

КОНТРАКТНЕ ВИРОБНИЦТВО ЯК ІНСТРУМЕНТ АКТИВІЗАЦІЇ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

©2023 АНДРЕЄВ О. В., ДУГІНЕЦЬ Г. В.

УДК 339.138
JEL: D24; O12; O19; O29

Андреев О. В., Дугинець Г. В. Контрактне виробництво як інструмент активізації повоєнного відновлення економіки України

Відновлення України, з одного боку, повинно відбуватися дуже швидко, з іншого – після закінчення війни Україна зіштовхнеться не тільки з проблемами відновлення промисловості й інфраструктури, але й з демографічною кризою, втратою ринків збуту та логістичних переваг, що буде вимагати побудови нових зв'язків і виходу на нові ринки. При цьому локалізоване та сертифіковане виробництво медичної продукції як складової загального процесу відновлення може сприяти вирішенню цих проблем. Метою дослідження є ідентифікація можливості застосування переваг контрактного виробництва у медичній галузі як складової процесу відновлення промислового потенціалу України з урахуванням головних світових тенденцій цього напрямку та програм розвитку держав, що можуть бути новими торговими партнерами України. Дослідження побудовано на основі поєднання методів наукового пізнання із загальнонауковими та спеціальними методами аналізу та синтезу, статистичного кількісного та якісного порівняння та аналогій. Ідентифіковано досвід повоєнного відновлення промисловості в інших країнах світу з метою виділення ключових чинників, які сприяли успішному відновленню виробничих потужностей. Розглянуто розвиток контрактного виробництва як одного з потенційних інструментів відновлення промислового виробництва в Україні після завершення воєнних дій. Досліджено актуальний стан сфери контрактного виробництва на світовому ринку, зокрема в контексті Європейського регіону та країн Аравійського півострова. Визначено ключові тенденції та перспективи розвитку цієї галузі, а також обґрунтовано її значущість для відновлення промислового виробництва в Україні після завершення війни, зокрема в медичній сфері. Обґрунтовано важливість і доцільність використання переваг контрактного виробництва як ефективного інструменту для реалізації стратегій відновлення та розвитку національного промислового сектора України. Окреслено рекомендації та розроблено підходи до впровадження контрактного виробництва в медичній галузі, що сприятимуть поліпшенню стану здоров'я населення та стабілізації економіки країни.

Ключові слова: контрактне виробництво, торговельний потенціал, переваги контрактного виробництва, повоєнне відновлення, медична галузь.
Рис.: 1. **Бібл.:** 22.

Андреев Олександр В'ячеславович – магістр (Бізнес-адміністрування), менеджер з IT-інфраструктури ТОВ «Асіно Україна» (вул. Радищева, 10/14, Київ, 03680, Україна)

E-mail: Alexandr.Andreev@outlook.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7911-583X>

Дугинець Ганна Володимирівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри світової економіки, Державний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: g.duginets@knu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3708-3666>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/L-9850-2016>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57223359633>

UDC 339.138
JEL: D24; O12; O19; O29

Andreev O. V., Duginets G. V. Contract Manufacturing as a Factor in Enforcing Post-War Recovery Processes in the Economics of Ukraine

The recovery of Ukraine, on the one hand, must take place very quickly, on the other hand, after the end of the war, Ukraine will face not only the problems of restoring industry and infrastructure, but also the demographic crisis, the loss of markets and logistical advantages, which will require building new ties and entering new markets. At this, a localized and certified production of medical products as part of the overall recovery process can contribute to solving the indicated problems. The purpose of the study is to identify the possibility of applying the advantages of contract manufacturing in the medical industry as a component of the process of recovering the industrial potential of Ukraine, taking into account the main world trends in this direction and development programs of countries that can become new trading partners of Ukraine. The study is based on a combination of methods of scientific knowledge with general scientific and special methods of analysis and synthesis, statistical quantitative and qualitative comparison and analogies. The experience of post-war industrial recovery in other countries of the world is identified in order to allocate the key factors that contributed to the successful restoration of production capacities. The development of contract manufacturing as one of the potential instruments for the recovery of industrial production in Ukraine after the ceasure of hostilities is considered. The current state of the sphere of contract manufacturing in the world market, in particular in the context of the European region and the countries of the Arabian Peninsula, is studied. The key trends and prospects for the development of this industry are defined, as well as its significance for the resumption of industrial production in Ukraine after the end of the war, in particular in the medical field, is substantiated. The importance and expediency of using the advantages of contract manufacturing as an effective instrument for the implementation of strategies for the recovery and development of the national industrial sector of Ukraine are substantiated. Recommendations are outlined and approaches to the introduction of contract manufacturing in the medical industry are elaborated, which will assist to improving the health of the population and stabilizing the country's economy.

