

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ СЕКТОРУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ: НЕОБХІДНІСТЬ ТА НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ

INSTITUTIONAL PROVIDING OF GOVERNMENT CONTROL OF DEVELOPMENT OF SECTOR OF DIGITAL ECONOMY: NECESSITY AND DIRECTIONS OF PERFECTION

УДК 338.28

DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct59-4>

Ткаченко І.П.

к.е.н., доцент,
доцент кафедри фінансів та бухгалтерського обліку
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті
Штець Т.Ф.
викладач кафедри фінансів та бухгалтерського обліку
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті

Tkachenko Irina

Robert Elvorti Economics and Technology Institute
Shtets Tetiana
Robert Elvorti Economics and Technology Institute

У статті визначено та охарактеризовано складові елементи інституціонального забезпечення розвитку сектору цифрової економіки в Україні, такі як інституційно-правий базис, інституційно-організаційна платформа, інституційно-інфраструктурне забезпечення, інституційно-економічний блок, інституційно-психологічне середовище. Для формування інституційно-психологічного середовища необхідно сформувати єдине цифрове середовище довіри. В середовищі інституційно-економічного блоку актуальною є реалізація програм державно-приватного партнерства. Сутність інституційно-інфраструктурного забезпечення полягає в розвитку інституційного середовища досліджень у сфері цифрової економіки. Розвиток інституційно-організаційної платформи – це формування інституційного забезпечення планування державної політики розвитку сектору цифровізації економіки. Аргументовано формування та реалізацію державної політики щодо розвитку сектору цифрової економіки.

Ключові слова: державна політика, цифровізація, сектор цифрової економіки, інституціональне забезпечення, інформатизація, інституційно-правий базис, інституційно-організаційна платформа, інституційно-інфраструктурне забезпечення, інституційно-економічний блок, інституційно-психологічне середовище.

В статье определены и охарактеризованы составляющие элементы институцио-

нального обеспечения развития сектора цифровой экономики у Украины, такие как институционно-правый базис, институционно-организационная платформа, институционно-инфраструктурное обеспечение, институционно-экономический блок, институционно-психологическая среда. Для формирования институционно-психологической среды необходимо сформировать единственную цифровую среду доверия. В среде институционно-экономического блока актуальной является реализация программ государственно-частного партнерства. Суть институционно-инфраструктурного обеспечения заключается в развитии институционной среды исследований в сфере цифровой экономики. Развитие институционно-организационной платформы – это формирование институционного обеспечения планирования государственной политики развития сектора цифровизации экономики. Аргументировано формирование и реализация государственной политики касательно развития сектора цифровой экономики.

Ключевые слова: государственная политика, цифровизация, сектор цифровой экономики, институциональное обеспечение, информатизация, институционально-правый базис, институционально-организационная платформа, институционально-инфраструктурное обеспечение, институционально-экономический блок, институционально-психологическая среда.

The article identifies and characterizes the components of the architecture of institutional support for the development of the digital economy sector in Ukraine. The structure of institutional support consists of the elements we have identified: the institutional and legal basis, the institutional and organizational platform, the institutional and infrastructural support, and the institutional and economic block, the institutional and psychological environment. To form an institutional and psychological environment, it is necessary to form a single digital environment of trust, to promote the development of infrastructure for the protection and safeguarding of intellectual property, to promote the benefits and opportunities of digitalization of the economy. In order to work effectively in the environment of the institutional and economic bloc, the implementation of public-private partnership programs, development of infrastructure to support high-tech start-ups and support of investment infrastructure for specialization is relevant. The essence of institutional and infrastructural support is the creation of digital platforms for business, state and public, the formation of unified digital cloud platforms, the development of the institutional environment of research and development in the digital economy and the construction of information infrastructure. The development of the institutional and organizational platform is the formation of institutional support for planning the state policy of development of the digital sector, creating institutions to coordinate the activities of stakeholders in the digital economy and introducing the institution of monitoring the development of the digital economy and public policy. The formation and implementation of state policy on the development of the digital economy sector is argued. For a more systematic approach to the growth of state regulation of the dynamics of the digital economy sector, a conceptual hierarchy of institutional support for certain strategic and program documents at different levels of economic management has been developed.

