі бізнесу» [7]. У моделі розглядається структура, необхідна для отримання прибутку (якщо така є, яка повинна бути зароблена), так само визначається вектор організації з вибору товару або послуги.

Інноваційна діяльність традиційно характеризується підвищеною ризикованістю. Згідно з трактуванням в економічному словнику, термін «ризик» означає небезпеку несподіваного зниження прибутку через внутрішньо-фірмові та / або зовнішні несприятливі події. Здійснюючи свою діяльність, організація може зіткнутися з різними видами ризиків, які досить ретельно розглядаються в різних працях як зарубіжних, так і вітчизняних вчених-економістів, де надаються різноманітні класифікації ризиків [8-14], але на нашу думку, і рівень зовнішніх і внутрішніх ризиків залежить, в першу чергу, від професійної компетентності персоналу.

Першочерговими завданнями системи ризик-менеджменту є: складання вичерпного переліку ризиків, характерних для конкретної організації; визначення питомої ваги кожного індивідуального ризику у всій сукупності на попередньому етапі аналізу; оцінка загального ризику (або втрат).

Основною причиною неефективності управління ризиками є те, що відсутні ясні та чіткі методологічні основи даного процесу, які базуються на методологічних принципах управління ризиками. Це: стратегічний принцип (управління ризиками необхідно здійснювати в рамках корпоративної стратегії організації); принцип інформативності (рішення, які приймаються, повинні базуватися на необхідному обсязі достовірної інформації); аналітичний (в управлінні ризиками процес прийняття рішень повинен враховувати існуючу діяльність організації і проводити її аналіз); принцип системності (управління ризиками носить системний характер); принцип оперативності (своєчасність прийняття управлінських рішень); принцип інноваційної культури (внутрішньо-організаційна взаємодія працівників під впливом культурних цінностей) (рис. 3.14).

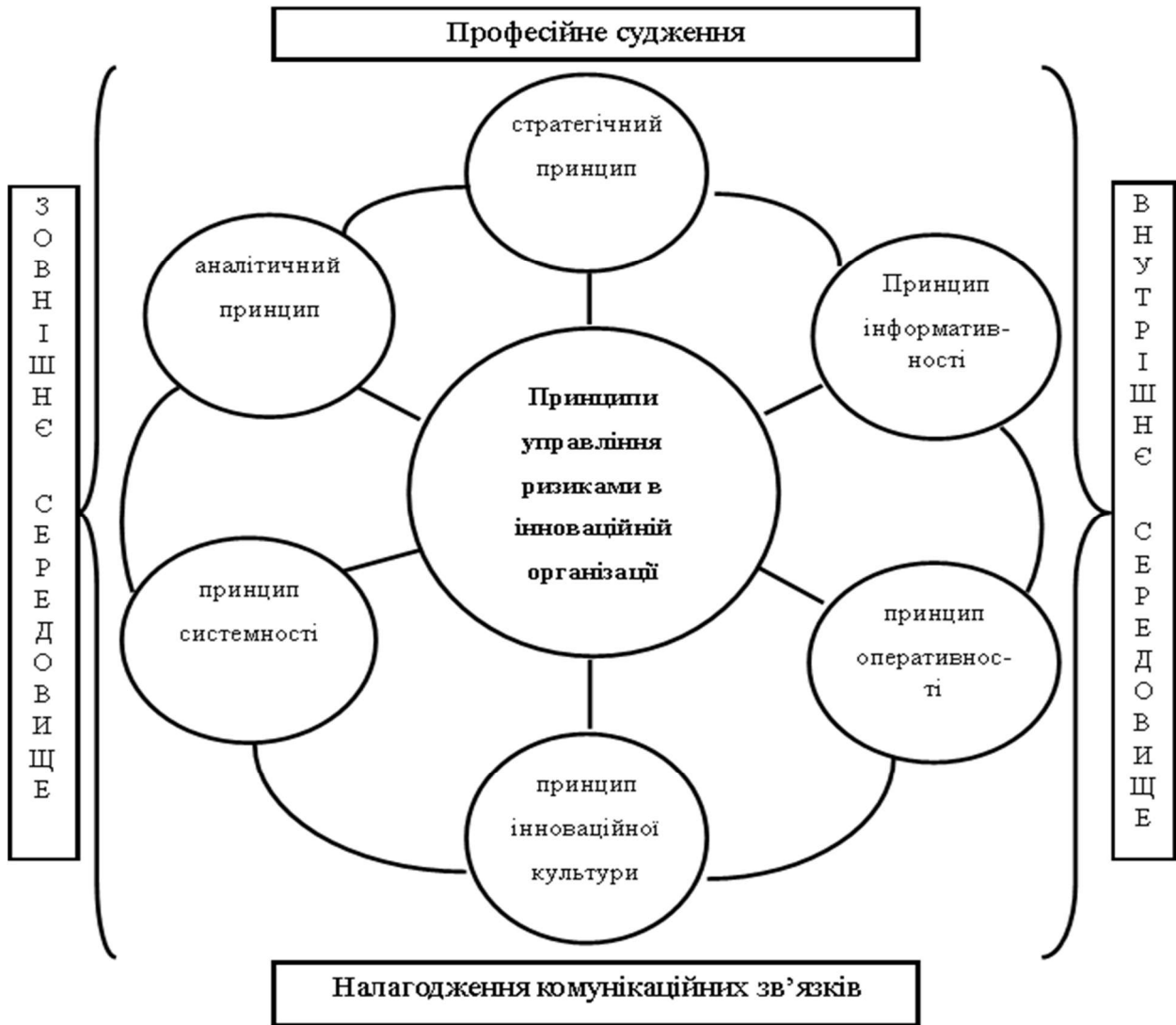


Рис. 3.14. Принципи ефективності управління ризиками в інноваційній організації

Дослідження теоретичних основ системи управління ризиками в організаціях, що здійснюють інноваційну діяльність, дозволяє зробити наступні висновки:

- в умовах цифрової економіки будь-яка організація, яка здійснює свою діяльність за будь-якою формою власності та сферою діяльності, піддається впливу чисельної кількості чинників ризику як внутрішніх, що виявляються в процесі управління організаціям, так і зовнішніх, які обумовлені впливом зовнішнього середовища функціонування організації;
- під час аналізу ризиків необхідно враховувати динаміку показників, які впливають на їх рівні. У тих випадках, коли аналіз ризиків на ринках проходить в стані непередбачуваних, екстраординарних подій, деякі методи просто не можуть бути застосовувані. Тоді завжди необхідно враховувати як глибину розрахункових даних, так і горизонти прогнозування

показників, які впливають на рівень ризику через призму емоційного інтелекту та інноваційної культури персоналу організації;

- ефективність застосування методів аналізу ризику можна підвищити, завдяки формалізації ризику для того, щоб задіяти математичне моделювання його впливу на результати діяльності організації. На сьогодні економічні системи досягли досить високої складності, і саме тому часто розрахувати їх стійкість неможливо без елементів експертних методів та теорії ймовірності.

Нині можливе використання трьох методологічних підходів до управління ризиками в інноваційній організації в залежності від його ступеню (рис. 3.15).

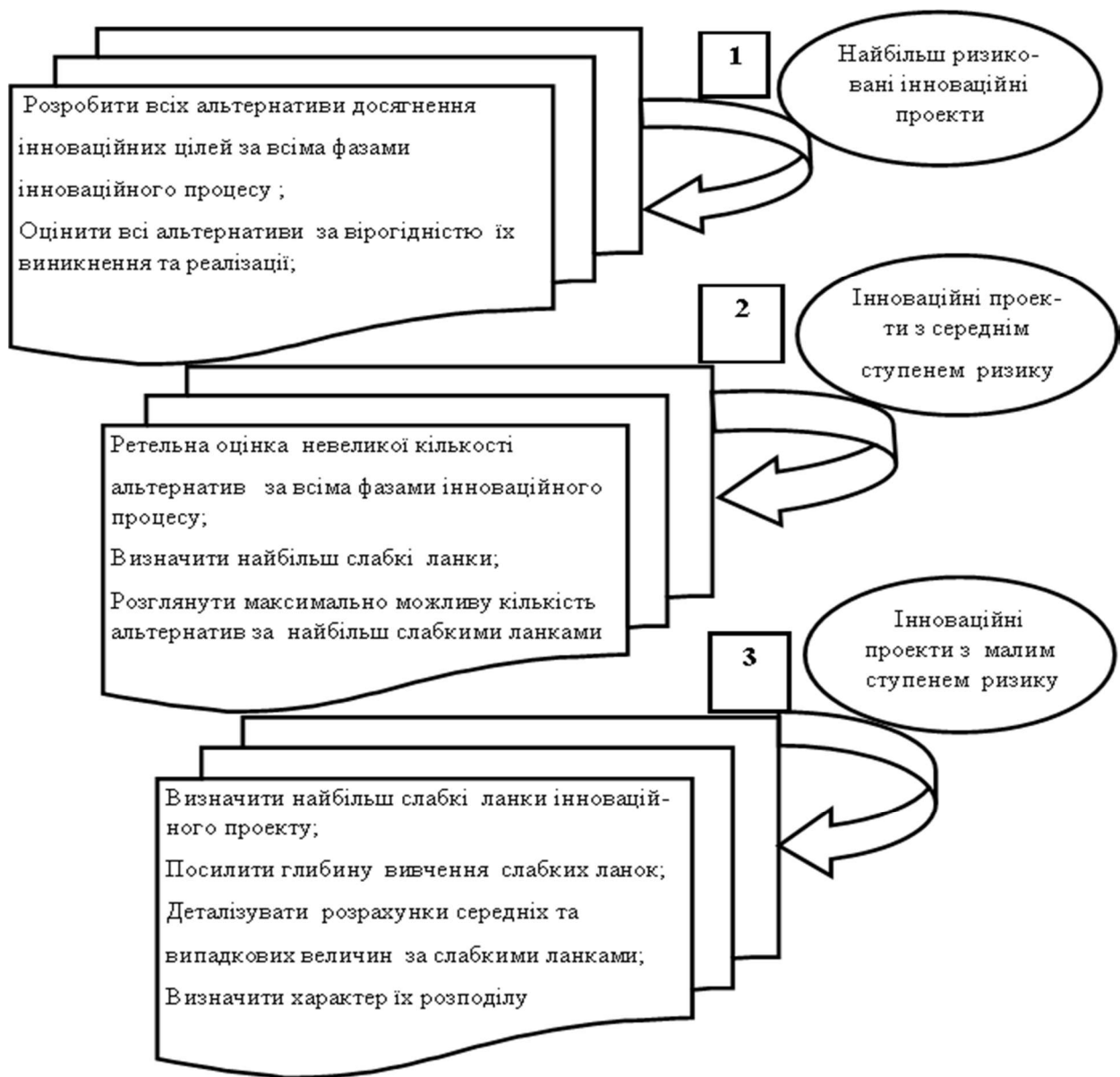


Рис. 3.15. Методологічні підходи до управління ризиками в інноваційній організації в залежності від його ступеню

На сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства є можливість констатувати, що економічні результати визначаються ірраціональним початком, який важко піддається моделюванню. Таке положення ще більше посилюється неможливістю передбачити поведінку людей, які є «сполучною тканиною» у всіх раптових внутрішніх і зовнішніх змінах, що стосуються організації. Тому її ризик-менеджмент визначається глибиною розуміння суті ризику, внутрішньо-організаційною взаємодією працівників під впливом культурних цінностей, тобто інноваційною культурою, що, на нашу думку, є основоположним в управлінні ризиками.

