

О.В. ШКУРЕНКО

ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ НА ЗАСАДАХ РЕВЕРСИВНОЇ ЛОГІСТИКИ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ АСПЕКТИ

У статті проведено дослідження щодо формування концептуальних аспектів державної політики розвитку циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики. Обґрунтовано, що все світове співтовариство, знаходиться на початку кардинальних якісних змін, які формують глобальні виклики для майбутнього соціально-економічного розвитку за рахунок початку руху до нової парадигми реіндустріалізації та відновлення промисловості на якісно оновленій інноваційно-технологічній основі.

Забезпечення стійкості економічного зростання національної економіки і суттєвий глобальний розвиток вимагають не тільки пошук галузевих і територіальних точок зростання, але і формування драйверів, які сприятимуть інноваційному інтегруванню всієї країни в світовий простір.

З урахуванням недостатньої ефективності застосовуваних раніше підходів до стимулювання економічного зростання через активізацію точок зростання в короткостроковому і довгостроковому періодах найбільшу увагу слід приділити формуванню драйверів інноваційного співробітництва в умовах цифрової економіки на засадах реверсивної логістики.

Доведено, що цивілізаційні тенденції розвитку та перехід до четвертої промислової революції традиційні напрями економічного зростання трансформуються і з'являються нові напрями економічного зростання, що підвищують економічну ефективність виробництва та створюють нові сфери економічної діяльності. Наслідком цих процесів є системні зміни, які проявляються у всіх сферах суспільного життя, мають значний вплив на економіку та бізнес, включаючи прийняття стратегічних та оперативних рішень.

Запропоновано модель формування інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики.

Розглянуто стан індикаторів інноваційного розвитку в Україні в порівнянні з іншими країнами світу. Показники індикаторів інноваційного розвитку України свідчать про те, що необхідно активно вступати в фазу інноваційного розвитку України для покращення свого статусу на міжнародній арені, а саме найголовніше, для покращення темпів розвитку національної економіки.

Запропоновано концепцію управління логістичним забезпеченням розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки, сутність якої полягає у систематизації та науковому обґрунтуванні оптимальних напрямів і пріоритетів інноваційного співробітництва, що є основою програмних результатів державної політики підтримки циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики для стійкого розвитку національної соціально-економічної системи.

Ключові слова: держава; бізнес; наука; суспільство; розвиток; інноваційне співробітництво; циркулярна економіка; концепція.

О.В. ШКУРЕНКО

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА РАЗВИТИЯ циркулярной экономики на основе реверсивной ЛОГИСТИКИ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

В статье проведено исследование по формированию концептуальных аспектов государственной политики развития циркулярной экономики на основе реверсивной логистики. Обосновано, что все мировое сообщество, находится в начале кардинальных качественных изменений, которые формируют глобальные вызовы для будущего социально-экономического развития за счет начала движения к новой парадигме реиндустриализации и восстановления промышленности на качественно обновленной инновационно-технологической основе. Обеспечение устойчивости экономического роста национальной экономики и существенный глобальный развитие требуют не только поиск отраслевых и территориальных точек роста, но и формирование драйверов, которые будут способствовать инновационному интегрированию всей страны в мировое пространство.

С учетом недостаточной эффективности применяемых ранее подходов к стимулированию экономического роста из-за активизации точек роста в краткосрочном и долгосрочном периодах наибольшее внимание следует уделить формированию драйверов инновационного сотрудничества в условиях цифровой экономики на основе реверсивной логистики.

Доказано, что цивилизационные тенденции развития и переход к четвертой промышленной революции традиционные направления экономического роста трансформируются и появляются новые направления экономического роста, повышающие экономическую эффективность производства и создающие новые сферы экономической деятельности. Следствием этих процессов является системные изменения, которые проявляются во всех сферах общественной жизни, которые оказывают значительное влияние на экономику и бизнес, включая принятие стратегических и оперативных решений.

Предложена модель формирования инновационного сотрудничества в условиях циркулярной экономики на основе реверсивной логистики.

Рассмотрено состояние индикаторов инновационного развития в Украине по сравнению с другими странами мира. Показатели индикаторов инновационного развития Украины свидетельствуют о том, что необходимо активно вступать в фазу инновационного развития Украины для улучшения своего статуса на международной арене, а именно самое главное, для улучшения темпов развития национальной экономики.

Предложена концепция управления логистическим обеспечением развития инновационного сотрудничества в условиях циркулярной экономики, сущность которой заключается в систематизации и научном обосновании оптимальных направлений и пріоритетов инновационного сотрудничества, является основой программных результатов государственной политики поддержки циркулярной экономики на основе реверсивной логистики для устойчивого развития национальной социально-экономической системы.

Ключевые слова: государство; бизнес; наука; общество; развитие; инновационное сотрудничество; циркулярная экономика; концепция.

О. ШКУРЕНКО

STATE POLICY OF CIRCULAR ECONOMY DEVELOPMENT ON THE BASIS OF REVERSE LOGISTICS: CONCEPTUAL ASPECTS

The article conducts research on the formation of conceptual aspects of the state policy of circular economy development on the basis of reverse logistics. It is substantiated that the whole world community is at the beginning of cardinal qualitative changes, which form global challenges for future socio-economic development due to the beginning of the movement to a new paradigm of reindustrialization and industrial recovery on a

qualitatively renewed innovation-technological basis.

