

СЕЛІВАНОВА ІРИНА АНАТОЛІВНА

кандидат юридичних наук, доцент, науковий співробітник НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України
ORCID 0000-0002-1006-5444

ПОРОХНЯК ВАЛЕРІЙ ДМИТРОВИЧ

молодший науковий співробітник НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України

УДК 346.7

DOI 10.37772/2518-1718-2023-4(44)-12

МАЛЕ ТА СЕРЕДНЄ ПІДПРИЄМНИЦТВО – РУШІЙНА СИЛА ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ ІНДУСТРІЇ 4.0¹

Сьогодні Індустрія 4.0 є стратегічним напрямом державної економічної політики у багатьох країнах світу. Україна також активно рухається в напрямку Індустрії 4.0. Тому постає цілком логічне запитання – хто з суб'єктів господарювання є рушійною силою такого руху?

Мета дослідження – на основі аналізу наукової літератури та законодавства з питань інформатизації та цифровізації, державної підтримки суб'єктів малого та середнього підприємництва в світі та Україні, обґрунтувати провідну роль саме суб'єктів малого та середнього підприємництва у впровадженні в Україні Індустрії 4.0.

Одним з головних ресурсів для відновлення економіки країни після повномасштабної агресії РФ є люди, їх інтелектуальний потенціал. В результаті війни в Україні відбулися серйозні демографічні зміни і, як наслідок, підприємства зіткнулися з проблемою браку трудових ресурсів, зокрема, кваліфікованих менеджерів. Це позначається на ефективності діяльності підприємств. В статті доводиться, що важливим фактором забезпечення ефективності управління поточною діяльністю підприємств в умовах браку кваліфікованих кадрів є впровадження в Україні Індустрії 4.0, тобто комплексної цифровізації та автоматизації виробничих процесів і управління у реальному секторі економіки. Провідну роль в інтенсифікації руху країни в цьому напрямку відіграють суб'єкти малого і середнього підприємництва. Адже вони мають серйозні переваги у порівнянні із великим бізнесом, зокрема, високу мобільність, гнучкість виробничої структури, прості, підтримання вільної конкуренції, адаптивність до мінливої кон'юнктури ринку, сприйнятливість для втілення інноваційних технологій тощо. В статті обґрунтовується необхідність закріплення на законодавчому рівні політики державної підтримки інноваційної діяльності малих та середніх підприємств.

Ключові слова: Індустрія 4.0, інформатизація, цифровізація, суб'єкти малого та середнього підприємництва, державна політика підтримки суб'єктів господарювання

Постановка проблеми. Сьогодні Індустрія 4.0 є стратегічним напрямом державної економічної політики у багатьох країнах світу. Зокрема в ЄС наразі реалізується ініціатива Європейської Комісії «Оцифрування європейської індустрії», яка спрямована на виконання третьої складової Стратегії Єдиного цифрового ринку щодо максимізації потенціалу зростання цифрової економіки завдяки цифровим інноваціям у продуктах, процесах і бізнес-моделях підприємств всіх секторів. Україна також активно рухається в напрямку Індустрії 4.0. Національна економічна стратегія на період до 2030 року встановлює завдання щодо популяризації, інституціоналізації та кластеризації

Індустрії 4.0, повномасштабної діджиталізації ключових секторів промисловості, забезпечення інтеграції інновацій Індустрії 4.0 в стратегії оборонного комплексу та безпеки країни. Які ж економічні суб'єкти є рушійною силою розвитку країни в цьому напрямку? Враховуючи, що в інноваційній діяльності суб'єкти малого і середнього підприємництва мають серйозні переваги у порівнянні із великим бізнесом.

Метою статті є обґрунтування провідної ролі малого та середнього підприємництва у впровадженні в Україні Індустрії 4.0 та необхідності розширення державної підтримки їх інноваційної діяльності.