Будучи найважливішим елементом системи управління будь-якою організацією, ефективний ризик-менеджмент дозволяє прискорити процедури прийняття рішень. На сьогоднішній день керівники розуміють, що при розгляді проблем, пов'язаних з людськими ресурсами, потрібен особливий підхід, що враховує негативний вплив емоцій і помилок при прийнятті рішень в організації.

У такому ракурсі «перед нами постає проблема інноваційної людини. Її вирішення сьогодні багато в чому залежить від рівня культури оточуючого середовища, суспільного комфорту, особистого добробуту, впевненості в своїх професійних можливостях. Саме інноваційна людина і може осмислити ті проблеми та суперечності, які породжує сучасний етап розвитку науково-технічного прогресу» [2].

Управлінці виявляють зацікавленість в оволодінні сучасними методологічними інструментами, які не допускають невірних рішень або, хоча б, сприятимуть прийняттю тих рішень, які приведуть до мінімізації ризику. Дана проблема розглядалася багатьма дослідниками в контексті лідерства та ефективності управління компанією в залежності від рівня емоційного інтелекту керівника і співробітників. Дослідники Дж. Майер, П. Салові, Д. Карузо (1990) [15-17] ввели поняття «емоційного інтелекту» і визначили його складові, а також показали особливу значущість у вирішенні проблем, пов'язаних з емоційною нестабільністю. Згодом, Д. Гоулман (1995) популяризував теорію, показавши переваги теорії емоційного інтелекту для успішної соціальної взаємодії [18-20] Д. Розет і Ж. Сіарочі (2005) [21] продовжили дослідження Д. Гоулмана та підтвердили, що високий рівень емоційного інтелекту має зв'язок зі здатністю вибудовувати відносини в бізнесі. Дослідження С. Коте та С. Мінер (2006) [22] також показали, що високий рівень розвитку емоційного інтелекту керівників сприяє визначенню дій і стратегій, які приводять до досягнення цілей організації. Головним чином, емоційний інтелект покликаний допомогти в особливо відповідальних випадках контролювати емоційну сторону людської свідомості та уникати обмеженості, не піддаючись на емоції інших [23]. На сьогоднішній день вчені приходять до того, що, дійсно, рівень емоційного інтелекту є одним із ключових і важливих факторів успіху роботи з людьми.

Відомий експерт з теорії ризиків Н. Талеб розглядає емоції як засіб, який направляє людей і провокує на миттєву реакцію. «Емоції запускають антикризовий механізм ефективніше, ніж розум» [24, с. 152], – пише автор. Однак у цьому і полягає порок людської природи: іноді люди вважають, що використовують раціональне мислення, а насправді піддаються емоціям та інтуїції, оскільки людина не здатна часто і подовгу користуватися раціональною системою. Вочевидь, ми не можемо повністю позбутися від емпіричного типу мислення, але ми можемо перетворити це в спроможність і вміння контролювати свої емоції. Люди з високим емоційним інтелектом здатні розуміти і управляти своїми емоціями, а також розуміти і впливати на емоції інших людей. Таким чином виникла теорія емоційного інтелекту, керуючись якою можна сконцентрувати зусилля працівників на усунення ризикових ситуацій, сформувані в них особисту зацікавленість у підвищенні результативності діяльності організацій та уникнення збитків. Кожен керуючий при цьому зможе контролювати поведінку своєї групи підлеглих з ракурсу ризик-менеджменту продуктивних втрат. Тобто всі працівники зможуть виконувати функції ризик-менеджера, що робить свій внесок у забезпечення ефективності та надійності діяльності організацій.

Н. Талеб визначив новий термін для позначення малоймовірних, непрогнозованих подій, найпотужніших і катастрофічних за своїм впливом – Чорних лебедів. Він пояснив існування людської «сліпоти за відношенням до випадковості, особливо великомасштабної» [24, с. 15], і довів, що глобальна залежність безлічі факторів один від одного не дозволяє передбачити навіть самі рядові події. У момент перелому та явних змін у світовій економіці, які безпосередньо впливають на стабільність організацій, необхідні нові основи управління ризиками, що включають ймовірність виникнення Чорного лебедя. У своїй книзі Н. Талеб доводить, що людині обов'язково необхідно долати обмежене мислення.

На підтвердження теорії емоційного інтелекту Н. Талеб стверджує, що коефіцієнт інтелекту (IQ) не робить такого значного впливу в порівнянні з такими якостями, як непідробний інтерес до пристрою життя і нестандартна ерудиція. Він визначив принципову розбіжність між двома різновидами знання, які назвав як «платонічні» та «неплатонічні». Тобто, люди, які мислять за схемою, можуть спровокувати появу Чорного лебедя, оскільки їх розум «закупорений».

Вчений М. Кеті де Вріс, розглядаючи застосування емоційного інтелекту в бізнесі у своїй праці «Містика лідерства» визначає емоційний потенціал як «розуміння мотивацій – своїх і інших людей» і стверджує, що емоційний потенціал відіграє значну роль для лідерства: люди з більшою емоційною чутливістю набагато частіше стають ефективними лідерами [25, с. 10].

Отже, теорія емоційного інтелекту є складовою концепції інноваційної культури, поняття якої значно ширше та включає не тільки емоційний інтелект управлінців і співробітників організації, а й прийняту в

організації систему мотивації праці, комунікацію, креативність персоналу тощо.