Ensuring the sustainability of economic growth of the national economy and significant global development require not only the search for sectoral and territorial growth points, but also the formation of drivers that will contribute to the innovative integration of the whole country into the world space.

Given the insufficient effectiveness of previously used approaches to stimulate economic growth through the activation of growth points in the short and long term, the greatest attention should be paid to the formation of drivers of innovation cooperation in the digital economy on the basis of reverse logistics.

It is proved that the civilizational tendencies of development and the transition to the fourth industrial revolution traditional directions of economic growth are transformed and new directions of economic growth appear, which increase the economic efficiency of production and create new spheres of economic activity. The consequence of these processes is systemic changes that occur in all spheres of public life, have a significant impact on the economy and business, including strategic and operational decisions.

The model of formation of innovative cooperation in the conditions of circular economy on the basis of reversible logistics is offered.

The state of indicators of innovative development in Ukraine in comparison with other countries of the world is considered. Indicators of indicators of innovative development of Ukraine indicate that it is necessary to actively enter the phase of innovative development of Ukraine to improve its status in the international arena, and most importantly, to improve the pace of development of the national economy.

The concept of logistics management of innovation cooperation in a circular economy is proposed, the essence of which is to systematize and scientifically substantiate the optimal directions and priorities of innovation cooperation, which is the basis of program results of state policy to support circular economy on the basis of reversible national logistics for sustainable development. .

Keywords: state; business; science; society; development; innovative cooperation; circular economy; concept.

Вступ. Все світове співтовариство, знаходиться на початку кардинальних якісних змін, які формують глобальні виклики для майбутнього соціально-економічного розвитку за рахунок початку руху до нової парадигми реіндустріалізації та відновлення промисловості на якісно оновленій інноваційно-технологічній основі.

Забезпечення стійкості економічного зростання національної економіки і суттєвий глобальний розвиток вимагають не тільки пошук галузевих і територіальних точок зростання, але і формування драйверів, які сприятимуть інноваційному інтегруванню всієї країни в світовий простір.

З урахуванням недостатньої ефективності застосовуваних раніше підходів до стимулювання економічного зростання через активізацію точок зростання в короткостроковому і довгостроковому періодах найбільшу увагу слід приділити формуванню драйверів інноваційного співробітництва в умовах цифрової економіки на засадах реверсивної логістики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. питаннями формування концептуальних аспектів державної політики розвитку циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики займалися вітчизняні та зарубіжні вчені такі, як: Друкер П. [1], Зварич І. [2], Кваша Т. [3], Очеретний Д. [6], Прохорова В. [7,8], Сергієнко-Бердюкова Л. [10] та інші.

Незважаючи на широкий спектр досліджень, деякі концептуальні аспекти державної політики розвитку циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики потребують подальших досліджень.

Таким чином, **метою даного дослідження** є формування концептуальних аспектів державної політики розвитку циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики в сучасних турбулентних умовах.

Виклад основного матеріалу. Національна економіка для ефективного прориву потребує впровадження раціональних, адаптивних, інноваційно-технологічних розробок, креативних ідей, міжнародного досвіду тощо.

Одним із ефективних напрямів вирішення національних проблем є перехід до циркулярної економіки на основі інноваційного співробітництва держави, бізнесу, освіти та суспільства. Циркулярна економіка заснована на кругових принципах, тобто безвідходне виробництво та споживання, екологічне проектування продуктів з метою створення їх замкнутого життєвого циклу, повторного використання, відновлення та переробки відходів, де кожен продукт після його завершення є потенційно відновлювальним ресурсом.

Синтез інтелектуально-інноваційних технологій та принципів циркулярної економіки формує концептуальні погляди створення системи «національного інтелектуально-інноваційного розвитку».

Таким чином, цивілізаційні тенденції розвитку та перехід до четвертої промислової революції традиційні напрями економічного зростання трансформуються і з'являються нові напрями економічного зростання, що підвищують економічну ефективність виробництва та створюють нові сфери економічної діяльності. Наслідком цих процесів є системні зміни, які проявляються у всіх сферах суспільного життя, мають значний вплив на економіку та бізнес, включаючи прийняття стратегічних та оперативних рішень.

Зміни, що супроводжують розвиток інтелектуально-інноваційних технологій та принципів циркулярної економіки, впливають на такі макроекономічні показники, як інвестиції та зайнятість, рівень цін та ВВП, показники добробуту та якості життя тощо.

На сучасному етапі, з урахуванням цілей сталого розвитку національної економіки, підґрунтям для ефективного розвитку циркулярної економіки є принципи зеленої економіки, поява нових можливостей цифрової економіки тощо. Таким чином, розповсюдження інноваційних технологій та розвиток інноваційного співробітництва (державо-бізнес-освіта-суспільство) сприяє покращенню обміну інформацією та співпраці, змінам у виробничому процесі з акцентом на регенерацію ресурсів та прискорення системних змін, які є ключовими для

формування циркулярної економіки та сталого соціально-економічного розвитку національної економіки.

Циркулярна економіка на засадах реверсивної логістики націлена на:

відновлення продукції до її первісної вартості в кінці строку корисного використання з метою забезпечення економічної ефективності;

зменшення негативного впливу на навколишнє середовище шляхом дій щодо відновлення цієї первісної цінності, що призводить до задоволення соціальних, економічних та екологічних вимог сталого розвитку.