Key words: public policy, digitalization, digital economy sectors, institutional support, informatization, institutional and legal basis, institutional and organizational platform, institutional and infrastructural support, institutional and economic block, institutional and psychological environment.

Постановка проблеми. Роль та значимість інституціонального забезпечення у кожній царині державного регулювання вельми важлива та об'єктивно необхідна. Інституціональне забезпечення передусім відповідальне за формування середовища, в якому розвиваються ті чи інші процеси. Більш того, саме завдяки якісному

інституціональному забезпеченню, по-перше, досягається незворотність необхідних тенденцій; по-друге, реалізується внутрішня та зовнішня мотивація усіх суб'єктів, дотичних до сфери регулювання [4, с. 156].

З огляду на те, що рушієм економічного розвитку у найближчі десятиліття будуть цифровізація

економіки та запровадження технологій шостого технологічного укладу, які сприятимуть виходу з кризи, поживленню національної економіки та закладенню підвалин довгострокового економічного розвитку, що спонукатиме до зростання зайнятості, підвищення ефективності виробництва, доходів бюджету і, зрештою, добробуту населення [3, с. 802], особливої актуальності в нашій країні набуло вирішення проблеми інституціонального забезпечення цифровізації економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Теоретичні та практичні аспекти функціонування й розвитку сектору цифрової економіки та проблем його державного регулювання досліджені у працях таких вітчизняних та зарубіжних науковців, як Т. Васильців, О. Вишневський, М. Кастельс, К. Кларк, С. Коляденко, С. Король, В. Купріянський, П. Куцик, Р. Лупак, В. Ляшенко, Н. Негропonte, В. Поліванов, М. Руденко, Д. Тапскотт, Ж. Фурастьє, І. Яненкова, В. Апопій, М. Барна, О. Джусов, О. Дяченко, Я. Жаліло, Л. Жукова, Ю. Корнєєва, Н. Краус, Л. Матвейчук, Н. Міценко, В. Орлов, Ю. Сафонов, М. Флейчук. Однак напрацьовані результати досліджень не отримали належного поширення та не забезпечили високу ефективність державної політики у сфері активізації розвитку та поширення сектору цифрової економіки України. Отже, необхідність обґрунтування нових більш адаптованих до сучасних реалій інструментів та засобів державного регулювання розвитку сектору цифрової економіки України не викликає сумніву.

Постановка завдання. Метою дослідження є визначення основних складових частин архітекtonіки інституційного забезпечення державного регулювання розвитку сектору цифрової економіки, наслідком чого є ефективне планування державної політики в розрізі “e-government”.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Аналізуючи праці національних та міжнародних науковців, стратегії розвитку цифрового простору країни, ми виділяємо різні підходи до визначення складу елементів архітекtonіки інституціонального забезпечення, що є прийнятним.

Доцільно звернути увагу на те, що для різних сфер, галузей, ситуацій застосування елементів тих чи інших складових частин умов є доцільним, тому, на нашу думку, за стратегічного планування розвитку цифровізації сектору економіки та під впливом тенденцій розвитку економіки країни слід фокусувати увагу на таких складових частинах інституціонального забезпечення, як інституційно-правовий базис; інституційно-організаційна платформа; інституційно-інфраструктурне забезпечення; інституційно-економічний блок; інституційно-психологічне середовище.

Вибір зазначених компонентів обумовлюється такими аргументами. По-перше, нинішнє вітчизняне законодавство й система нормативно-правових

актів на всіх рівнях управління дуже незначною мірою визначають більшість необхідних аспектів, пов'язаних із господарською діяльністю та відносинами у сфері цифрової економіки, не врегульованими є важливі положення з охорони та захисту технологій, зберігання, передачі, використання інформації. По-друге, в Україні відсутня організаційна система керування процесами становлення, розвитку та реалізації потенціалу сектору цифрової економіки.