Таким чином, оптимізація процесу управління ризиками можлива тільки з використанням концепції інноваційної культури, що є одним із чинників успішності людини в професійній сфері. Інноваційна культура може стати перспективним інструментом розвитку культури управління ризиками організації, в першу чергу, в умовах цифрової економіки, де велика роль відводиться саме людському фактору. Це означає, що управління ризиками в організації необхідно починати з розвитку культури управління у поєднанні з емоційним інтелектом керівників і персоналу організацій.

Для формування інноваційної організації однією з методик удосконалення системи управління в повній мірі може стати концепція інноваційної культури, яка довела свою значущість на прикладах безлічі досліджень та підтвердила пряму залежність здатності успішно діяти в ситуації невизначеності залежно від рівня формалізації знань, досвіду, інформації, що виводить організацію на новий рівень у конкурентному середовищі.

Ризик являє собою ймовірність того, що під час управління організацією виникає спектр чинників, які впливають на якість прийняття певного рішення керівництва або співробітників та залежить від рівня їх емоційного інтелекту, що є складовою інноваційної культури та може призвести до відхилень від наміченого результату господарської діяльності.

Для впровадження теорії емоційного інтелекту в систему управління ризиками організацій вважаємо за доцільне розглянути можливості її застосування на прикладі сучасних міжнародних стандартів. Так, в останні документи ISO 31000:2018 [26] та COSO ERM 2017 [27] були включені і доповнені основні блоки, що дозволяють вибудовувати управління ризиками правильним чином і виділити ключові моменти та етапи його впровадження. Розгляд кожного з них дозволить визначити поле для реалізації концепції емоційного інтелекту та інноваційної культури на практиці і показати його значення для підвищення ефективності управління ризиками. Нами проаналізовано новий стандарт ISO 31000:2018 «Менеджмент ризику», який замінив стандарт ISO 31000: 2009 та визначено наступні новації:

1. Переглянуто принципи ризик-менеджменту, до яких відносяться:

а) Інтегрований Ризик-менеджмент, який є невід'ємною частиною діяльності організації;

б) Структурований і всеосяжний принцип, що сприяє узгодженню та порівнянню результатів;

в) принцип Адаптованості, який передбачає співвідношення та налаштування структури організації та процес ризик-менеджменту з урахуванням зовнішнього і внутрішнього середовища організації, пов'язаного з її завданнями.

г) Інклюзивний принцип, який зобов'язує враховувати знання, погляди та думки всіх зацікавлених сторін, що приводить до підвищення обізнаності та обґрунтованості ризик-менеджменту;

д) Динамічний принцип, який враховує мобільність, всі трансформації, що відбуваються в організації та сприяє можливості передбачати, виявляти, визнавати та реагувати на ці зміни і події відповідним чином і своєчасно;

е) Принцип доступності інформації, який спонукає до використання тільки актуальної, ясної, доступної інформації, що дозволяє враховувати будь-які обмеження і невизначеності, пов'язані з наявними даними та очікуваннями;

ж) Принцип людських та культурних чинників, що підкреслює значущість людської поведінки і культури та їх вплив на всі аспекти ризик-менеджменту на кожному рівні та етапі;

з) Принцип позитивної динаміки, який передбачає удосконалення ризик-менеджменту завдяки знанням і накопиченому досвіду. При цьому особливо виділені лідерська роль вищого керівництва та інтеграція менеджмент-ризик, починаючи з рівня управління організацією, зроблено більший акцент на ітеративний характер ризик-менеджменту, також відзначено, що отримання нового досвіду, знань і результатів аналізу може сприяти перегляду елементів процесу, дій і засобів контролю на кожному етапі процесу, уніфікує зміст документа з метою забезпечення його універсальності положень щодо різних потреба і ситуацій.

2. Особливо виділені лідерська роль вищого керівництва та інтеграція ризик-менеджменту з системою управління організацією. Це означає, що керівник з високим рівнем емоційного інтелекту може вплинути на прийняття співробітниками нових обов'язків з проведення необхідних заходів щодо виявлення, контролю та усунення ризиків. Це допоможе організації узгодити ризик-менеджмент з цілями, стратегією та культурою організації, визнавати і виконувати всі свої зобов'язання, в тому числі добровільні, доводити до відома зацікавлених сторін інформацію про цінності ризик-менеджменту, а також стимулювати систематичний моніторинг ризиків. Тобто передбачається, що результативність ризик-менеджменту буде залежати від його інтеграції в систему управління та всі види прийняття рішень, тобто існує необхідність передачі та поширення інформації між усіма співробітниками і створення такого середовища взаємодії, яке дозволить більш ефективно застосовувати розроблені методи управління ризиками.

3. Зроблено більший акцент на ітеративний характер ризик-менеджменту. Також відзначено, що отримання нового досвіду, знань і результатів аналізу може привести до перегляду елементів процесу, дій і засобів контролю на кожному етапі процесу. Це дозволяє організаціям прямо враховувати невизначеність під час прийняття рішень, а також забезпечувати оперативність, щоб будь-яка нова або подальша

невизначеність була прийнята до уваги в момент виникнення. Належним чином спроектована і застосовувана структура ризик-менеджменту забезпечує його впровадження в усі види діяльності організації, включаючи процес прийняття рішень, а також належний контроль змін у зовнішньому і внутрішньому контексті. Процес ризик-менеджменту повинен бути невід'ємною частиною процесів управління та прийняття рішень і повинен бути інтегрований в структуру, діяльність та процеси організації. Він може застосовуватися на стратегічному, операційному, програмному або проектному рівнях.