Тому, щоб створити нову економічну модель розвитку уряду необхідно реформувати законодавство, впроваджувати спеціальні програми

підтримки інноваційного співробітництва та розробляти проекти розвитку циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики.

Модель формування інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики наведено на рис. 1.

Цивілізаційні зміни (перехід до економіки знань, нанотехнологій, цифровізації тощо) дозволяють досягати тенденцій сталого розвитку за допомогою активної розробки інноваційно-креативних технологій та знань.

За світовими статистичними даними розглянемо стан індикаторів інноваційного розвитку в Україні в порівнянні з іншими країнами світу (табл. 1).

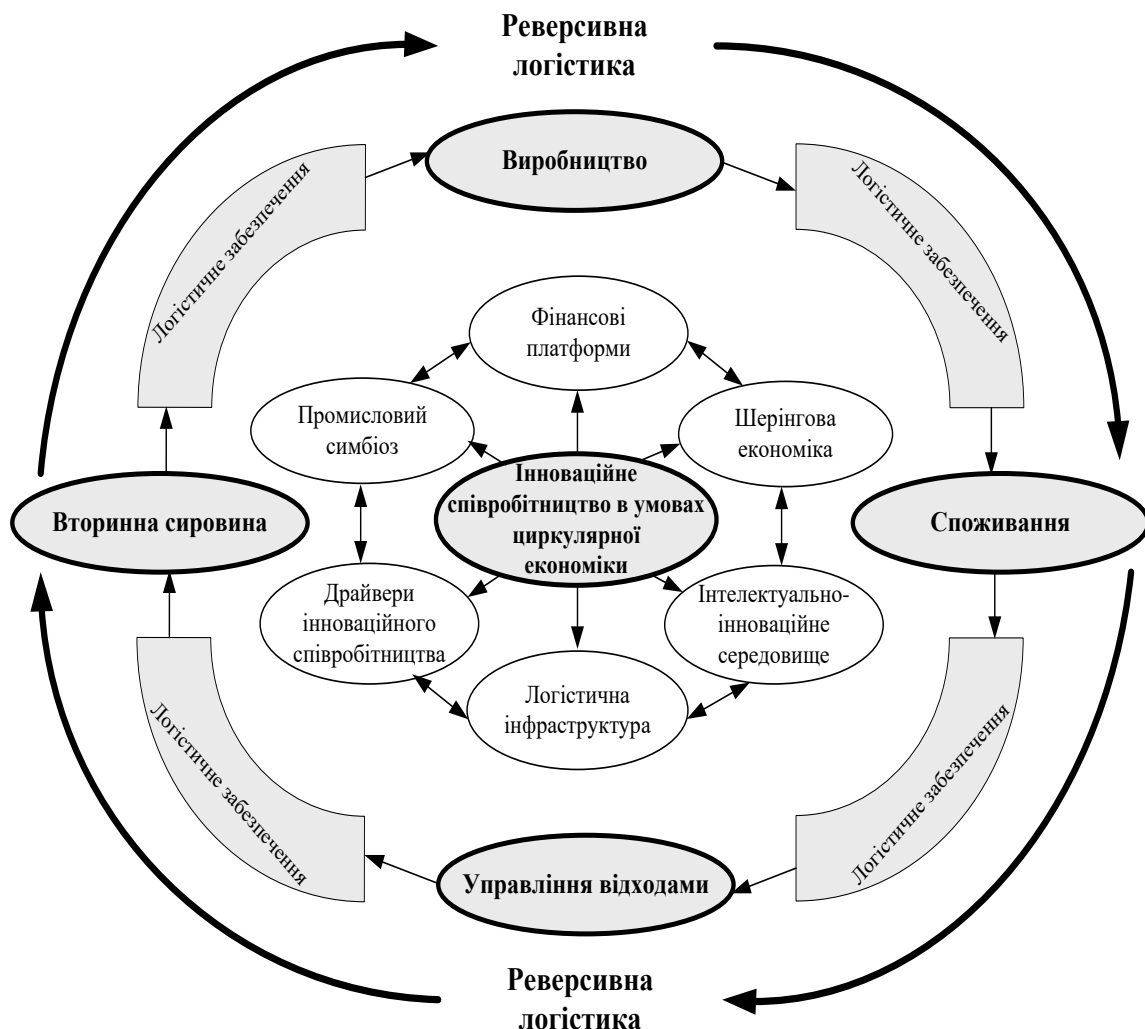


Рис. 1 - Модель формування інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики

Таблиця 1 - Рейтинг України у світовому вимірі індикаторів інноваційного розвитку за 2015-2019 рр.

Показники	Роки				
	2015	2016	2017	2018	2019
Місце України за Глобальним індексом інновацій (Global Innovation Index)	64	56	50	43	47
Індекс інноваційного розвитку України за Bloomberg (The Bloomberg innovation index)	33	41	42	46	53
Індекс глобальної конкурентоспроможності України (Global Competitiveness Index)	76	79	85	81	85
Місце України на Європейському інноваційному табло (European scoreboard innovation)	35	35	35	36	36

Отже, за період 2015-2019 рр. Україна за Глобальним індексом інновацій (Global Innovation Index) незначно покращила свої позиції; за Індексом інноваційного розвитку за Bloomberg (The Bloomberg innovation index) Україна опустилася в рейтингу до 53 місця така ж ситуація з Індексом глобальної конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index) – 85 місце. А показник України на Європейському інноваційному табло (European scoreboard innovation) практично не змінився протягом розглянутого періоду (35- 36 місце).