Keywords: contract manufacturing, trade potential, benefits of contract manufacturing, post-war recovery, medical industry.

Fig.: 1. **Bibl.:** 22.

Andreev Oleksandr V. – Master (MBA), IT Infrastructure Manager, Acino Ukraine LLC (10/14 Radysheva Str., Kyiv, 03680, Ukraine)

E-mail: Alexandr.Andreev@outlook.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7911-583X>

З початком вторгнення росії в Україну в лютому 2022 р. економічна ситуація у світі, що тільки почав оговтуватись від наслідків глобальної пандемії, знову почала погіршуватись. Локальний конфлікт двох країн спровокував зниження ВВП і значне зростання показників інфляції в країнах Євросоюзу, продовольчу кризу та кризи у виробництві окремих груп товарів унаслідок як прямих втрат на територіях, що постраждали через військову агресію росії, так і введення санкцій проти країни-агресора (з прогнозованих значень зростання ВВП на 4% у 2022 р. і 2,3% у 2023 р. до фактичних 3,4% у 2022 р. і 0,8% у 2023 р., а також показників інфляції із 3,9% у 2022 р. і 1,9% у 2023 р. до 8,4% і 5,6% відповідно) [8].

Економіка України ж зазнала нищівного удару. Найбільше внаслідок військових дій постраждали сектори, що мали основні виробничі потужності на сході – металургійна, хімічна та вуглевидобувна промисловість. Суттєвих збитків зазнав агропромисловий сектор країни через втрату сільськогосподарських площ на півдні країни. Також негативними додатковими факторами були удари по енергетичній інфраструктурі, втрати цивільної інфраструктури в зонах бойових дій, внутрішня та зовнішня еміграція. Загальний рівень падіння економіки України, за даними Державного комітету статистики, такий: у 2022 р. ВВП України впав на 29,1% порівняно з 2021 р., а у 2023 р. за прогнозом зросте на 2%, порівняно з 2022 р. [9; 12]. При цьому на кінцевий показник можуть суттєво вплинути як можливі атаки по інфраструктурі України та ситуація на фронті, так і нові податкові зобов'язання, що плануються до впровадження до кінця року. Часткове відновлення економіки в західній частині країни та на звільнених територіях сповільнене через знижений попит унаслідок зменшення фінансових можливостей населення та великої кількості громадян, що виїхали за межі країни з початком агресії (станом на червень 2023 р., за різними оцінками, за кордоном перебуває від 5 до 8 млн українців), при цьому продовжує зберігатись негативна тенденція щодо збільшення кількості осіб, що виїхали, відносно тих, хто повертається [22].

Проблематиці повоєнного відновлення України присвячені наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів. Міжнародними організаціями, такими як Всесвітній Банк, ООН [21], Міжнародний Валютний Фонд, аудиторські компанії PwC, KPMG [15] та іншими, регулярно проводяться дослідження поточного стану, впливу війни та перспектив. Ці наукові

та аналітичні матеріали стали основою даного дослідження.

Щодо українського наукового середовища, то тут результати представлено залежно від сфери економічної діяльності, в якій було здійснено дослідження (див. наприклад [1–5]). Також у ході дослідження були використані праці аналітиків соціальної та економічної сфер.

Враховуючи все вищезазначене, потрібно виходити з того, що повоєнне відновлення України вимагає швидкого зростання економіки після закінчення війни, основи якого мають бути закладені вже зараз, при плануванні цих процесів. Для підтримки реалізації цих планів відновлення країни потрібні нові підходи до організації виробництва. Для наукоємних галузей, виробництва та обробної промисловості, у тому числі фармацевтичної галузі, застосування контрактного виробництва може бути додатковим фактором, що буде сприяти підвищенню продуктивності роботи підприємств.