Певні кроки в цьому напрямі зроблені, але вони недостатні. По-третє, для активного розширення сектору цифрової економіки необхідно розвивати його інфраструктуру, а саме інформаційно-комунікаційну, технічну та програмного забезпечення, технологічну, фінансову, інвестиційну, інтелектуально-кадрову, матеріальну.

По-четверте, у межах інституціонального забезпечення мають діяти чинники, які мотивують економічних агентів до раціональної поведінки.

По-п'яте, як показує досвід успішних реформ, необхідним є інформаційно-психологічний супровід державної політики, тобто постійна комунікація бізнесу і громадськості про розвиток сектору цифровізації в Україні [5, с. 273].

Архітектуру координації інституціонального забезпечення розвитку сектору цифрової економіки наведено на рис. 1. Аргументацію щодо кожного елементу структури охарактеризовано нижче.

Під час формування інституціонального забезпечення найбільше значення має система нормативно-правових актів, які визначають правила гри, регулюють відносини між учасниками, створюють стимули для раціональної поведінки економічних агентів тощо.

Сектор цифровізації економіки не є винятком. Більш того, він є абсолютно новою сферою відносин, врегулювання яких потребує цілого комплексу змін до вітчизняного законодавства, узгодження його положень із міжнародною практикою, врегулювання пакету питань інформаційної безпеки.

Отже, у межах питання державної політики формування інституціонального забезпечення розвитку сектору цифрової економіки перш за все потрібно говорити про покращення законодавчої основи її функціонування. Враховуючи великий пласт аспектів і питань, які мають бути законодавчо врегульовані, можемо справедливо говорити про необхідність прийняття окремого закону України про розвиток сектору цифрової економіки [4, с. 159].

Слід зазначити, що розвиток цифрових технологій став можливим завдяки активному інноваційно-технологічному розвитку у світі. Однак цей процес не зупиниться на цифровізації, він буде відбуватися надалі. Отже, важливо бачити перспективи та законодавчо врегулювати інструменти застосування особливих правових режимів щодо стимулювання науково-дослідної, експериментальної,