Відповідно, показники індикаторів інноваційного розвитку України свідчать про те, що необхідно активно вступати в фазу інноваційного розвитку України для покращення свого статусу на міжнародній арені, а саме найголовніше, для покращення темпів розвитку національної економіки.

За даними Держкомстату [5] проаналізуємо сучасний вітчизняний стан фінансування наукових розробок і динаміку витрат на виконання наукових досліджень (табл. 2 – 3).

Таблиця 2 - Витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт в Україні за 2010-2019 роки, млн. грн

Роки	Витрати на виконання наукових досліджень і розробок - усього, млн.грн	У тому числі на виконання						Частка витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП, %
		фундаментальних наукових досліджень		прикладних наукових досліджень		науково-технічних (експериментальних) розробок		
		млн.грн	у % до загального обсягу витрат на виконання наукових досліджень і розробок	млн.грн	у % до загального обсягу витрат на виконання наукових досліджень і розробок	млн.грн	у % до загального обсягу витрат на виконання наукових досліджень і розробок	
2010 ¹	8107,1	2175,0	26,8	1589,4	19,6	4342,7	53,6	0,75
2011 ¹	8513,4	2200,8	25,9	1813,9	21,3	4498,7	52,8	0,65
2012 ¹	9419,9	2615,3	27,8	2023,2	21,5	4781,4	50,7	0,67
2013 ¹	10248,5	2698,2	26,3	2061,4	20,1	5488,9	53,6	0,70
2014 ^{1,2}	9487,5	2452,0	25,9	1882,7	19,8	5152,8	54,3	0,60
2015 ^{1,2}	11003,6	2460,2	22,4	1960,6	17,8	6582,8	59,8	0,55
2016 ²	11530,7	2225,7	19,3	2561,2	22,2	6743,8	58,5	0,48
2017 ²	13379,3	2924,5	21,9	3163,2	23,6	7291,6	54,5	0,45
2018 ²	16773,7	3756,5	22,4	3568,3	21,3	9448,9	56,3	0,47
2019 ²	17254,6	3740,4	21,7	3635,7	21,1	9878,5	57,2	0,43

¹ Дані за 2010-2015 роки перераховано без урахування витрат на виконання науково-технічних послуг.

² Дані за 2014-2019 роки наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях

Таблиця 3 - Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності промислових підприємств ^{1,2,3}

Роки	Частка кількості інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств, %	Витрати на інновації	У тому числі за напрямками					
			дослідження і розробки	у тому числі		придбання інших зовнішніх знань	придбання машин обладнання та програмного забезпечення	інші витрати
				внутрішні НДР	зовнішні НДР			
2010	13,8	8045,5	996,4	818,5	177,9	141,6	5051,7	1855,8
2011	16,2	14333,9	1079,9	833,3	246,6	324,7	10489,1	2440,2
2012	17,4	11480,6	1196,3	965,2	231,1	47,0	8051,8	2185,5
2013	16,8	9562,6	1638,5	1312,1	326,4	87,0	5546,3	2290,9
2014	16,1	7695,9	1754,6	1221,5	533,1	47,2	5115,3	778,8
2015	17,3	13813,7	2039,5	1834,1	205,4	84,9	11141,3	548,0
2016	18,9	23229,5	2457,8	2063,8	394,0	64,2	19829,0	878,4
2017	16,2	9117,5	2169,8	1941,3	228,5	21,8	5898,8	1027,1
2018	16,4	12180,1	3208,8	2706,2	502,6	46,1	8291,3	633,9

¹ Дані за 2010-2014 роки наведені по юридичних особах та їх відокремлених підрозділах, які здійснювали промислову діяльність.

² Дані за 2014-2018 роки наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

³ Дані за 2015-2018 роки наведені по юридичних особах, які здійснювали промислову діяльність, із середньою кількістю працівників 50 осіб і більше.

Динаміка частки витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП за 2010-2019 рр., % наведено на рис. 2. Ці показники свідчать про катастрофічність ситуації, а саме про те, що держава практично не займається фінансуванням наукових досліджень і розробок, які є основою інноваційного розвитку країни, що є основою для відкриття нових можливостей розвитку принципів циркулярної економіки.

Більша частина витрати на виконання наукових досліджень і розробок в Україні направлена на проведення науково-технічних (експериментальних) розробок (57,2% в 2019 р.).

Динаміка частки кількості інноваційно-активних вітчизняних підприємств у загальній кількості промислових підприємств за 2010-2018 рр., % представлена на рис. 3.