¹ Статтю підготовлено в межах фундаментальної теми «Правове регулювання господарської діяльності в умовах розбудови економіки Індустрії 4.0» № 0120u104783, 2023 р.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості правового режиму діяльності малих та середніх підприємств, державна підтримка (допомога) цим суб'єктам господарювання досліджувались багатьма вітчизняними та іноземними науковцями. Лише останнім часом цим питанням були присвячені монографії колективу авторів НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрНУ [1], Коритіна Д.С. Правове регулювання господарської діяльності малих та середніх підприємств, дисертація Феофанової І. М. Допустимість державної допомоги: господарсько-правовий аспект. Концепції, проблемам впровадження, окремим правовим аспектам реалізації «Індустрії 4.0» присвячена монографія колективу авторів НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрНУ [2] Втім, комплексно роль малого та середнього підприємництва в впровадженні Індустрії 4.0. не досліджувалась.

Виклад основного матеріалу. Одним з головних ресурсів для відновлення економіки країни після повномасштабної агресії РФ є люди, їх інтелектуальний потенціал. Після 24.02.2022 року в Україні відбулися серйозні демографічні зміни: мільйони українців виїхали за кордон або були вивезені Російською Федерацією з країни, сотні тисяч громадян ввійшли до лав сил оборони. Як наслідок – підприємства зіткнулися з проблемою браку трудових ресурсів, зокрема, кваліфікованих менеджерів. Це позначається на ефективності діяльності підприємств [3].

Важливим фактором забезпечення ефективності управління діяльністю підприємств в умовах браку кваліфікованих кадрів є впровадження в Україні Індустрії 4.0, тобто чергової технологічної революції. Індустрія 4.0 отримала свою назву від ініціативи фінансово-промислового комплексу і наукових кіл Німеччини як ключовий засіб забезпечення конкурентоспроможності промисловості країни через використання «кіберфізичних систем» (Cyber Physical Systems – CPS). З'явившись в Німеччині, ініціатива швидко знайшла послідовників по всьому світу [4].

В Україні поняття Індустрії 4.0 вперше визначено в 2018 році як наступний етап цифровізації виробництва і промисловості, на якому головну роль відіграють такі технології та концепти, як Інтернет речей, «великі дані» (big data), «предиктивна аналітика», хмарні та туманні обчислення, «машинне навчання», машинна взаємодія, штучний інтелект, робототехніка, 3D-друк, доповнена реальність [5]. В 2021 році Кабінет Міністрів України визначив Індустрію 4.0 як комплексну цифровізацію та автоматизацію виробничих процесів і управління у реальному секторі економіки [6, п.2]. Під цифровізацією розуміється насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну

між ними, що фактично уможливорює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір [5]. Законодавство також оперує поняттям «інформатизація», яке визначається як сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян і суспільства на основі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, створених на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки [9]. Отже, досягнення цілей інформатизації безпосередньо залежить від активної цифровізації всіх сфер суспільного життя країни.

Розвинені країни підтримують концепт «Індустрії 4.0» як довготривалий тренд. Приміром, в Ізраїлі цим опікується Агенція інновацій. Через надання підприємствам кейсів практичних інструментів чи доступу до структурних фондів для інноваційних екосистем, вони заохочуються до впровадження інновацій. У результаті в цій країні створюють найбільше у світі стартапів на душу населення [8]. Найбільші у світі цифрові платформи, половина світових найкрупніших центрів аналізу даних зосереджені у США і Китаї. Упродовж останніх 5 років 94 % усього фінансування стартапів, пов'язаних зі штучним інтелектом, припадає на ці країни. Вони лідирують за кількістю публікацій і патентів, у них працює 70 % топ-дослідників штучного інтелекту [7].

Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index, GII), який оцінює світові економіки за рівнем їх інноваційності, свідчить, що Україна також має значну інноваційну спроможність. За даними GII в 2022 році Україна посідала 75 місце за обсягами інновацій, 4 місце серед 36 груп із доходом нижче середнього економіки та 34 місце серед 39 економік в Європі. Радикальна перебудова економічної системи починається з втілення інновацій. Саме вони набувають особливого значення при формуванні та розвитку конкурентоспроможності держави. В Україні інновації, в основному, стосуються покращення соціальної сфери, але також вони введені і в інших галузях.