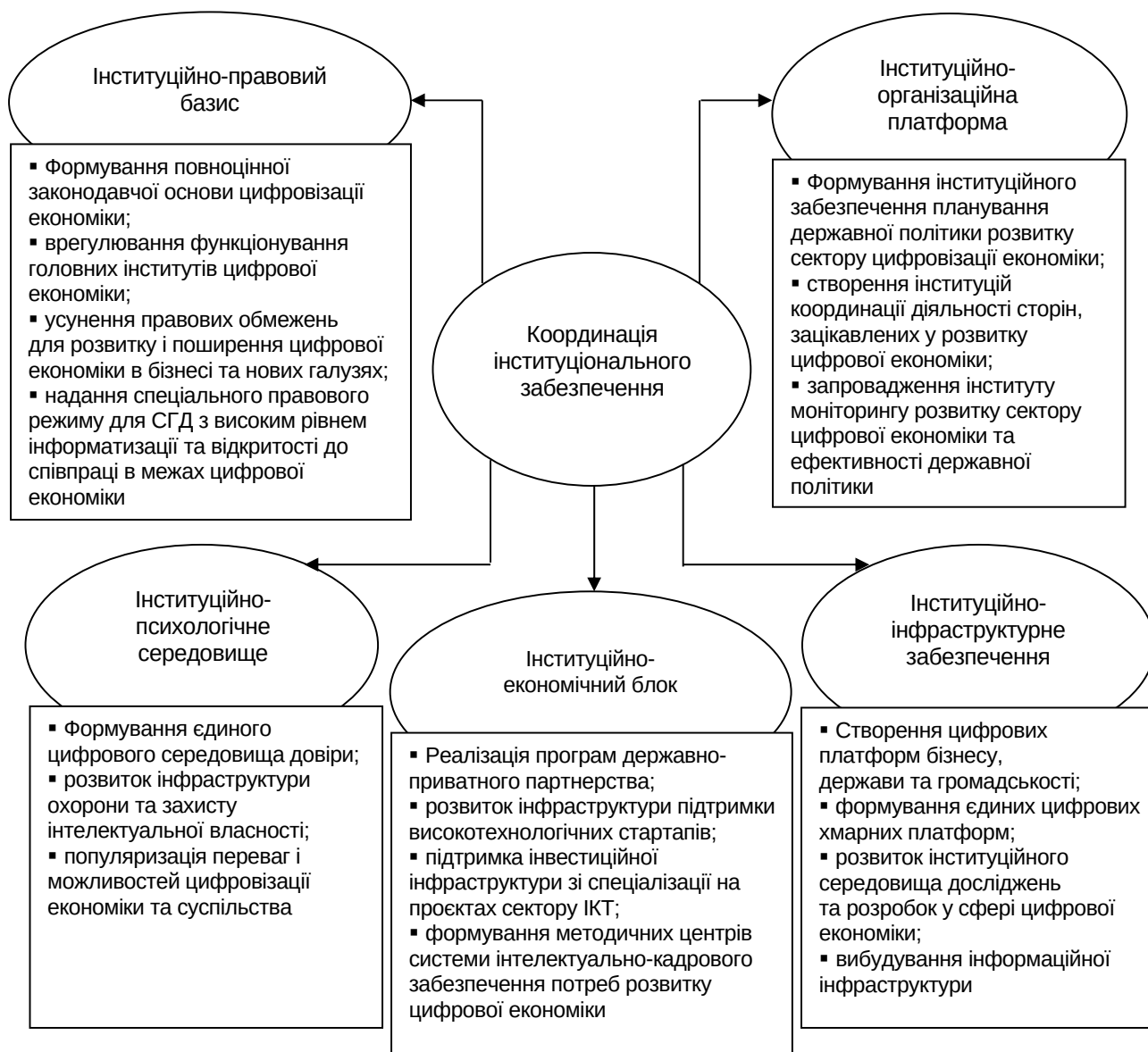


Рис. 1. Архітектура інституціонального забезпечення розвитку сектору цифрової економіки в Україні

Джерело: авторська розробка Т. Штець [5, с. 274]

інноваційно-технологічної діяльності вже в умовах становлення потужного сектору цифровізації національного господарства України [4, с. 159].

Нагальною є інституціалізація права на збирання інформації, визначення умов щодо опрацювання та аналізування даних, їх комерційного використання, створення сприятливого середовища для роботи з великими базами даних як фізичних, так і юридичних осіб, ідентифікації статусу систем автоматичного зняття даних з пристроїв обліку без участі сторін.

Нині в Україні все більшого використання отримують блокчейн-технології, вже здійснюється активна робота над блокчейном четвертого покоління. Технологія передбачає розроблення масштабних промислових додатків, здатних одночасно керувати багатьма процесами, обробляти і

зберігати величезні масиви даних, забезпечуючи їх логічний взаємозв'язок і узгодженість, але питання використання цієї технології в нашій державі законодавчо врегульовано неповністю [4, с. 160].

Крім того, потребують врегулювання питання правового статусу Інтернету речей, штучного інтелекту та машинного навчання, хмарних сервісів та обчислень, великих даних, віртуальної та доповненої реальності, сучасних біоінженерних технологій, цифрових двійників і цифрових технологічних платформ. Отже, ситуація, що склалася, вимагає удосконалення вітчизняного законодавства, яке регулює їх застосування, імплементації провідних зарубіжних практик у цій сфері. До стратегічно важливих напрямів державного регулювання щодо формування інституційно-правового забезпечення розвитку сектору цифрової

економіки віднесемо усунення правових обмежень для поширення принципів цифрової економіки в бізнесі та нових галузях, а також посилення мотивації до якнайширшого впровадження інформаційних технологій у межах внутрішніх і зовнішніх процесів суб'єктів господарювання [4, с. 161].