Метою статті є дослідження одного з різновидів промислового аутсорсингу – контрактного виробництва (зокрема, у фармакологічній галузі) як фактора, що може прискорити процеси повоєнного відновлення економіки України загалом і відбудови промисловості зокрема.

Дослідження побудовано на основі поєднання методів наукового пізнання із загальнонауковими та спеціальними методами аналізу та синтезу, статистичного кількісного та якісного порівняння та аналогій.

Відповідно до означених вимог щодо відбудови керівництвом країни проводиться активна робота із залучення іноземних партнерів та інвесторів. Так, 21 квітня 2022 р. Президент України підписав Указ щодо Положення про Національну раду із відновлення України від наслідків війни [20], 5 липня 2022 р. було проведено міжнародну конференцію в Лугано з питань повоєнного відновлення України, на якій було презентовано державну програму відновлення, розраховану на 10 років із загальним обсягом інвестицій в розмірі 750 млрд дол. США. З цих коштів близько 20% планується спрямувати на розширення й інтеграцію логістичних шляхів з Європою та приблизно 50 млрд дол. США – на розвиток різних секторів економіки. При цьому в березні того ж року уряд України оновив перелік пріоритетних напрямків, згідно з яким медицина (і медичне виробництво) визначені однією з таких галузей. Продовження об-

говорення національної програми відновлення було продовжено в червні 2023 р. на міжнародній конференції в Лондоні [13; 14]. Згідно з документами цих конференцій повоєнне відновлення базується в тому числі на повній продуктивній зайнятості, розширенні частки переробної промисловості для збільшення відсотка товарів з більшою доданою вартістю в експорті [18]. Стосовно сфери охорони здоров'я одними з пріоритетів вказано відновлення фармацевтичного сектора з поліпшенням доступу до ліків та забезпечення медичних послуг і продукції для громадян з особливими потребами (інвалідів) [19].

Прогнозуючи повоєнне життя, можна спрогнозувати подальше зменшення економічних зв'язків між Україною та країнами, що брали участь у військовій агресії та відповідно – до ускладнення (якщо це взагалі буде можливо) логістичних коридорів у напрямку росії та білорусі, що буде вимагати пошуку нових можливостей в Європі та на південному напрямку (Туреччина, Близький Схід). За наявності контрактів з компаніями Європи та інших регіонів вітчизняні підприємства зможуть не тільки «влитися» до наявних ланцюгів поставок, але й інтегруватися в європейський економічний простір, виробляючи продукцію відповідно до європейських норм, правил і сертифікацій. Застосування контрактного виробництва у сфері R&D (*research and development*) дозволить створити на території країни наукоємні лабораторії, що будуть вимагати досвідчених науковців. Загалом це все може стимулювати громадян України повернутися додому, адже без них повоєнне відновлення може загальмувати та розтягнутися на десятиліття.

Що ж таке контрактне виробництво і чим воно може бути корисне для повоєнного відновлення України? Контрактне виробництво – різновид аутсорсингу в промисловості, за якого виконавець виробляє на своїх виробничих (або дослідницьких) потужностях для компанії-замовника продукцію відповідно до контракту. Найбільш відомий даний тип аутсорсингу є у виробництві електронних компонентів, електронної продукції, у сфері автомобілебудування. Він також застосовується і в інших сферах, зокрема у фармацевтичній галузі.

Контрактне виробництво у фармацевтиці, крім основних переваг (для виконавця – постійне та прогнозоване завантаження виробництва, для замовника – можливість швидше виробити продукцію) надає такі переваги:

- ✦ можливість «пересунути» точку виробництва ближче до перспективного ринку для зменшення витрат на транспортування продукції без необхідності будувати чи купувати виробництво «на місці»;
- ✦ можливість «зібрати» кінцевий препарат із компонентів, що постійно наявні у виконавця (у випадку препаратів на рослинній основі);

- ✦ диверсифікувати ризики власного виробництва на випадок природних явищ чи інших факторів;
- ✦ швидше проводити дослідження та сертифікацію та, відповідно, швидше виводити продукцію на ринок.

Сучасний світовий ринок контрактного виробництва у фармакологічній галузі у 2023 р. оцінюється у 224,5 млрд дол. США з прогнозом зростання на 7% щорічно в період з 2023 по 2030 рр. При цьому частка R&D зростатиме з 30% у 2023 р. до 40% у 2030 р. [10]. Якщо поглянути на розподіл по регіонах світу (на підставі даних за 2022 р.), то отримаємо такі показники (рис. 1).