В 1998 році в Україні рівень інформатизації українського суспільства порівняно з розвинутими країнами Заходу становив лише 2-2,5 відсотка. В результаті реалізації Національної програми інформатизації 1998 року, Плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки ситуація з інформатизацією та цифровізацією суттєво змінилася. В 2022 році прийнято Закон України «Про Національну програму інформатизації» [10], одним з фо-

курсів якої є пришвидшення впровадження цифрових технологій у державному управлінні. Це сприяє покращенню результативності та ефективності державного управління, спрощенню комунікації державних органів та органів місцевого самоврядування, прийняття ними рішень і контролю результатів, прискорює отримання українцями необхідних державних послуг, підвищує рівень кіберзахисту, що особливо актуально під час війни, допомагає подолати цифрову нерівність у суспільстві завдяки підвищенню рівня доступу суспільства до технологій та різноманітних можливостей, зокрема, в економічній, соціальній, культурній, освітній галузях.

Рушійною силою такого розвитку країни є суб'єкти малого і середнього підприємництва. Адже вони є запорукою економічної конкуренції та мають серйозні переваги у порівнянні із великим бізнесом, зокрема, високу мобільність, гнучкість виробничої структури, прості організаційно-управлінські зв'язки, вузьку спеціалізацію видів бізнесу, спрямованість на ті сфери діяльності, які не вигідні і неприбуткові для великих підприємницьких структур, підтримання вільної конкуренції, адаптивність до мінливої кон'юнктури ринку, сприйнятливість для втілення інноваційних технологій. Такі прості системи, як малі та середні підприємства, більш релятивні, рухливі, здатні швидше реагувати у порівнянні із великими підприємствами, яким властивий реакційний підхід.

Розуміючи важливість малого бізнесу для економіки, уряди зарубіжних країн використовують різноманітні інструменти його державної підтримки. Так, Німеччина запустила 200 програм підтримки малого та середнього бізнесу під загальною назвою *Mittelstand*, які передбачають виділення на кредитування таких підприємств 15,5 млрд євро щорічно. Чимало уваги малому та середньому підприємству приділяють і в США. Бізнесу сприяють зниження податків та низка організацій на кшталт *U.S. Small Business Administration (SBA)*, яка понад 60 років займається підтримкою бізнесу й надає підприємствам фінансову та консультативну підтримку. Також організація виступає гарантом компанії перед кредиторами та надає позики до \$2 млн самостійно. Цікава практика розвитку малого та середнього бізнесу, яку може перейняти й Україна, є в Ізраїлі та Польщі. Уряд створює державні венчурні фонди, які інвестують в різні стартапи. Зараз в Польщі держбанк 60 % усіх кредитів надає саме малому та середньому бізнесу. Максимальна сума такої гарантії становить до 1 мільйона євро, а вартість – перший рік безкоштовно, другий – 0,5 %.

В економіці України суб'єкти малого та середнього підприємництва також відіграють значну роль. До початку повномасштабної агресії РФ малий та

середній бізнес забезпечував близько 64 % доданої вартості, 81,5 % зайнятих працівників у суб'єктах господарювання та 37 % податкових надходжень. В воєнний час їх ефективна діяльність сприяє збільшенню надходжень до бюджету та зменшенню рівня безробіття, а в повоєнний – саме вони мають стати тим драйвером, що прискорить відбудову країни та впровадження в її економіку засад Індустрії 4.0.

В Україні в 1998 році вперше було наголошено на необхідності проведення політики підтримки малих та середніх підприємств у сфері інформатизації для створення конкурентного середовища [9], в 2018 році підкреслено, що для масштабного здійснення цифрових трансформацій українським підприємствам, малому та середньому бізнесу, промисловості важливо створити умови та відповідні стимули – від інформаційно-маркетингових до фіскальних [5]. З 2000 року формується правовий механізм державної підтримки суб'єктам малого підприємництва. Наразі його складає ціла низка актів національного законодавства, зокрема, Господарський кодекс України [12, ст. 48, 55], Указ Президента «Про державну підтримку малого підприємництва», Закон України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні», Закон України «Про державну допомогу суб'єктам господарювання» тощо. Втім, наразі фінансування інноваційної діяльності в Україні надто зосереджене на великих державних установах і на їхніх стратегічних програмах. Тому й не дивно, що інноваційна діяльність у підприємницькому секторі фінансується компаніями з власних джерел, що чітко вказує на відсутність інших доступних ресурсів для фінансування інноваційної діяльності. Така ситуація є структурним викликом особливо для малих і середніх компаній.