В напрямі усунення адміністративних та інших перешкод окремого важливого статусу набуває питання проведення експертизи чинних в Україні нормативно-правових актів, якими регулюється господарська діяльність, щодо наявності у них положень, які перешкоджають застосуванню цифрових технологій суб'єктами господарювання як загалом, так і за видами економічної діяльності, секторами економіки або ускладнюють його. Необхідні зміни в системі технічного регулювання та стандартизації, зокрема щодо їх адаптації та приведення до вимог і особливостей розвитку сектору цифрової економіки. Успіхам у напрямі стимулювання розвитку сектору цифрової економіки сприятиме надання спеціального правового режиму для суб'єктів господарської діяльності з високим рівнем інформатизації та відкритості до співпраці в межах розвитку цифрової економіки [4, с. 162].

Спеціальний правовий режим необхідний для врегулювання господарських відносин у сфері цифрової економіки, зведення їх у єдине правове поле для досягнення інформаційно-економічної безпеки всіх суб'єктів та учасників сектору цифровізації. Основоположними засадами правого режиму цифрової економіки є права на вільне отримання, передачу та поширення інформації, а ключовим об'єктом закономірно слід вважати право доступу до інформації.

Особливого значення у контексті формування та реалізації, забезпечення ефективності державної політики розвитку сектору цифрової економіки має створення відповідної організаційної системи та структури управління цими процесами.

Фактично в діючу систему державного управління має бути «вмонтовано» блок, відповідальний за організацію політики держави у сфері цифровізації. Виходячи із зазначених міркувань, актуалізуємо питання створення інституцій координації, по-перше, владних структур з формування та реалізації державної політики розвитку сектору цифрової економіки, по-друге, діяльності сторін, зацікавлених у зростанні цього сектору національної економіки. Не виключаємо варіант поєднання першого та другого [4, с. 163].

До стейкхолдерів розвитку сектору цифрової економіки передусім відносимо органи державної влади, суб'єктів підприємницької діяльності, представників громадянського суспільства, освітні та науково-дослідні структури. Відповідно, достатньо визначальне значення може мати створення координаційних рад при Міністерстві розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України та

на нижчих рівнях управління, а саме при обласних та районних державних адміністраціях.

Такий підхід передбачає не додаткові інституції, а лише координацію діяльності чинних інституцій задля якісного й системного планування та подальшої реалізації державної політики розвитку сектору цифрової економіки.

Актуальним питанням є формування інституційного забезпечення планування державної політики розвитку сектору цифровізації економіки. Йдеться про структурне та багаторівневе планування організації е-управління. Концептуальна ітеративність інституціонального забезпечення імплементації державної політики розвитку сектору цифрової економіки України подана на рис. 2.

Структурована організація ієрархії управління економікою на рівнях дасть змогу більш комплексно та детально розробляти програми стратегій розвитку та реалізації потенціалу розвитку сектору цифрової економіки як на рівні держави, так і на рівні програм соціально-економічного розвитку територій у векторі цифровізації.

Прийняття та реалізація в Україні визначених стратегічно-програмних документів на різних рівнях дасть змогу більш системно й комплексно підійти до планування державної політики в аналізованій сфері з урахуванням необхідності застосування методів послідовної апроксимації, що формує готовність системи до змін вимог на будь-якому етапі розроблення [6, с. 79–94].

Стратегічний аспект планування передбачає стандартизацію показників динаміки розвитку економіки та її цифрового сектору, створення нових цифрових технологій, передбачення стратегічних векторів та галузей розвитку цифровізації, організацію систем координування розвитком цифрової економіки.