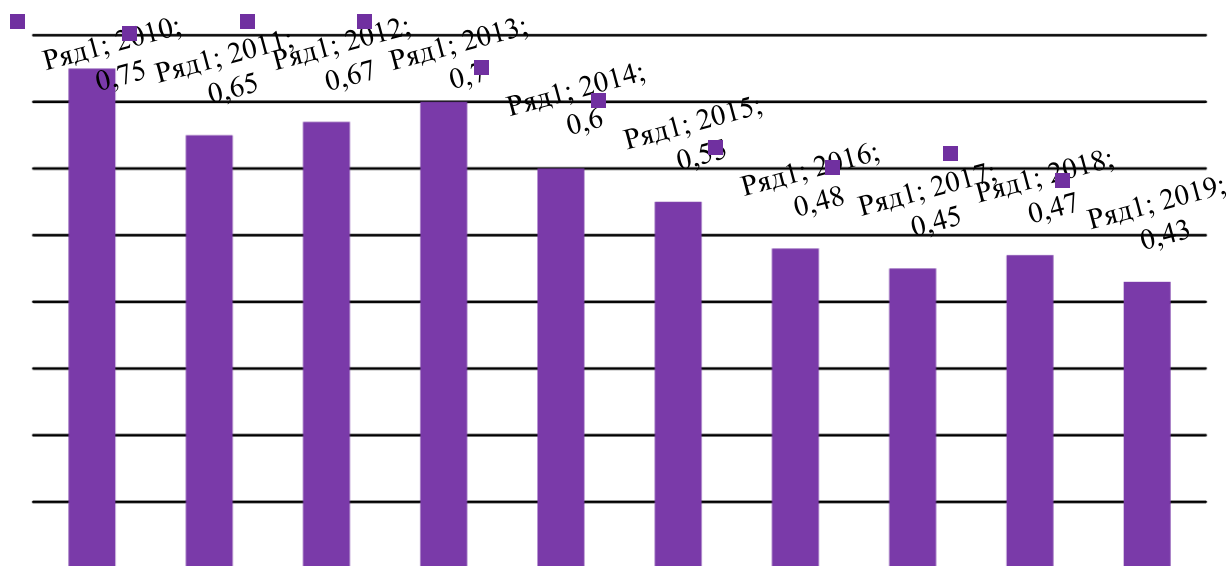


Рис. 2 - Динаміка частки витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП за 2010-2019 рр., %

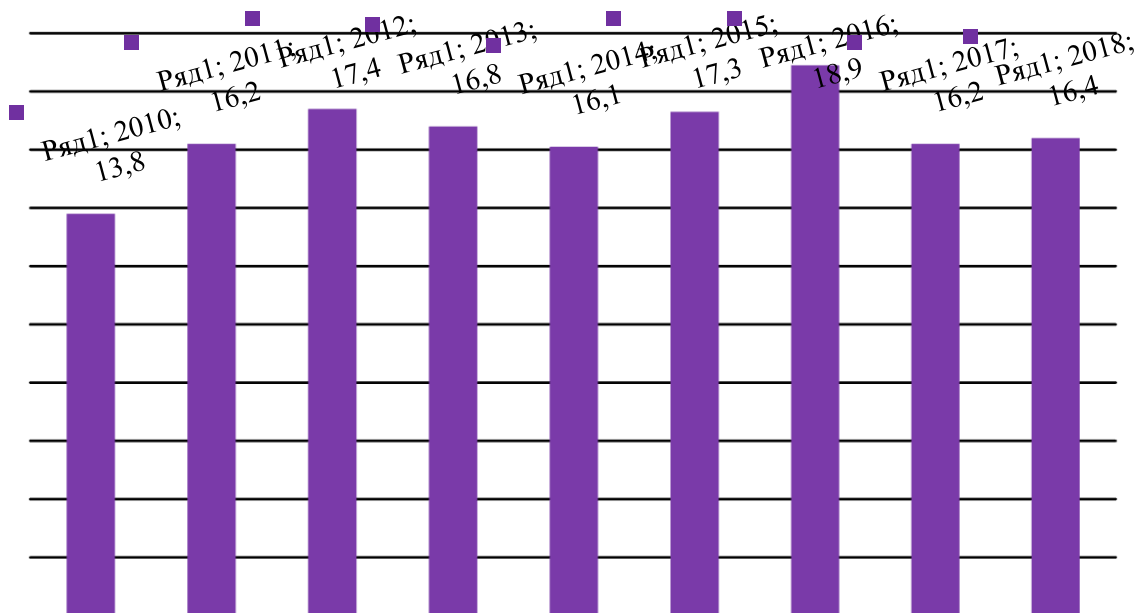


Рис. 3 - Динаміка частки кількості інноваційно-активних вітчизняних підприємств у загальній кількості промислових підприємств за 2010-2018 рр, %

Динаміка частки кількості інноваційно-активних вітчизняних підприємств у загальній кількості промислових підприємств за 2010-2018 рр. свідчить про те, що інноваційною діяльністю займається лише 16%, це підтверджує той факт, що вітчизняна продукція не є конкурентоспроможною, відповідно, для розширення сегментів ринку та виходу на зарубіжні ринки необхідно активно впроваджувати інноваційну діяльність. Ж мотивувати працівників до неї, і, відповідно, мати підтримку від держави не тільки у вигляді фінансування, а і внесення змін до нормативно-правової бази та законодавства, субсидювання, створення позитивного інвестиційного клімату та ін.

Кабінетом Міністрів України відповідно до Розпорядження № 256- р від 10 липня 2019 р. було схвалено Стратегію розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р.[12] де констатовано, що сучасний стан інноваційної діяльності є наслідком відсутності стратегічного бачення та послідовної державної політики щодо переведення України на інноваційний шлях розвитку, формування національної інноваційної екосистеми (сукупності інституцій, відносин, а також різних видів ресурсів, задіяних у процесі створення та застосування наукових знань та технологій, що забезпечують розвиток інноваційної діяльності), яка забезпечувала б його реалізацію і підвищувала розвиток інноваційної культури в державі, використовуючи, крім фінансових, інші механізми розвитку інноваційної діяльності.