4. Упорядковано зміст документа з метою забезпечення універсальності і відповідності його положень різним потребам і ситуаціям. Організація повинна встановити узгоджений підхід до обміну інформацією та консультування для підтримки структури і сприяння ефективному застосуванню ризик-менеджменту. Комунікація передбачає обмін інформацією з цільовою аудиторією. Консультування також має на увазі отримання зворотного зв'язку від учасників цього процесу з метою її врахування при прийнятті рішень і здійсненні інших видів діяльності. Методи обміну інформацією та консультування, а також їх змістовність повинні, коли це доречно, відображати очікування зацікавлених сторін. Обмін інформацією та консультування повинні бути своєчасними і забезпечувати користувачів тією інформацією, яка зібрана, порівняна, узагальнена і розподілена відповідним чином, має зворотній зв'язок та забезпечує доречні удосконалення.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку економіки людська поведінка і культура суттєво впливає на всі аспекти ризик-менеджменту на кожному рівні. Тому розвиток людських ресурсів організації, в тому числі їх емоційної характеристики, є необхідним для успішного досягнення поставлених цілей в умовах невизначеності.

Управління ризиками в умовах цифрової економіки – це інноваційна культура, компетенції та практики, інтегровані з процесом формулювання стратегії та контролю результативності в організації. Це означає, що інноваційний розвиток організації безпосередньо залежить від якості прийняття узгоджених рішень всіх співробітників, що складають її культуру. Успішність і результативність діяльності організації досягається не тільки за рахунок особистих здібностей працівників, а й від загальної злагодженості роботи колективу, внутрішніх взаємних порозумінь і комунікацій, наявності об'єднаних цілей, натхнення, участі в процесі, можливості співробітників проявити себе і справедливої винагороди за досягнення цілей.

В умовах невизначеності та динамічної зміни економіко-технологічних парадигм як на макрорівні, так і мікрорівні вкрай важливо швидко реагувати на зміни, що відбуваються. У даному випадку заохочення органічних процесів творчого руйнування дозволить успішно позбутися від

неефективних економічних систем, замінюючи їх більш новими і продуктивними.

Як зазначалося вище, всі стратегії розвитку організації в умовах цифрової економіки базуються на інноваціях, при цьому К. Крістенсен виділяє два види інновацій – проривні та підтримуючі, а американський вчений Кейтлін Аллен у книзі «Просування нових технологій на ринок» доповнює властивості проривних інновацій, називаючи їх підтримуючими, та об'єднує їх за трьома категоріями:

- Інновації всередині ринку. Мається на увазі заміна існуючої технології для існуючих клієнтів і ринку;
- Інновації, що заповнюють «білі плями» серед напрямів підприємницької діяльності організації. У даній категорії технологія заповнює простір між існуючими видами підприємницької діяльності;
- Інновації, які стоять поза стратегічних цілей компанії. Замінююча технологія в цій категорії відкриває нові ринки для організації [28].

Різницю між проривними та підтримуючими інноваціями досить красномовно підкреслив відомий підприємець Генрі Форд: «Якби я запитав людей, чого вони бажають, вони б попросили найбільш швидкого коня». Про це говорить і К. Крістенсен: автор зауважує, що не завжди потрібно ґрунтуватися на думці споживачів. Варто очікувати, що споживачі приведуть виробників швидше до підтримуючих інновацій, ніж до проривних. До того ж, учений наводить додатковий аргумент: в історії технологічних інновацій жодна молода компанія жодного разу не стала лідером галузі і не зайняла життєздатні позиції на ринку завдяки проривним інноваціям. При цьому К. Крістенсен, спираючись на американську практику, наполягає, що, незважаючи на вагомі успіхи великих компаній в передових підтримуючих технологіях – від найпростіших до радикальних, першими розробляють і впроваджують проривні інновації новачки, а не лідери галузі. І основними причинами невдач великих гравців автор називає бюрократичні перепони, бажання клієнтів і впливових керівників, що не допускають ризикових операцій, а також малорухливість корпоративної культури. Крім того, вчений констатує, що «надлишок якості» створює умови для появи більш простих, дешевих, зручних підтримуючих технологій.

К. Крістенсен вважає, що великі гравці, коли не прагнуть відкривати нові ринки, ставлять під загрозу свій бізнес. Адже проривні технології з'являються тоді, коли у зрілих компаній продажі йдуть добре, що створює ілюзію успішності. Але як тільки на ринок заходить принципово нова пропозиція, сили творчого руйнування позбавляють ефемерної впевненості навіть великі корпорації. За словами автора, це природний результат недалекоглядних управлінських рішень. Через що проривні технології ставлять перед компаніями складний вибір: працювати краще і енергійніше, а також максимально прислухатися до потреб споживачів – з успішними підтримуючими технологіями або ж виходити на ринок з новітніми

«проривними» пропозиціями, де перераховані правила не приносять користі й найчастіше є шкідливими [29, с. 93].

Якщо говорити про основні стратегії інноваційної діяльності, яким досить повну класифікацію надає К. Аллен, то її риторика узгоджується з тезами К. Крістенсена. При цьому кожній стратегії інновацій властиві певні особливості: шукачам потреб – піонерам своїх ринків (більшою мірою властиві проривні інновації), спостерігачам за ринком, які працюють в інноваційній площині існуючих галузей, в більшій мірі властиві підтримуючі інновації, а технологічними лідерами є великі корпорації, які розробляють інновації, як за рахунок власних, так і зовнішніх ресурсів [29, с. 237-238].

Говорячи про перешкоди на шляху інновацій, дані автори констатують, що кожен новий учасник ринку спочатку діє з великою ефективністю, але з часом його ефективність знижується до середньогалузевого рівня і навіть нижче. П. Фостер і С. Каплан називають таку модель поведінки «гальмом культурних традицій», коли найбільш зрілі фірми неохоче і обережно ставляться до впровадження інновацій. Дослідники вважають, що на відміну від відомих, нові організації керуються іншими ментальними моделями та інструментарієм. І якщо у новачків галузі такі моделі та інструментарій досконаліше старих, це надає їм вагому перевагу [30, с. 13-22].