Операційний рівень управління забезпечує безпосереднє вжиття визначених заходів та конкретних проєктів, визначення їх стандартів та кількісно-якісних характеристик, координацію діяльності суб'єктів політики, формування методології управління та візії напрямів розвитку досліджень, науки й техніки, підготовки кадрів, визначення джерел залучення й використання ресурсного забезпечення. Якісним інструментом контролю ефективності забезпечення слугує система моніторингу. Саме тому виникає необхідність запровадження в Україні інституту моніторингу розвитку сектору цифрової економіки та ефективності державної політики в цій сфері. У межах інституційно-інфраструктурного забезпечення велике значення повинно мати створення цифрових платформ, причому на рівні всіх суб'єктів суспільно-економічних відносин. Йдеться про цифрові платформи, які забезпечують ринки товарів, послуг та інформації [4, с. 166].

Логічно, що наступним стратегічним етапом державної політики розвитку сектору цифрової

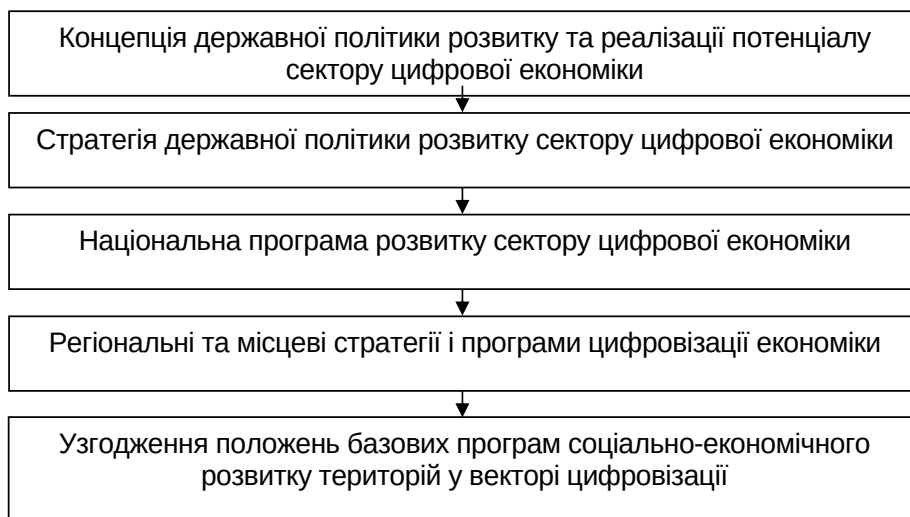


Рис. 2. Концептуальна ітеративність інституціонального забезпечення імплементації державної політики розвитку сектору цифрової економіки України

Джерело: авторська розробка Т. Штець

економіки має стати, на нашу думку, об'єднання цифрових платформ, що будуть сформовані на рівнях різних груп суб'єктів, управління економікою та суспільним розвитком, сферах соціально-економічного життя, секторах економіки, видах економічної діяльності тощо.

Зауважимо, що такий підхід до розвитку інституційно-інфраструктурного забезпечення сектору цифрової економіки України надає низку переваг, до яких віднесемо досягнення «суб'єктності» цифрових контрагентів, підвищення ефективності бізнес-процесів, мінімізацію корупційної складової частини через усунення людського фактору, як у системі відносин контрагентів.

У межах інституційно-інфраструктурного забезпечення розвитку сектору цифрової економіки України потрібно говорити про розвиток інформаційної інфраструктури, яка є основоположною для належного функціонування та подальшого розвитку сектору цифровізації економіки та суспільства. У межах інституційно-економічного блоку головне завдання зводиться до формування середовища з високим рівнем мотивації економічних агентів щодо впровадження й використання сучасних інформаційних технологій, автоматизованих програмних продуктів, однак таких, які не суперечать принципам конкуренції. Наприклад, під час використання автоматизованих систем обліку та організації господарської діяльності підприємства отримують економічний ефект від їх застосування [5, с. 276].