На превеликий жаль, Україна є однією з небагатьох держав, де існує велика різниця між наявним інтелектуальним потенціалом та можливістю його повноцінно реалізувати і перетворити в готовий продукт. Це спричинено трансформаційними перетвореннями та кризовими явищами останніх десятиліть. Втім, однією з реальних можливостей реалізувати цей потужний інтелектуальний потенціал є створення свого стартапу. За одними джерелами, поняття «стартап» виникло в 30-ті роки минулого століття в Америці, коли два студенти – Хьюлетт і Паккард – заснували крихітне підприємство і назвали його «start up». Наразі компанія відома під ім'ям *Hewlett-Packard*, або HP. Українська Вікіпедія пише, що «стартап» з'явився в другій половині 1970-х в США. Уперше цей термін вжили видання *Forbes* (1976-й) та *Newsweek* (1977-й). Стартап визначається як нещодавно створена компанія (можливо, ще не зареєстрована офіційно, але яка планує стати офіційною), що будує свій бізнес на основі інновацій або інноваційних технологій, не

вийшла на ринок або почала на нього виходити і що володіє обмеженими ресурсами. Тому часто стартап-компанії називають «гаражними».

Вітчизняне законодавство оперує поняттям новоствореного бізнесу (стартапу), визначаючи його як категорію суб'єктів підприємництва, строк реєстрації яких як суб'єктів господарювання не перевищує 12 місяців, а також суб'єктів підприємництва, строк реєстрації яких як суб'єктів господарювання перевищує 12 місяців, у разі, коли факт провадження ними підприємницької діяльності не підтверджується. Тобто стартап не тільки ототожнюється з новоствореним бізнесом, але й визначаються додаткові ознаки стартапу – строк реєстрації та відсутність документально підтвердження провадження діяльності [13].

Натомість, в літературі достатньо переконливо обґрунтовується позиція, відповідно до якої інноваційність та період існування не є характерними особливостями стартапів. Так, Д. Кошельник вважає, що хоча багато стартапів пропонували інноваційні продукти, які змінювали ринок і сприяли технологічному прогресу, стартап може просто взяти вже наявне рішення, допрацювати, щоб воно краще розв'язувало проблему аудиторії, і досягти успіху. Також він вважає, що немає загально визначеного періоду, розміру команди або суми вкладень, після котрих стартапи перетворюються на «справжні» компанії [14]. Звичайно, команді стартапу доцільно якомога скоріше (стадія Seed, Pre-Seed) юридично врегулювати такі питання, як відносини з партнерами та інвесторами, організаційно-правова форма майбутнього суб'єкта підприємницької діяльності, захист прав інтелектуальної власності, порядок внесення внесків, порядок розподілу прибутку та інші. Втім, конкретний момент державної реєстрації суб'єкта малого підприємства визначають самі засновники стартапу. Відповідно, стартап може перетворитися на зареєстрований бізнес, а може й ні. У випадку реєстрації стартапу, він підпадає під ознаки малого та середнього підприємництва [12, ст. 55].

Ефективним засобом, що допомагає суб'єктам малого і середнього підприємництва подолати наслідки війни і розвивати свою, перш за все, інноваційну, діяльність в повоєнний час, є державна підтримка. Найбільш відчутною для бізнесу є саме її фінансова складова. Вона забезпечується шляхом запровадження державних програм кредитування, надання гарантій для отримання кредитів, часткової компенсації відсоткових ставок за кредитами тощо.

Основними напрямками фінансової підтримки є 1) надання фінансових продуктів і програм допомоги від державних банків; 2) залучення безробітних до організації підприємницької діяльності, що є однією з активних форм підтримки безробітних, яка здійснюється Державною службою зайнятості у разі відсутності на ринку праці підходящої роботи; 3) підтримка агропромислового комплексу з боку Мінагрополітики. Євробізнес асоціація наголошує на необхідності забезпечення широкого й відкритого доступу до наявних програм відновлення, грантових і донорських програм, а також прозорого механізму розподілу міжнародної фінансової допомоги та провадження широкої можливості пільгового кредитування на відновлення зруйнованого та пошкодженого майна і подальший розвиток. До прикладу, збільшення обсягів фінансування Державної кредитної програми «Доступні кредити 5–7–9» у галузі переробки агропродукції до 1 млрд грн, що, за оцінками представників бізнесу, відповідає середній вартості сучасних потужних підприємств, беручи за базові фінансові показники для кредитування звітність 2020–2021 років [15].