Попри наявність окремих елементів, відсутня цілісна національна інноваційна система, призначення якої - створення інноваційних продуктів (процесів) та їх швидке виведення на ринок (впровадження). Наявні в Україні структурні елементи національної інноваційної екосистеми та нормативно-правове поле їх функціонування не вибудовані в єдину конструкцію, тому результати діяльності цих елементів поодинокі та не мають синергетичного ефекту, який має полягати у збільшенні ефективності національного виробництва товарів (послуг) та посилення їх конкурентоспроможності за рахунок широкомасштабного впровадження результатів наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок [12].

Відповідно, для прискорення розвитку національної економіки необхідно сформувати сприятливі умови для активного інтелектуально-інноваційного співробітництва із залученням держави, вітчизняного бізнесу, освіти та суспільства, для розв'язання цих проблем.

Позитивними наслідками будуть не лише раціоналізація використання ресурсів, а й впровадження заходів щодо відновлення природного середовища шляхом використання інноваційних технологій. Все це сприяє виникненню принципово нової моделі циркулярної економіки, яка стане відновлювальною та буде альтернативою досі домінуючій лінійній моделі, яка призвела до глобальних екологічних проблем, масштабних викидів забруднюючих речовин, включаючи парникові гази, виснаження природних ресурсів,

утворення значної кількості відходів та неефективного поводження з відходами тощо.

Принципи управління логістичним забезпечення розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки (цілісність, структурованість, гнучкість, адаптивність, емерджентність, взаємозв'язок, стійкість, превентивність, організованість, безпечність, інтегрованість, гармонійність, складність, релевантність, ієрархічність, ідейність, надійність) полягають у розвитку відповідних інноваційних бізнес-моделей, впровадження нових технологій циркулярного виробництва. Це передбачає не тільки своєчасну та послідовну модернізацію нормативно-правових та законодавчих норм у країні, а і створення відповідних рамкових умов для ведення бізнесу, вимагаючи від суб'єктів господарювання якісно нового підходу до забезпечення розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики на стратегічному та оперативному рівнях.

Однак, при формуванні підґрунтя для реалізації циркулярної економіки виникають значні перешкоди: відсутність передових технологій та обладнання для ефективного повторного використання, відновлення та переробки відходів, низька інноваційна активність, відсутність системи освіти та навчання для галузей утилізації продукції, а також не розвинена екологічна обізнаність споживачів.

Для ефективного переходу до циркулярної економіки необхідно:

- удосконалити нормативно-правову та законодавчу бази;
- розробити адміністративні умови;
- сформулювати економічні інструменти;
- удосконалити освіту та інформованість суспільства;
- змінити поведінку споживачів.

Одним із інструментів для вирішенні питань управління логістичним забезпечення розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки є форсайт, який включає систему методів експертної оцінки для довгострокових перспектив розвитку, зокрема інноваційного розвитку, виявлення технологічних проривів, здатних найбільш позитивно впливати на економіку і суспільство.

Форсайт націлений на виявлення тактичних і стратегічних конкурентних переваг об'єкта його дослідження (зокрема, технології), розроблення планів і організацію відповідних заходів щодо його запровадження чи удосконалення, що дозволяє від цього отримати відчутний ефект для економіки в масштабі держави, галузі, регіону, окремого підприємства, а за певних умов і суспільства.

Форсайт реалізується у формі систематичного процесу передбачення довгострокового майбутнього розвитку науки, технології,

економіки і суспільства, зокрема, визначення перспективних напрямів розвитку технологій, появи новітніх технологій, від застосування яких можна очікувати найбільші економічні і соціальні вигоди. Відповідно, інструменти форсайту можуть використовуватися при управлінні логістичним забезпечення розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки.

Забезпечення стійкості економічного зростання національної економіки і суттєве розширення її несировинної складової припускає не тільки пошук галузевих і територіальних точок зростання, але і вибудовування драйверів, які сприяють трансляції зовнішніх і внутрішніх імпульсів зростання в інтегроване розвиток всієї країни.

Можливо також, що з урахуванням недостатньої ефективності застосовуваного раніше підходу до стимулювання економічного зростання через активізацію точок зростання в короткостроковому і середньостроковому періодах найбільш пильну увагу слід приділити формуванню драйверів управління логістичним забезпечення розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки, які повинні полягати у: радикальності (якісно новий рівень функціонування інноваційної системи в порівнянні із існуючою); освоєності (необхідність впровадження та освоєння інновації для отримання якісно нового результату); циклічності (інновація в процесі розвитку проходить всі стадії життєвого циклу); процесності (процес створення якісного нового способу функціонування системи); прибутковості (отримання додаткового прибутку за допомогою підвищення продуктивності праці, зниження витрат виробництва, виробництва продукту з унікальними характеристиками); затребуваності ринком (можливість отримати конкурентні переваги на ринку).

Основою технологічного прориву є для накопичення інноваційних досягнень за допомогою інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики.

Основні напрями державної політики, що стимулюють управління логістичним забезпечення розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки наведено на рис. 4.