Зокрема, на думку науковців, під час планування закупівель економічний ефект виникає за рахунок скорочення обсягів страхових запасів, зниження обсягів недоотриманих матеріальних ресурсів та скорочення можливих обсягів недовиконання плану виробництва. Таким чином, основний ефект від використання автоматизованих інформаційних

систем полягає у своєчасному уникненні негативних проявів економічних ризиків [3, с. 181].

Зауважимо, що сьогодні в Україні все більше застосовується інструмент смарт-спеціалізації в розвитку міст, територій та регіонів країни. Відповідно, поєднання цієї стратегії з інструментами приватно-публічного партнерства дає змогу зміцнити конкурентоспроможність підприємств, які беруть у них участь, підвищити ефективність, спроможність реалізації національних та регіональних проєктів.

Щодо інституційно-економічного забезпечення державної політики розвитку сектору цифровізації економіки пріоритетне значення, на наше переконання, має система фінансового стимулювання інноваційно-технологічної діяльності, розвитку інформаційно-комунікаційного сектору, підготовки необхідних фахівців. Головним завданням інституційно-психологічної складової частини інституціонального середовища розвитку в Україні сектору цифрової економіки слід вважати достатній інформаційно-психологічний вплив на всіх суб'єктів, які є учасниками або від яких залежить становлення сектору цифровізації національної економіки. Відповідно, ми вважаємо, що передусім у країні потрібно створити повноцінні правові умови для існування єдиного цифрового середовища довіри. Беззаперечно, повне юридичне врегулювання цих аспектів дасть змогу швидше і безпечніше розвиватися сектору цифрової економіки в Україні. Певним достатньо вагомих посилом від влади, а саме психологічним чинником для населення, громадянського суспільства та бізнесу щодо всебічної підтримки програм і проєктів розвитку сектору цифрової економіки, є розбудова інфраструктури охорони та захисту інтелектуальної власності, що сприятиме активізації інтелектуальної творчої діяльності та використанню її результатів у напрямі

цифровізації різних сфер суспільного життя, галузей та секторів національної економіки [4, с. 170].

Однак для цього вже визріла актуальність внесення певних важливих змін до вітчизняної нормативно-правової системи, орієнтованих на стимулювання нарощування обігу продуктів – результатів інтелектуальної діяльності, зокрема оцифрування та цифрового обігу накопичених масивів об'єктів інтелектуального права, використання результатів інтелектуальної діяльності для задоволення потреб розвитку інноваційно-технологічного та цифрового секторів економіки, лібералізації режимів обігу об'єктів інтелектуальних прав заради розвитку сектору цифровізації економіки, унеможливлення здійснення правопорушень у сфері інтелектуальних прав.

Як додатковий інструмент у межах політики з формування інституційно-психологічного середовища розвитку сектору цифрової економіки відзначимо активну діяльність із популяризації переваг і можливостей цифровізації економіки та суспільства.

Висновки з проведеного дослідження. Якісний та всеосяжний розвиток сектору цифрової економіки потребує належного інституціонального забезпечення, здатного сформувати необхідні інституціональні умови для функціонування базисних і похідних інститутів, повноцінної реалізації їх функцій та завдань. Установлено, що елементами інституціонального забезпечення державного регулювання розвитку сектору цифрової економіки в Україні є інституціонально-правовий базис, інституційно-організаційна платформа, інституційно-інфраструктурне забезпечення, інституційно-економічний блок та інституційно-психологічне середовище.