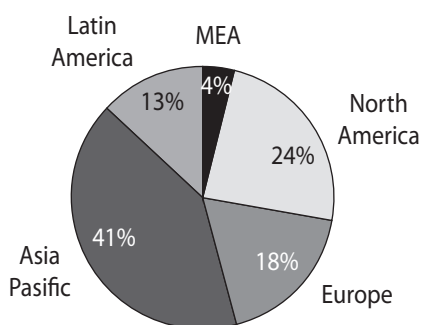


Рис. 1. Розподіл контрактного виробництва за регіонами світу, 2022 р.

Джерело: сформовано за [10].

Повертаючись до планів повоєнного відновлення країни, очевидно, що в цей період велике значення буде відігравати якісна медична та фармакологічна продукція – від товарів загального медичного призначення до медичних препаратів неврологічної групи, вакцин і препаратів лікування генетичних хвороб. Фармакологічні європейські компанії мають великий портфель потрібних препаратів і налагоджені процеси виробництва як оригінальних рецептур, так і генериків. Частина компаній вже мають досвід організації контрактного виробництва з компаніями в Україні, що мають відповідну сертифікацію виробництва. Переорієнтація на ринки Європи, звісно, буде вимагати капіталовкладень у виробництво для приведення його у відповідність до чинних високих міжнародних норм і стандартів, але дозволить укласти договори на виробництво продукції на території України, особливо враховуючи те, що очікувана вартість виробництва фармацевтичної продукції в Європі буде зростати [17]. Це дозволить забезпечити локальне виробництво як для забезпечення потреб населення, так і для виробництва продукції для ринків відповідних країн. Успішний досвід показує, що і в довоєнний період наші виробники успішно проходили сертифікацію вітчизняних препаратів для європейського ринку [16], а в умовах інтеграції з ЄС доступ до цього ринку планується спростити, тим більше, враховуючи розміри допомоги від

європейських країн Україні та перспективи надання такої допомоги в повоєнному відновленні [7].

Згадуючи про необхідність пошуку нових торговельних партнерів, необхідно звернути уваги на ініціативу UAE 2030 – програму розвитку Об'єднаних Арабських Еміратів до 2030 року, що передбачає створення потужного виробничого, наукового та економічного центру в цій країні, з розвитком торговельних зв'язків з іншим світом, у тому числі шляхом виведення продукції на ринки інших регіонів. Загальний прогноз зростання ринку фармацевтичного виробництва відповідно до програми розвитку – з 5,193 млрд дол. США у 2023 р. до 9,541 млрд дол. США у 2030 р. Залучення можливостей наших виробників (фармацевтичних і не тільки) до цього потенціалу дозволить прискорити відновлення нашої країни, адже, за результатами досліджень, загальний обсяг контрактного виробництва від виробництва загалом прогнозується на рівні до 70% [6; 11].

Необхідність інтеграція виробництва та посилення економічних зв'язків вказана у звітах KPMG-Ukraine [15] та UNDP [21]. Базуючись на досвіді відновлення країн після військових дій (Сербія, Косово та інші країни), вказується на важливість швидкого відновлення із залученням коштів міжнародних організацій та інвесторів (створення сприятливих умов для інвесторів вказано першим із потрібних кроків у рекомендаціях Всесвітнього банку щодо повоєнного відновлення [15, р. 45], але необхідно пам'ятати, що залучення проводиться не тільки шляхом прямих інвестицій але й передачі інтелектуальної власності, у випадку контрактного виробництва – протоколів виробництва, регламентів дослідження та інших ноу-хау, що дозволить створювати більш наукоємні галузі в Україні після війни.

ВИСНОВКИ

Аналіз перспектив застосування контрактного виробництва в повоєнному відновленні показує, що подібна організація роботи підприємств, у тому числі у фармацевтичній галузі, в умовах більш тісної інтеграції України та ЄС, а також в умовах зростання вартості виробництва в країнах Європи може бути успішно використано як фактор прискорення відновлення виробництва як складової загального відновлення економіки, а можливість швидкого переналаштування на випуск іншої, але спорідненої продукції (у випадку фармацевтичного виробництва – однієї форми випуску) дозволяє шукати та вибудовувати контакти із іншими регіонами для диверсифікації ринків збуту.