На думку даних дослідників, керівництво зрілих фірм часто керується емоціями і помилковими відчуттями. Це призводить до некоректних рішень та категоричного заперечення всього нового при захисті консервативних переконань. Це схоже на самозахист, адже будь-які докорінні інновації виглядають для керівництва замахом на ментальну модель компанії та її фундаментальні переконання. Тому П. Фостер і С. Каплан порівнюють такий процес з реакцією людини: спочатку заперечення, а після роздратування.

Порівняння організації з людиною, на думку П. Фостера і С. Каплана, є небезпідставними. Автори посилаються на дослідження психолога Е. Кюблер-Росс, яка встановила, що реакція людської свідомості на негативну інформацію проходить через 5 фаз: заперечення, гнів, торг, депресія та прийняття. Кожна з фаз супроводжується припливами надії й нападами відчаю. І, як відзначають П. Фостер і С. Каплан, це однаково нормальна реакція як для людини, так і для компанії.

Таким чином, зміни, нововведення, інновації пов'язані з різними формальними і неформальними інститутами, розвиток яких обумовлюється впливом людини як носія та суб'єкта змін (людський чинник у галузі інновацій) [31]. (рис. 3.16).

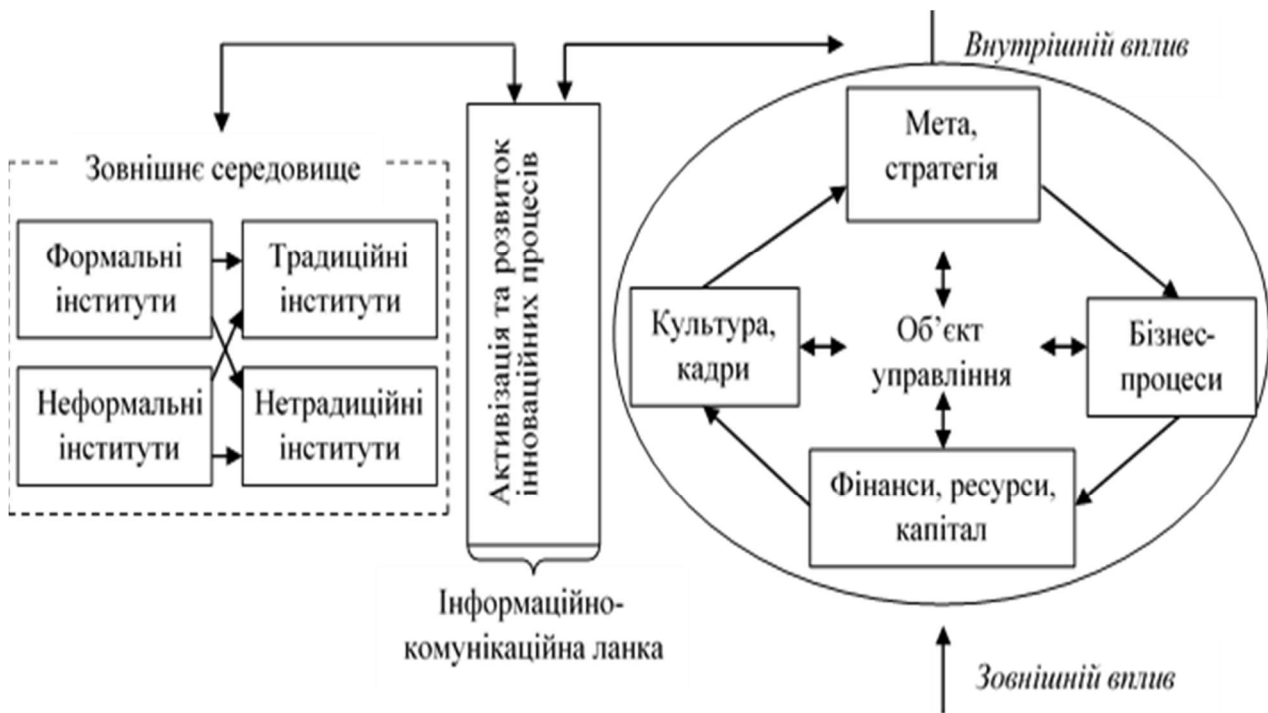


Рис. 3.16. Складові інноваційного потенціалу організації та їх зв'язок з людським чинником у галузі інновацій

У контексті розвитку економічних систем інновації розглядаються як процес, що поєднує систематичну перебудову і спонтанне оновлення, тобто процес прискорення оновлення через імплементацію нових рішень для бізнесу [32].

Серед складових інноваційного потенціалу привертають увагу неформальні складові розвитку, забезпечені економічними та позаекономічними стимулами. Людська присутність характерна для досягнення стабільності навколишнього середовища разом з інтенсивністю змін у соціокультурній сфері, змінюючи роль людини в розвитку на активну (суб'єкт) з пасивної (об'єкт). Потенціал до активної діяльності й прогресу (пасіонарність) переноситься індивідом на всі процеси його життєдіяльності, що в сукупності є платформою для розробки та використання науково-інтелектуальних ресурсів [33, с. 9].