Реалізація комплексу інструментів державного регулювання за цими напрямками дасть змогу конвергентувати вітчизняне інституціональне забезпечення до кращих світових практик державної підтримки розвитку сектору цифрової економіки

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Васильців Т., Лупак Р., Штець Т. Обґрунтування стратегічних напрямів, цілей та заходів державної політики реалізації потенціалу ІТ-сектору економіки України. *Підприємництво і торгівля*. 2018. Вип. 23. С. 56–63.
2. Штець Т., Лупак Р., Поліщук В. Цифровізація економіки як стратегічний імператив державного регулювання соціально-економічного розвитку України. *Праці наукового товариства імені Тараса Шевченка. Економічний збірник*. 2019. Т. 2. С. 147–160.
3. Ткаченко І., Штець Т. Цифровізація як стратегічний імператив формування високотехнологічного сектору національної економіки. *World science: problems, prospects and innovations : the 7th International scientific and practical conference* (March 24–26, 2021). Perfect Publishing, Toronto, Canada, 2021. P. 802–808.

4. Штець Т. Державне регулювання розвитку сектору цифрової економіки України : дис. ... канд. екон. наук : спец. 051. Львів, 2021. 240 с.

5. Штець Т., Лупак Р., Пришляк О. Інституціональні аспекти державного регулювання розвитку цифрової економіки України. *Бізнес-Інформ*. 2020. № 1. С. 271–277.

6. Лупак Р. Напрями реалізації потенціалу сектору інформаційно-комунікаційних технологій в контексті забезпечення якісних характеристик функціонування внутрішнього ринку та розвитку інформаційного суспільства в Україні. *Галицький економічний вісник*. 2019. Т. 60. № 5. С. 79–94. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/30926/2/GEB_2019v60n5_Lupak_R-Directions_of_the_potential_79-94.pdf.

REFERENCES:

1. Vasylytsiv T., Lupak R., Shtets T. (2018) Obgruntuвання strategichnykh napryamiv, cilej ta zakhodiv derzhavnoji polityky realizaciji potencialu IT-sektoru ekonomiky Ukrainy [Substantiation of strategic directions, goals and measures of the state policy of realizing the potential of the IT sector of the Ukrainian economy]. *Entrepreneurship and trade*, vol. 23, pp. 56–63.
2. Shtets T., Lupak R., Polishchuk V. (2019) Cyfrovizacija ekonomiky jak strategichnyj imperativ derzhavnogo rehuljuvannja socialjno-ekonomichnogho rozvytku Ukrainy [Digitization of the economy as a strategic imperative of state regulation of socio-economic development of Ukraine. Proceedings of the Taras Shevchenko Scientific Society]. *Economic collection*. T. 2, pp. 147–160.
3. Tkachenko I., Shtets T. (2021) Cyfrovizacija jak strategichnyj imperativ formuvannja vysokotekhnologichnogho sektoru nacionalnoji ekonomiky [Digitalization as a strategic imperative for the formation of a high-tech sector of the national economy]. *The 7th International scientific and practical conference "World science: problems, prospects and innovations"* (Canada, Toronto, March 24–26, 2021) (eds. Komarytsky M.), Toronto: Canada, pp. 802–808.
4. Shtets T. (2021) Derzhavne rehuljuvannja rozvytku sektora cyfrovoi ekonomiky Ukrainy [State regulation of the development of the digital economy sector of Ukraine], Lviv: Lviv Trade and Economic Institute.
5. Shtets T., Lupak R., Pryshlyak O. (2020) Instytutionalni aspekty derzhavnogo rehuljuvannja rozvytku tsyfrovoi ekonomiky Ukrainy [Institutional aspects of state regulation of digital economy development in Ukraine]. *Business-Inform*, no. 1, pp. 271–277.
6. Lupak R. (2019) Napriamy realizatsii potentsialu sektoru informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii v konteksti zabezpechennia yakisnykh kharakterystyk funktsionuvannia vnutrishnoho rynku ta rozvytku informatsiinoho suspilstva v Ukraini [Directions of realization of potential of sector of information and communication technologies in the context of maintenance of qualitative characteristics of functioning of the internal market and development of an information society in Ukraine]. *Galician Economic Bulletin*. T. 60, no. 5, pp. 79–94. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/30926/2/GEB_2019v60n5_Lupak_R-Directions_of_the_potential_79-94.pdf.