При цьому контрактне виробництво дозволяє швидко вивести виробництво на постійний рівень зі зрозумілим, прогнозованим та ефективним завантаженням. Використання контрактного виробництва дозволяє залучати не тільки прямі інвестиції у про-

мисловість, але й відповідні виробничі та дослідницькі процеси і протоколи, стандарти виробництва, сертифікацію підприємств і наукових центрів. Це, своєю чергою, підсилить економічні позиції України в довгостроковій перспективі та заохотить наших співвітчизників до повернення додому. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Аксьонова О. В. Регулювання контрактних відносин регіональних вертикально інтегрованих підприємницьких структур агробізнесу : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05. Одеса, 2020. 212 с.
2. Гнатенко І. Управлінські, маркетингові та фінансові підходи оцінювання соціо-еколого-економічного ефекту взаємодії підприємств в умовах зміни споживчих переваг. *Економічний дискурс*. 2021. № 1-2. С. 111–121.
DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2021-1-12>
3. Кононюк А. А., Томашук І. В. Роль інтеграційних процесів у підвищенні ефективності виробництва та переробки сільськогосподарської продукції // *Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи* : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 23–24 вересня 2022 р.). Одеса, 2022. С. 129–131.
4. Стрелков М. Т., Стрелкова Г. Г., Романченко О. С. Організація контрактних систем на європейських ринках електричної енергії за наявності генерації з відновлюваних джерел енергії // *Енергетика. Екологія. Людина* : збірник наукових праць XII науково-технічної конференції Інституту енергозбереження та енергоменеджменту (м. Київ, 7–8 травня 2020 р.). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. С. 64–68. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/36875/1/EEL-2020_p64-68.pdf
5. Шедякова Т. Є., Чистякова І. А., Шинкаренко О. С. Транснаціоналізація світового фармацевтичного ринку та його конкурентний розвиток в системі міжнародного бізнесу. *Наукові перспективи*. 2023. № 1. С. 422–434.
DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-1\(31\)-422-434](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-1(31)-422-434)
6. Dong B., Tang W., Zhou C., Ren Yu. Is dual sourcing a better choice? The impact of reliability improvement and contract manufacturer encroachment. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2021. Vol. 149. Art. 102275.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2021.102275>
7. Дугінець Г., Ніжейко К. Міжнародна технічна допомога в повоєнній відбудові України. *Scientia Fructuosa*. 2022. Т. 143. № 3. С. 36–49.
DOI: [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022\(143\)02](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022(143)02)
8. Economical forecasts / European Commission. URL: https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-forecast-and-surveys/economic-forecasts_en
9. Самойлюк М. Трекер економіки України під час війни / Центр економічної стратегії. URL: <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war>
10. Pharmaceuticals Contract Manufacturing. Market research and forecasts 2023–2030 / Grand View Research.

- URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/pharmaceutical-contract-manufacturing-market#:~:text=Report%20Overview,7.10%25%20from%202023%20to%202030>
11. Han C., Porterfield T., Li X. Impact of industry competition on contract manufacturing: An empirical study of U. S. manufacturers. *International Journal of Production Economics*. 2012. Vol. 138. Iss. 1. P. 159–169. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.03.015>
 12. Макроекономічні показники / НАБУ. Документи воєнного стану. URL: <https://nabu.ua/ua/makroekon-pomichni-pokazniki.html>
 13. План відновлення України / Ukraine Recovery Conference, 21–22 June 2023. London, UK. URL: <https://ua.unc-international.com/plan-vidnovlennya-ukrayini>
 14. 4-5 липня 2022 року Швейцарія спільно з Україною прийняла Міжнародну конференцію з питань відновлення України (URC 2022) у м. Лугано / Ukraine Recovery Conference, 4–5 July, 2022. Lugano, Switzerland. URL: <https://ua.unc-international.com/ukraine-recovery-conference-2022-mizhnarodna-konferenciya-z-pitan-vidnovlennya-ukrayini>
 15. Post-War Reconstruction of Economy: Case Studies / KPMG in Ukraine, 2023. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2023/01/post-war-reconstruction-of-economy-en.pdf>
 16. Лікарський засіб виробництва Acino в Україні вперше зареєстрований у Європейському Союзі / Київська торгово-промислова палата. URL: <https://kiev-chamber.org.ua/uk/101/2757.html>
 17. Manolova Y. Ensuring financially sustainable European generics manufacturing / European Pharmaceutical manufacturer. October, 2022. URL: <https://pharmaceuticalmanufacturer.media/pharmaceutical-industry-insights/pharmaceutical-manufacturing-insights/ensuring-financially-sustainable-european-generics-manufacture/>
 18. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Відновлення та розвиток економіки» / Національна рада з відновлення України від наслідків війни. Липень 2022. URL: https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62dea13fef565144e1949672_Vidnovlennya%20ta%20rozvitok%20ekonomiki.pdf
 19. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Охорона здоров'я» / Національна рада з відновлення України від наслідків війни. 2022. URL: https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62dea387c52046e5fba671cd_Okhrona%20zdrov'ya.docx.pdf
 20. Указ Президента України «Питання Національної ради з відновлення України від наслідків війни» від 21.04.2022 р. № 266/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266/2022#Text>
 21. Post-Conflict Economic Recovery. Enabling Local Ingenuity. Crisis Prevention and Recovery Report 2008 / UNDP, 2008. URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/tr/Post_Conflict_Economic_Recovery_Report.pdf
 22. Кількість українців та їх міграція за кордон через війну / Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3732355-kilkist-ukrainciv-ta-ih-migracia-za-kordon-cerez-vijnu.html>

REFERENCES

- “4-5 lypnia 2022 roku Shveitsariia spilno z Ukrainoiu pryynila Mizhnarodnu konferentsiiu z pytan vidnovlennia Ukrainy (URC 2022) u m. Luhano” [On July 4-5, 2022, Switzerland Together with Ukraine Hosted the International Conference on the Reconstruction of Ukraine (URC 2022) in Lugano]. *Ukraine Recovery Conference*, July 4-5, 2022. Lugano, Switzerland. <https://ua.unc-international.com/ukraine-recovery-conference-2022-mizhnarodna-konferenciya-z-pitan-vidnovlennya-ukrayini>
- Aksonova, O. V. “Rehulivannia kontraktnykh vidnosyn rehionalnykh vertykalno intehrovanykh pidpriemnytskykh struktur ahrobiznesu” [Regulation of Contractual Relations of Regional Vertically Integrated Business Structures of Agribusiness]: *dys. ... kand. ekon. nauk* : 08.00.05, 2020.
- Dong, B. et al. “Is dual sourcing a better choice? The impact of reliability improvement and contract manufacturer encroachment”. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, art. 102275, vol. 149 (2021). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2021.102275>
- Duhinets, H., and Nizheiko, K. “Mizhnarodna tekhnichna dopomoha v povoiennii vidbudovi Ukrainy” [International Technical Support in Ukraine's Post-war Reconstruction]. *Scientia Fructuosa*, vol. 143, no. 3 (2022): 36-49. DOI: [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022\(143\)02](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022(143)02)
- “Economical forecasts”. *European Commission*. https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-forecast-and-surveys/economic-forecasts_en
- Han, C., Porterfield, T., and Li, X. “Impact of industry competition on contract manufacturing: An empirical study of U. S. manufacturers”. *International Journal of Production Economics*, vol. 138, no. 1 (2012): 159-169. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.03.015>
- Hnatenko, I. “Upravlinski, marketynhovi ta finansovi pidkhody otsiniuvannia sotsio-ekolohe-ekonomichnoho efektu vzaiemodii pidpriemstv v umovakh zminy spozhyvchykh perevah” [Management, Marketing and Financial Approaches to Assessing the Socio-Ecological and Economic Effect of Enterprise Interaction in the Face of Changing Consumer Preferences]. *Ekonomichni dyskurs*, no. 1-2 (2021): 111-121. DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2021-1-12>
- “Kilkist ukraintciv ta yikh mihratsiia za kordon cherez viinu” [The Number of Ukrainians and Their Migration Abroad Due to the War]. *Ukrinform*. <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3732355-kilkist-ukrainciv-ta-ih-migracia-za-kordon-cerez-vijnu.html>
- Kononiuk, A. A., and Tomashuk, I. V. “Rol intehratsiinykh protsesiv u pidvyshchenni efektyvnosti vyrobnytstva ta pererobky silskohospodarskoi produktsii” [The Role of Integration Processes in Increasing the Efficiency of Production and Processing of Agricultural Products]. *Ekonomiko-pravovi aspekty hospodariuvannia: suchasnyi stan, efektyvnist ta perspektyvy*. Odesa, 2022. 129-131. [Legal Act of Ukraine] (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266/2022#Text>
- “Likarskyi zasib vyrobnytstva Acino v Ukraini vpershe zareistrovani u Yevropeiskomu Soiuzi” [The Medicinal