Основою державної політики в напрямі управління логістичним забезпечення розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки є сукупність складних механізмів, які захоплюють потенційний попит на первинному та вторинному ринку та каталізують імпульси, що виникають внаслідок цього зростання попиту, певним чином, включаючи розкидані активи (матеріальні, фінансові, інформаційні, трудові тощо) за допомогою мейнстріму (потужний рух, що змінює внутрішню

економічну реальність) відповідно до нових умов господарювання.

На основі проведеного дослідження розроблено концепцію управління логістичним забезпеченням розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки, яка наведена на рис.5.

Сутність концепції управління логістичним забезпеченням розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки полягає у систематизації та науковому обґрунтуванні оптимальних напрямів і пріоритетів інноваційного співробітництва, що є основою програмних результатів державної політики підтримки циркулярної економіки на засадах реверсивної логістики для стійкого розвитку національної соціально-економічної системи.

Висновок. За результатами проведеного дослідження можна сказати, що для стійкого розвитку національної соціально-економічної системи необхідна розробка та впровадження ефективної державної політики управління логістичним

забезпеченням розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки, яка полягає у:

переході до інноваційної моделі розвитку за рахунок науково-технічного потенціалу, розвитку високотехнологічного виробництва, наукоємного експорту тощо;

збільшенні участі держави у структурних процесах інноваційного співробітництва;

формуванні підґрунтя для розвитку науки, освіти, соціального забезпечення, які визначають підвищення рівня життя, підвищення конкурентоспроможності, посилення ролі людського капіталу, індустрію знань в економічному прогресі та розвитку циркулярної економіки;

розвитку соціальної сфери, посилення взаємодія бізнесу, суспільства, науки та держави;

зменшенні кількості територій-аутсайдерів з низьким рівнем зайнятості, застарілими галузями, високим безробіттям та корупцією.



Рис. 4 - Основні напрями державної політики, що стимулюють управління логістичним забезпеченням розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки

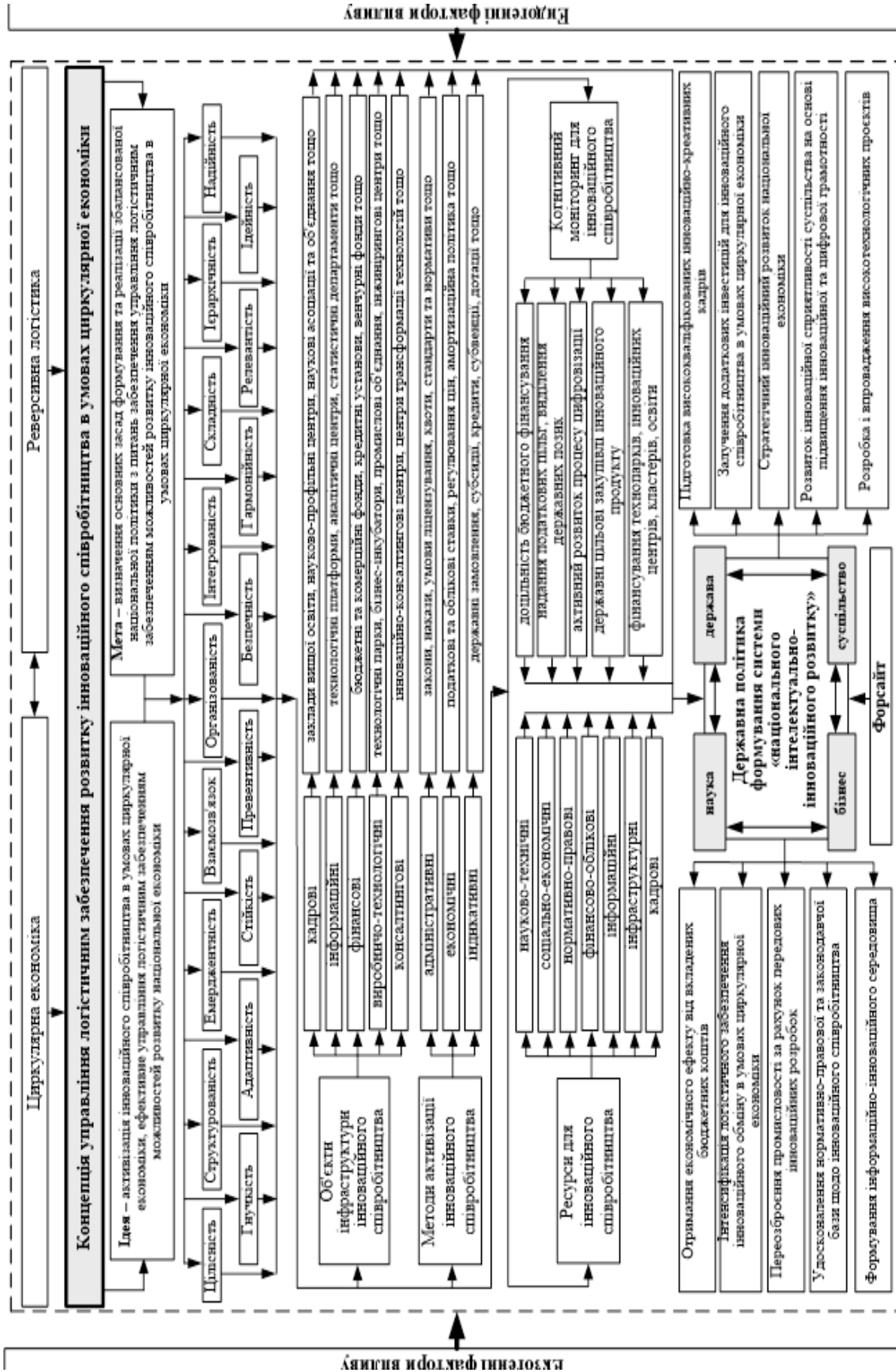


Рис. 5 - Концепція управління логістичним забезпеченням розвитку інноваційного співробітництва в умовах циркулярної економіки