Відзначимо, що наскільки швидко топ-менеджмент усвідомлює важливість змін в продукті або самій організації, тим ефективніше вдається відреагувати на нові конкурентні виклики і зміни уподобань аудиторії. Таким чином, організації, які сконцентровані на поточній операційній діяльності, отриманні швидкого прибутку, а також пропагують ідеї безперервності економічних процесів, піддаються серйозним ризикам довгострокової стагнації або зовсім банкрутства. Подібний висновок зробив американський вчений Д. Коттер. На його думку, реформування – це фундаментальний процес, і організації не в змозі довго функціонувати без оновлень. При цьому глибокі зміни часто зустрічають потужний опір, і перш за все – з боку консервативно налаштованих керівників [34].

У попередньому розділі нами підкреслювалась провідна роль і значимість персоналу організації у всіх трансформаціях, що відбуваються в умовах цифрової економіки. Саме від гнучких і далекоглядних рішень управлінців залежить конкурентоспроможність продукту та організації в цілому.

Тому, вважаємо, що успішність впровадження інновацій, перш за все, забезпечується сформованою ефективною інноваційною культурою в організації, яка передбачає інноваційний і творчий спосіб мислення серед співробітників і топ-менеджменту. Цей висновок підтверджується й дослідженнями, проведеними PwC. Так, на думку опитаних PwC топ-менеджерів, впроваджувати інновації найуспішніше зможуть компанії, у яких розвинена продумана інноваційна культура (65%), що керуються свіжим мисленням (63%), які мають сильних управлінців (52%) і чітку бізнес-модель (47%), а також ті організації, чий бюджет на інновації передбачає підвищення фінансових потоків (32%) [35].

Отже, підвищення ефективності роботи організацій, особливо в реаліях сучасної цифрової економіки, не може визначатися виключно економічними чинниками. Одним із головних принципів налаштування загальної архітектури підприємства, передусім в її інформаційному аспекті, є принцип системної конгруентності (від лат. *congruens* (*congruentis*) – відповідний, співрозмірний), що в контексті збалансованості елементів системи управління означає необхідність узгодження взаємозв'язків між такими елементами системи управління, як цілі, структура, люди і культура [36; 37, с. 105].

Список використаних джерел

1. Андросова Т.В., Кобзева К.О. Досвід формування моделі національної інноваційної системи. Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність: Міжнародна науково-практична конференція, 18 травня 2021 р.: [тези у 2-х ч.] / редкол.: О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2021. Ч. 1. С. 144-146.
2. Стюарт Т. А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. М.: Поколение, 2007. URL: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/stuart/01.php.
3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов; пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997. 1087 с.
4. Чорна М. В., Глухова С. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств: монографія. Харків: ХДУХТ, 2012. 210 с.
5. Шегда А. В. Менеджмент: навч. посіб. К.: Т-во «Знання», КОО, 2002. 583 с.

6. Шталь Т.В. Тищенко О.О. Пилипчатина О.І. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: теорія та методологія. Науковий журнал «БІЗНЕС ІНФОРМ». 2016 р. № 11. С. 76–81.
7. Foss N. J., Saebi T. Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems. *Long Range Planning*. 2018. Т. 51. №. 1. С. 9–21.
8. Важель Є. Основи фінансового менеджменту. К.: Молодь, 2001. 739с.
9. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. Ризик у менеджменті. К.: ТОВ «Борисфен М», 2003. 336 с.
10. Габович Б. А., Данг А. З., Мищенко А. В. Стохастическая модель принятия инвестиционных решений в условиях риска. *Финансовый менеджмент*. 2003. №4. С. 56–59.
11. Григор'єва М. І., Кобржицький В. В. Удосконалення системи управління ризиками зовнішньоекономічної діяльності підприємств в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 1. С. 25–29.
12. Рогов М. А. Риск-менеджмент. Питер: РСА, 2005. с. 451.
13. Garber P. Managing Risks to Financial Markets from Capital Flows: the Role of Prudential Regulation. *International Journal of Economics*. 1996. V. 1. P. 119–131.
14. Roger G. Clarke, Harinda de Siva, and Brett Wanter. Risk Allocation Asset Allocation: Improving the optimal allocation between risk and return. *The Journal of Portfolio Management*, Fall 2002, p. 254.
15. Mayer J. D., Di Paolo M., Salovey P. Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: a component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*. 1990. Vol. 54, N 3, 4. P. 772–781.
16. Mayer J., Salovey P., Caruso D. Emotional Intelligence Test MSCEIT. User's Manual. Toronto, Canada: Multi-Health Systems, 2002.
17. Mayer J.D., Salovey P. What Is Emotional Intelligence? Emotional development and emotional intelligence: Implications for education. N.Y., 1997.
18. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект: пер. с англ. А.П. Исаевой. М.: АСТ: АСТ МОСКВА; Владимир: ВКТ, 2009. 478 с.
19. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект в бизнесе: пер. с англ. А. П. Исаевой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 498 с.
20. Goleman D. Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ? N.Y.: Bantam Books, 1995.
21. Rosete D., Ciarrochi J. Emotional intelligence and its relationship to workplace performance outcomes of leadership effectiveness. *Leadership & Organization Development Journal*. Vol. 26 Issue: 5, 2005. P. 388–399.
22. Харрингтон, Дж., Воул Ф. Совершенство управления знаниями: искусство совершенствования управления знаниями: пер. с англ. М.: Стандарты и качество, 2008. 269 с.

23. Côté S., & Miners C. T. H. Emotional Intelligence, Cognitive Intelligence, and Job Performance. *Administrative Science Quarterly*, 51(1), 2006. P. 1–28.

24. Талеб Н. Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости: 2-е изд., доп. Нассим Николас Талеб; пер. с англ. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2018. 736 с.

25. Врис М.К. Мистика лидерства. Развитие эмоционального интеллекта. – М. : Альпина Паблишер. 2019. 350 с.