Попри велике значення малого та середнього підприємництва для розвитку економіки України, на законодавчому рівні його державна підтримка не закріплена в якості пріоритету держави. Тому вважаємо за необхідне доповнити основні напрями економічної політики держави, визначені в ст. 10 Господарського кодексу України, таким напрямом як інноваційна політика, спрямована на створення умов розвитку інноваційної діяльності суб'єктів господарювання, підвищення конкурентоспроможності національної продукції та науково-технологічного потенціалу країни за рахунок впровадження інновацій, визначення та підтримка розвитку пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, пріоритетна підтримка інноваційної діяльності малого та середнього підприємництва.

Висновки. Для ефективної діяльності суб'єктів малого та середнього підприємництва, які є рушійною силою впровадження в Україні Індустрії 4.0., пріоритетна підтримка їх інноваційної діяльності має бути віднесена до основних напрямків економічної політики держави. Також необхідно забезпечити прозорий механізм розподілу міжнародної фінансової допомоги та широкий й відкритий доступ суб'єктів малого та середнього підприємництва до наявних програм відновлення, грантових і донорських програм.

ЛІТЕРАТУРА

1. Нормативно-інституційне забезпечення сприяння господарській діяльності в інноваційному суспільстві : монографія / [Є. М. Білоусов, І. В. Борисов, Н. М. Вапнярчук та ін.] ; за ред. А. П. Гетьмана, О. О. Дмитрик, К. О. Токаревої. – Харків : НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2020. – 312 с. С 40-93

2. Концепція «Індустрія 4.0»: проблеми впровадження і окремі правові аспекти її реалізації в Україні монографія / [Є. М. Білоусов, І. В. Борисов та ін.]; за ред. С. В. Глібка. Харків: НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2021. 200 с. І
3. Гарагонич О. Проблеми управління підприємствами в умовах воєнного стану. *Розвиток України в умовах мілітарного впливу: соціально-правові, економічні та екологічні аспекти* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 28 березня 2023 р.). У 2-х томах. Т. 2. За заг. ред. Устименка В.А.; ред.-упоряд.: Градобоева Є.С., Ілларіонов О.Ю., Санченко А.Є. Київ : ВАІТЕ, 2023. С. 69-73.
4. Кравчук Ю. Г., Скоробогатова Н. Є. Україна в умовах Індустрії 4.0 : можливості та бар'єри. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2020. № 4. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205842>.
5. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки : схвалена Розпорядженням КМУ від 17 січня 2018 р. № 67-р (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>.
6. Положення про впровадження технологічного підходу «Індустрія 4.0» : Постанова КМУ від 21 липня 2021 р. № 750. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/750-2021-p#n13>.
7. Мкртчян Е. Індустрія 4.0 як інноваційний тренд України. Інтерфакс-Україна. 18.02.2022. URL : <https://interfax.com.ua/news/blog/799334.html>.
8. Янович С. А., Шендерівська Л. П. Розвиток Індустрії 4.0 в різних країнах. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи : зб. тез доп. III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 08 груд. 2022 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2022. С. 124-125. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/271879>.
9. Концепція Національної програми інформатизації : схвалена Законом від 4 лютого 1998 р. № 75/98-ВР (із змінами). Розділ 1. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98-%D0%B2%D1%80#Text>.
10. Про Національну програму інформатизації : Закон України від 01 грудня 2022 р. № 2807-ІХ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>.
11. Безух О. В. Правове забезпечення цифровізації економіки України. Здійснення та захист корпоративних прав в Україні: шлях до європейських стандартів : зб. наук. пр. за матеріалами XXI Міжнар. наук.-практ. конф. (6 жовтня 2023 р., м. Івано-Франківськ). НДІ приватного права і підприємництва імені акад. Ф. Г. Бурчака НАПрН України; за ред. д-ра юрид. наук В. А. Васильєвої. Івано-Франківськ, 2023. С.9-11.
12. Господарський кодекс України : Закон України № 436-ІV від 16.01.2003р., URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
13. Порядок надання фінансової державної підтримки суб'єктам підприємництва: затверджено постановою КМУ від 24 січня 2020 р. № 28 (в редакції постанови КМУ від 14 березня 2023 р. № 229). Пункт 2. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/28-2020-%D0%BF#Text>.
14. Кошельник Д. Концептуальні відмінності. Чим стартап відрізняється від «класичного» бізнесу. Vector. 23 травня 2022 р. URL: <https://vctr.media/ua/chym-startap-vidriznyayetsya-vid-klasichnogo-biznesu-142744/>.
15. Загальні пропозиції бізнесу в контексті спрощення умов ведення бізнесу у воєнний час. Європейська Бізнес Асоціація. URL: <https://eba.com.ua/zagalni-propozytsiyi-biznesu-v-konteksti-sproshhennya-umov-vedennya-biznesu-u-voyennyj-chas/>.