- Product Produced by Acino in Ukraine Was Registered in the European Union for the First Time]. *Kyivska torhovo-promyslova palata*. <https://kiev-chamber.org.ua/uk/101/2757.html>
- "Makroekonomichni pokaznyky" [Macroeconomic Indicators]. *NABU. Dokumenty voiennoho stanu*. <https://nabu.ua/ua/makroekonomichni-pokazniki.html>
- Manolova, Y. "Ensuring financially sustainable European generics manufacturing". *European Pharmaceutical manufacturer*. October, 2022. <https://pharmaceuticalmanufacturer.media/pharmaceutical-industry-insights/pharmaceutical-manufacturing-insights/ensuring-financially-sustainable-european-generics-manufactu/>
- "Pharmaceuticals Contract Manufacturing. Market research and forecasts 2023-2030". *Grand View Research*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/pharmaceutical-contract-manufacturing-market#:~:text=Report%20Overview,7.10%25%20from%202023%20to%202030>
- "Plan vidnovlennia Ukrainy" [Ukraine Recovery Plan]. *Ukraine Recovery Conference*, June 21-22, 2023. London, UK. <https://ua.urc-international.com/plan-vidnovlennya-ukrayini>
- "Post-Conflict Economic Recovery. Enabling Local Ingenuity. Crisis Prevention and Recovery Report 2008". *UNDP*, 2008. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/tr/Post_Conflict_Economic_Recovery_Report.pdf
- "Post-War Reconstruction of Economy: Case Studies". *KPMG in Ukraine*, 2023. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2023/01/post-war-reconstruction-of-economy-en.pdf>
- "Proekt Planu vidnovlennia Ukrainy. Materialy robochoi hrupy «Okhorona zdorovia»" [Project of the Recovery Plan of Ukraine. Materials of the Working Group "Health Care"]. *Natsionalna rada z vidnovlennia Ukrainy vid naslidkiv viiny*. 2022. https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62dea387c52046e5fba671cd_Охорона%20здоров'я.docx.pdf
- "Proekt Planu vidnovlennia Ukrainy. Materialy robochoi hrupy «Vidnovlennia ta rozvytok ekonomiky»" [Project of the Recovery Plan of Ukraine. Materials of the Working Group "Recovery and Development of the Economy"]. *Natsionalna rada z vidnovlennia Ukrainy vid naslidkiv viiny*. July 2022. https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62dea13fef565144e1949672_Відновлення%20та%20розвиток%20економіки.pdf
- Samoliuk, M. "Treker ekonomiky Ukrainy pid chas viiny" [Tracker of the Economy of Ukraine during the War]. *Tsentr ekonomichnoi stratehii*. <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war>
- Shediakova, T. Ye., Chystiakova, I. A., and Shynkarenko, O. S. "Transnatsionalizatsiia svitovoho farmatsevychnoho rynku ta yoho konkurentnyi rozvytok v systemi mizhnarodnoho biznesu" [Transnationalization of the World Pharmaceutical Market and Its Competitive Development in the System of International Business]. *Naukovi perspektyvy*, no. 1 (2023): 422-434. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-1\(31\)-422-434](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-1(31)-422-434)
- Strelkov, M. T., Strelkova, H. H., and Romanchenko, O. S. "Orhanizatsiia kontraktnykh system na yevropeiskykh rynkakh elektrychnoi enerhii za naiavnosti heneratsii z vidnovliuvanykh dzherel enerhii" [Organization of Contract Systems on European Electricity Markets in the Presence of Generation From Renewable Energy Sources]. *Enerhetyka. Ekolohiia. Liudyna* (2020): 64-68. https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/36875/1/EEL-2020_p64-68.pdf