Список літератури

1. Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке. М.: Издательский дом "Вильямс", 2004. 272 с.
2. Запара Л.А. Основні підходи до управління: еволюція і перспективи. *Агросвіт*. 2015. № 20. С. 16-22.
3. Зварич І.Я. Глобальна циркулярна економіка як засіб побудови нового екологічно стійкого суспільства. *Світ фінансів*. 2016. № 4 (49). С. 148–155.
4. Кваша Т. К., Паладченко О. Ф. Зелене зростання як альтернативна модель інноваційного розвитку із врахуванням екологічних викликів. *Наука та наукознавство*. – 2014. № 2(84). С. 50–60.
5. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Очеретний Д. С. Аналіз інноваційного підприємництва як креативного процесу *Ефективна економіка*. – 2017. – № 5. Ел. ресурс: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5601>
7. Прохорова В. В., Божанова О. В. Стратегічно-орієнтовані напрями інноваційного розвитку промислового підприємства // *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2020. № 2. С. 132–140. doi: <https://doi.org/10.33271/ev/70.132>
8. Прохорова В. В., Чобіток В. І. Економічна оцінка зовнішньої та внутрішньої ефективності інноваційних трансформацій в освіті. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: Монографія За редакцією Ареф'євої О. В. К.: НАУ, 2019. С. 95–105.
9. Регіональні інноваційні системи України: стан формування та розвитку в умовах інтеграційних процесів: монографія / за ред. д-ра екон. наук, проф. Л.І. Федулової. К.: ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». 2013. 724 с.
10. Сергієнко-Бердіюкова Л.В. Передумови формування та впровадження концепції циркулярної економіки. *Проблеми, теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2015. № 3 (33). С. 327–350.
11. Call for World Circular Economy Forum 2017 marketplace hosts [Electronic resources]. Access mode : <http://www.sitra.fi/en/artikkelit/circular-economy/call-world-circular-economy-forum2017-marketplace-hosts>
12. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>

References (transliterated)

1. Druker P.F. Zadachy menedzhmenta v KhKhI veke. M.: Yzdatelskyi dom "Vyliams", 2004. 272 s.
2. Zapara L.A. Osnovni pidkhody do upravlinnia: evoliutsiia i perspektyvy. *Ahrosvit*. 2015. № 20. S. 16-22.
3. Zvarych I.Ia. Hlobalna tsyrkuliarna ekonomika yak zasib pobudovy novoho ekolohichno stiikoho suspilstva. *Svit finansiv*. 2016. № 4 (49). S. 148–155.
4. Kvasha T. K., Paladchenko O. F. Zelene zrostantia yak alternatyvna model innovatsiinoho rozvytku iz vrakhuvanniam ekolohichnykh vyklykiv. *Nauka ta naukoznavstvo*. – 2014. № 2(84). S. 50–60.
5. Ofitsiinyi sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Ocheretnyi D. S. Analiz innovatsiinoho pidpriemnytstva yak kreatyvnoho protsesu *Efektivna ekonomika*. – 2017. – № 5. El. resurs: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5601>
7. Prokhorova V. V., Bozhanova O. V. Stratehichno-oriietovani napriamy innovatsiinoho rozvytku promyslovoho pidpriemstva. *Ekonomichniy visnyk Natsionalnoho hirnychoho universytetu*. 2020. № 2. S. 132–140. doi: <https://doi.org/10.33271/ev/70.132>
8. Prokhorova V. V., Chobitok V. I. Ekonomichna otsinka zovnishnoi ta vnutrishnoi efektyvnosti innovatsiinykh transformatsii v osviti. *Konkurentospromozhnist pidpriemstv u mizhnarodnomu tsyfrovomu prostori: Monohrafiia Za redaktsiieiu Arefievoi O. V. K. : NAU, 2019. S. 95–105.*
9. Rehionalni innovatsiini systemy Ukrainy : stan formuvannia ta rozvytku v umovakh intehratsiinykh protsesiv : monohrafiia / za red. d-ra ekon. nauk, prof. L.I. Fedulovoi. K.: DU «In-t ekon. ta prohnozuv. NAN Ukrainy». 2013. 724 s.
10. Serhiienko-Berdiukova L.V. Peredumovy formuvannia ta vprovadzhenia kontseptsii tsyrkuliarnoi ekonomiky. *Problemy, teorii ta metodolohii bukhhalterskoho obliku, kontroliu i analizu*. 2015. № 3 (33). S. 327–350.
11. Call for World Circular Economy Forum 2017 marketplace hosts [Electronic resources]. Access mode : <http://www.sitra.fi/en/artikkelit/circular-economy/call-world-circular-economy-forum2017-marketplace-hosts>
12. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>

Надійшла (received) 25.03.2020

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Шкуренко Ольга Володимирівна (Шкуренко Ольга Владимировна, Shkurenko Olga) – к.е.н., доц., доцент кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна, e-mail: dondyu@ukr.net