REFERENCES

1. Bilousov, Ye. M., Borysov, I. V. & Vapniarchuk N. M. et al. (2020). *Regulatory and institutional support for the promotion of economic activity in an innovative society*. Hetman, A. P., Dmytryk, O. O. & Tokarieva, K. O (Ed.). Kharkiv: NDI prav. zabezp. innovats. rozvytku NAPrN Ukrainy, 40–93 [in Ukrainian].
2. Bilousov, Ye. M. & Borysov, I. V. (2021). Concept «Industry 4.0»: *Implementation Problems and individual legal aspects of its implementation in Ukraine*. S. V. Hlibko (Ed.). Kharkiv: NDI prav. zabezp. innovats. rozvytku NAPrN Ukrainy [in Ukrainian].
3. Harahonych, O. (2023). Problems of enterprise management in martial law. *Rozvytok Ukrainy v umovakh militarynogo vplyvu: sotsialno-pravovi, ekonomichni ta ekolohichni aspekty : Proceedings of the International-Practical Conference*. (pp. 69–73). (Vols 1–2). Vol. 2. Ustymenko V.A., Hradoboiev Ye.S., Illarionov O.Yu., Sanchenko A.Ye. (Eds.). Kyiv: VAITE [in Ukrainian].
4. Kravchuk Yu. H., Skorobohatova N. Ye. (2020). Ukraine in industry 4.0: opportunities and barriers. *Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnia*, 4. Retrieved from: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205842> [in Ukrainian].
5. Concept of development of digital economy and society of Ukraine for 2018-2020: approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine, No. 67-r (2018, January 17) (as amended). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p> [in Ukrainian].

6. Regulations on the introduction of technological approach «Industry 4.0»: CMU Resolution, No. 750 (2021, July 21). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/750-2021-п#n13> [in Ukrainian].
7. Mkrтчan, E. (2022, February 18). Industry 4.0 as an innovative trend of Ukraine. *Interfaks-Ukraina*. Retrieved from: <https://interfax.com.ua/news/blog/799334.html> [in Ukrainian].
8. Yanovych, S. A. & Shenderivska, L. P. (2022). Development industry 4.0 in different countries. *Biznes, innovatsii, menedzhment: problemy ta perspektyvy: zb. tez dop. III Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (pp. 124-125). Kyiv: KPI im. Ihoria Sikorskoho, Vyd-vo «Politehnika». Retrieved from: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/271879> [in Ukrainian].
9. The concept of the National Informatization Program: approved by law, No. 75/98-BP (1998, February 4) (as amended). Chapter 1. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian].
10. On the National Informatization Program: Law of Ukraine, No. 2807-IX (2022, December 1). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text> [in Ukrainian].
11. Bezukh, O. V. (2023). Legal support of digitalization of the economy of Ukraine. *Zdiisnennia ta zakhyst korporatyvnykh prav v Ukraini. shliakh do yevropeiskykh standartiv : zb. nauk. pr. za materialamy XXI Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (pp. 9–11). V. A. Vasylieva (Ed.). NDI pryvatnoho prava i pidpriemnytstva imeni akad. F. H. Burchaka NAPrN Ukrainy; Ivano-Frankivsk [in Ukrainian].
12. Economic Code of Ukraine, No. 436-IV (2003, January 16). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> [in Ukrainian].
13. The procedure for providing financial state support to business entities: approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine Resolution No. 28 (2020, January 24). (as amended by the Cabinet of Ministers of Ukraine of March 14, 2023 No. 229). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/28-2020-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
14. Koshelnyk, D. (2022). Conceptual differences. What is the startup different from the «classic» business. *Vector*. Retrieved from: <https://vctr.media/ua/chym-startap-vidriznyayetsya-vid-klassychnogo-biznesu-142744/> [in Ukrainian].
15. General business proposals in the context of simplifying business conditions in wartime. European Business Association. URL: <https://eba.com.ua/zagalni-propozytsiyi-biznesu-v-konteksti-sproshhennya-umov-vedennya-biznesu-u-voyennyj-chas/> [in Ukrainian].