26. Международный стандарт ISO 31000:2018. Менеджмент риска. Руководство. Перевод АНО ДПО «ИСАР». URL: <https://www.risk-academy.ru/download/iso31000>

27. Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance. Executive Summary, 2017 URL: <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>

28. Аллен К. Продвижение новых технологий на рынок. Бином лаборатория знаний. Москва. 2007. С. 24.

29. Кристенсен К. М. Дилемма инноватора: как из-за новых технологий погибают сильные компании. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2004. 238 с.

30. Фостер Р., Каплан С. Созидательное разрушение: почему компании «построенные навечно», показывают не лучшие результаты и что нужно сделать, чтобы поднять их эффективность. М: Альпина Паблишер, 2015. 377 с.

31. Андросова Т., Кулініч О., Кобзева К. Інноваційний розвиток та кадрове управління. Матеріали III Міжнародного форуму науковців та дослідників «SCIENCE AND STUDY 2021», 1 жовтня 2021 року, Асоціація сприяння глобалізації освіти та науки «СПЕЙСТАЙМ», Київ, Україна, с. 199-204

32. Лободзинська Т.П. Індекс інноваційного розвитку України. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Придніпровська державна академія будівництва та архітектури. Випуск 5 (16). 2018. С. 20–23.

33. Бочуля Т.В., Гринько П.Л. Інноваційні напрями модернізації інформаційного забезпечення управління сталим розвитком торговельних підприємств: монографія. Харків: Видавництво Іванченка І.С., 2018. 374 с.

34. Коттер Д. Ошибки реформаторов: почему попытки преобразований заканчиваются провалом. *Harvard business review* – Россия. Управление инновациями. 2010. С. 16-23.

35. PWC's Innovation Benchmark Report PwC. URL: https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/business-innovation/innovation-benchmarkfindings.html?_ga=2.54798635.1663961368.1512676815-1457449379.1512332153.

36. Андросова Т.В., Кулініч О.А.,Толок А.В. Роль системи освіти в забезпеченні конкурентоспроможності країни. Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні – 2022. V

Міжнародна науково-практична конференція 25 лютого 2022 р. ВНТУ, м. Вінниця URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/fiip/fiip2022>.

37. Востряков О.В. Система управління як складова стратегічної архітектури підприємства. Формування ринкової економіки. 2010. № 24. С. 99–106.

ПІСЛЯМОВА

Фундаментальні зміни, спричинені процесами глобалізації та цифровізації економіки, потребують всебічного аналізу пошуку та розробки конкретних механізмів та інструментів держави і бізнесу, застосування яких дозволить знизити негативні наслідки і використати переваги даних процесів.

Трансформація сучасних світових соціально-економічних процесів приводить до глобалізації економіки знань, яка під впливом цифровізації всіх процесів формує нову економіку – цифрову. Цифрова економіка, перш за все, здійснює революційну трансформацію бізнесу, що приводить до швидкої модифікації використовуваних знань та поновлює низку невизначеності розвитку. До того ж, глобалізація економічних процесів має риси нестабільності ситуацій, що значно ускладнює розвиток бізнесу в тій або іншій державі. Це вимагає посилення «креативно-інформаційної культури», яка символізує розуміння інших напрямів інноваційного розвитку економіки в цілому й її перехід у нову форму – цифрову.

Незважаючи на всі переваги, що надаються цифровізацією всіх процесів життя, збільшується число моделей поведінки, що використовують викривлену інформацію або навмисно її спотворюють. Господарський опортунізм інколи передбачає зловживання у використанні даних про конкурентів, ринки і технології. Збільшується число економічних злочинів в кіберпросторі, через що фірми змушені нести втрати, невідомі для традиційної економіки. Фактором ефективності діяльності стає навіть швидкість отримання та обробки певних, значущих даних, а елементом недобросовісної конкуренції – спланована дезінформація.

Вітчизняна бізнес-сфера демонструє ознаки тривалої стагнації, подолання якої є критично важливим завданням для розвитку української економіки як на макроекономічному, так і на мікроекономічному рівнях. Тому вибір інноватизації як рушійної сили прогресу одночасно спонукає до поштовху в напрямі позитивних зрушень не тільки наукової думки, а й якісних змін всієї системи.

У ході впровадження та використання цифрових технологій вітчизняним бізнесом мають місце гальмуючі фактори, серед яких: нестача інвестиційних ресурсів на реалізацію проектів і подальше підтримання працездатності ІТ-систем; проблема з кадровим забезпеченням «цифрової революції»: не вистачає як власне ІТ-фахівців, так і користувачів, здатних правильно і ефективно використовувати інноваційні технології; інноваційні рішення не завжди знаходять відгук у постачальників і споживачів, які продовжують працювати по-старому; недостатньо розвинена інфраструктура; неефективне використання інформаційних ресурсів.

Наукове видання

ГРІНЬКО Алла Павлівна
ГРИНЬКО Павло Леонідович
УШАКОВА Наталія Григорівна
АНДРОСОВА Тетяна Василівна
КУЛІНІЧ Оксана Андріївна
ПОМІНОВА Ірина Іванівна

МЕТОДОЛОГІЯ КЕРУВАННЯ БІЗНЕСОМ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Монографія

Відповідальна за випуск зав. кафедри економіки та бізнесу
д-р екон. наук, проф. В. А. Гросул

В авторській редакції

План 2022 р., поз.

Підп. до друку 28.12.2021 р., Формат 60×84 1/16. Папір офсет. Друк. офс.
Ум. друк. арк. 10,1. Тираж 300 прим.

Видавець та виготовлювач

MONOGRAF, ФОП Іванченко І. С.

пр. Тракторобудівників, 89-а/62, м. Харків, 61135

Тел.: +38-057-756-09-25, +38-050-40-243-50.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників та розповсюджувачів