SELIVANOVA IRYNA

PhD in Law, Associate professor, Research associate of the Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development of NALS of Ukraine

POROKHNIAK VALERII

Research assistant of the Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development of the NALS of Ukraine

SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISE – THE DRIVING FORCE OF THE IMPLEMENTATION OF INDUSTRY 4.0 IN UKRAINE

Problem setting. Today, Industry 4.0 is a strategic direction of state economic policy in many countries of the world. In particular, the European Commission’s initiative «Digitization of European Industry». is currently being implemented in the EU. Ukraine is also actively moving towards Industry 4.0. What economic entities are the driving force of the country’s development in this direction? Given that small and medium-sized enterprises have serious advantages compared to large businesses

Purpose of research. Based on the analysis of scientific literature and legislation on informatization and digitalization, state support of small and medium-sized business entities in the world and Ukraine, to justify the leading role of small and medium-sized business entities in the implementation of Industry 4.0 in Ukraine.

Analysis of recent researchers and publications. Peculiarities of the legal regime of small and medium-sized enterprises, state support (aid) to these business entities were studied by many domestic and foreign scientists. Only recently, the monographs of the authors of the Research Institute of Legal Support of Innovative Development of the

National Academy of Sciences of Ukraine, Korytina D.S. were devoted to this issue. Legal regulation of economic activity of small and medium-sized enterprises, dissertation Feofanova I. M. Admissibility of state aid: economic and legal aspect. The concept, problems of implementation, individual legal aspects of the implementation of «Industry 4.0» are devoted to the monograph of the authors of the Research Institute of Legal Support of Innovative Development of the Ukrainian National Academy of Sciences was not investigated.

Article's main body. One of the main resources for restoring the country's economy after the full-scale aggression of the Russian Federation is people, their intellectual potential. As a result of the war, serious demographic changes took place in Ukraine and, as a result, enterprises faced the problem of a lack of labor resources, in particular, qualified managers. This affects the efficiency of enterprises. The article substantiates the conclusion that an important factor in ensuring the effectiveness of the management of the current activities of enterprises in the conditions of a lack of qualified personnel is the introduction of Industry 4.0 in Ukraine, i.e. comprehensive digitalization and automation of production processes and management in the real sector of the economy.

The leading role in accelerating the country's movement in this direction is played by small and medium-sized enterprises. After all, they have serious advantages compared to large businesses, in particular, high mobility, flexibility of the production structure, simple organizational and management relationships, maintenance of free competition, adaptability to changing market conditions, susceptibility to the implementation of innovative technologies, etc. The conclusion is substantiated that in order to increase the efficiency of small and medium-sized business entities, priority support for their innovative activities should be included in the main directions of the state's economic policy. Also, a transparent mechanism for the distribution of international financial aid and wide and open access of small and medium-sized business entities to existing recovery programs, grant and donor programs should be ensured

Conclusions and prospects for the development For the effective operation of small and medium-sized enterprises, which are the driving force behind the implementation of Industry 4.0 in Ukraine, priority support for their innovative activities should be included in the main directions of the state's economic policy. It is also necessary to ensure a transparent mechanism for the distribution of international financial aid and wide and open access of small and medium-sized business entities to existing recovery programs, grant and donor programs.

Keywords: Industry 4.0, informatization, digitalization, small and medium-sized business entities, state policy of supporting business entities.

За ДСТУ 8302:2015 цю статтю слід цитувати:

Селіванова І. А., Порохняк В. Д. Малі та середнє підприємництво – рушійна сила впровадження в Україні Індустрії 4.0. *Право та інновації*. 2023. № 4 (44). С. 81–87.