

ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЇ

УДК 351.746 : 32(477)

ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МАКРОЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ КАСКАДНОГО ФОРМАТУ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ВЗАЄМОДІЇ

INFORMATION AND METHODOLOGICAL TOOLS FOR EVALUATION OF EFFECTIVENESS MACROECONOMIC REGULATION OF DEVELOPMENT CASCADE FORMAT OF ORGANIZATION INDUSTRIAL AND ECONOMIC INTERACTION

Вікторія МИКИТЕНКО,
доктор економічних наук,
Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», Київ

Victoria MYKYTENKO,
Doctor of Economics,
Public Institution «Institute of Environmental Economics and Sustainable Development of the National Academy of Sciences of Ukraine», Kyiv

Руслан КУЗЬМЕНКО,
кандидат економічних наук,
Інститут економіки промисловості Національної академії наук України,
Київ

Ruslan KUZ'MENKO,
Candidate of Economic Sciences,
Institute economies of industry of the National Academy of Sciences of Ukraine,
Kyiv

Обґрунтовано основні вимоги до інформаційно-методичного інструментарію оцінювання-прогнозування вимірів результативності та ефективності макроекономічного регулювання розвитку (МРР) каскадних форм організації виробничо-господарської, міжрегіональної та міжгалузевої взаємодії регіональних соціально-економічних систем (РСЕС) в Україні. Побудовано структурно-логічну схему реалізації дії сучасної системи макроекономічного регулювання розвитку десяти каскадів з метою формування нової регіональної карти держави. Розроблено бінарну зустрічну схему провадження організаційно-економічних і кваліметричних процедур згідно з вдосконаленим методичним підходом до оцінювання-прогнозування на основі моделей структурного типу і мультирівневої системи показників. Розкрито зміст шести етапів реалізації зустрічних оціночних і прогнозних процедур «зверху» та п'яти «знизу». Доведено, що їхнє виконання дає змогу встановити мінімально допустимі і максимально можливі значення вимірів результативності та ефективності макроекономічного регулювання розвитку каскадного формату національного господарства.

Ключові слова: каскадні форми; виробничо-господарська взаємодія; результативність; макроекономічне регулювання.

The basic requirements for information and methodological tools of evaluation and forecasting dimensions of the efficiency and effectiveness of macroeconomic regulation of development (MRD) cascade forms of organization of industrial and economic, inter-regional and inter-sectoral interaction regional socio-economic systems (RSES) in Ukraine are formed and grounded. Structural and logical scheme of realization action of a modern system of macroeconomic regulation of development ten cascades purpose of forming a new regional map of state is constructed. Binary counter scheme of realization of organizational and economic and qualimetric procedures in accordance with improved methodological approach to the evaluation and forecasting based on structural type models and multilevel system of indexes are developed. The contents of the six stages of the implementation of counter evaluation and forecasting procedures «on top» and five «from the bottom» are outlined and disclosed. Their performance enable and establishe minimum acceptable and maximum possible value dimensions of the efficiency and effectiveness of macroeconomic regulation of development cascade format the national economy is proved.

Key words: *cascade forms; industrial and economic interaction; efficiency; macroeconomic regulation.*

Постановка проблеми. Необхідність розбудови в Україні каскадного формату організації виробничо-господарської, міжрегіональної та міжгалузевої взаємодії передбачена статтями Угоди про асоціацію України з країнами-членами ЄС [1] та Стратегії соціально-економічного розвитку нашої держави до 2020 року, яка затверджена відповідно до доктринальних положень Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» [2]. Проте запропоновані у попередніх наукових розробках [3–5] організаційно-економічні процедури і відповідні структурно-логічні схеми формування сучасного механізму стратегічного управління забезпеченням результативності МРР каскадів регіональних соціально-економічних систем в Україні підтверджують важливість опрацювання об'єктивного інформаційно-методичного інструментарію. Водночас необхідно обґрунтувати вихідні положення розбудови нової регіональної карти України з урахуванням вимог економіко-статистичної системи NUTS-II (номенклатура територіальних одиниць, сформована для потреб економіко-статистичної оцінки у країнах-членах ЄС), визначити за каскадним форматом оптимізаційний перелік найдієвіших організаційно-економічних заходів і засобів МРР у площині подальшого вдосконалення структури сучасної системи державного і регіонального управління гарантуванням економічної безпеки. Останнє, певним чином, і дасть змогу забезпечити системно-універсальні умови для отримання високих результатів функціонування як національної, так і регіональної економіки, що можливі лише у разі застосування дієвої технології (а саме процесно-алокаційного типу) оцінювання-прогнозування та управління розвитком у контексті досягнення світових стандартів у сфері екологічної, соціальної та економічної безпеки.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Науково-прикладні й методологічні розробки, які стосуються інструментарію оцінювання-прогнозування вимірів результативності та ефективності макроекономічного регулювання розвитку національної економіки й управління масштабами

стратегічного потенціалу промисловості, ґрунтовно представлені в наукових працях О. М. Алімова, О. І. Амоші, С. І. Бандура, В. М. Гейця, Б. М. Данилишина, Л. В. Дейнеко, Е. М. Лібанової, С. М. Шкарлета та інших [6–8]. Проте наразі об’єктивний інформаційно-методичний інструментарій ще не сформовано та не апробовано у практиці господарювання.

Метою дослідження є розробка та обґрунтування відповідного інструментарію оцінювання-прогнозування вимірів результативності та ефективності макроекономічного регулювання розвитку каскадних форм організації виробничо-господарської, міжрегіональної та міжгалузевої взаємодії в Україні в ресурсних обмеженнях при постійному нарощенні загроз і ризиків національному державотворенню.

Виклад основного матеріалу дослідження. Варто зазначити, що кваліметричні процедури стосовно визначення результативності та ефективності макроекономічного регулювання розвитку каскадів регіональних соціально-економічних систем у державі слід здійснювати за замкненим алгоритмом реалізації методичного підходу до зустрічного оцінювання-прогнозування (рис.).

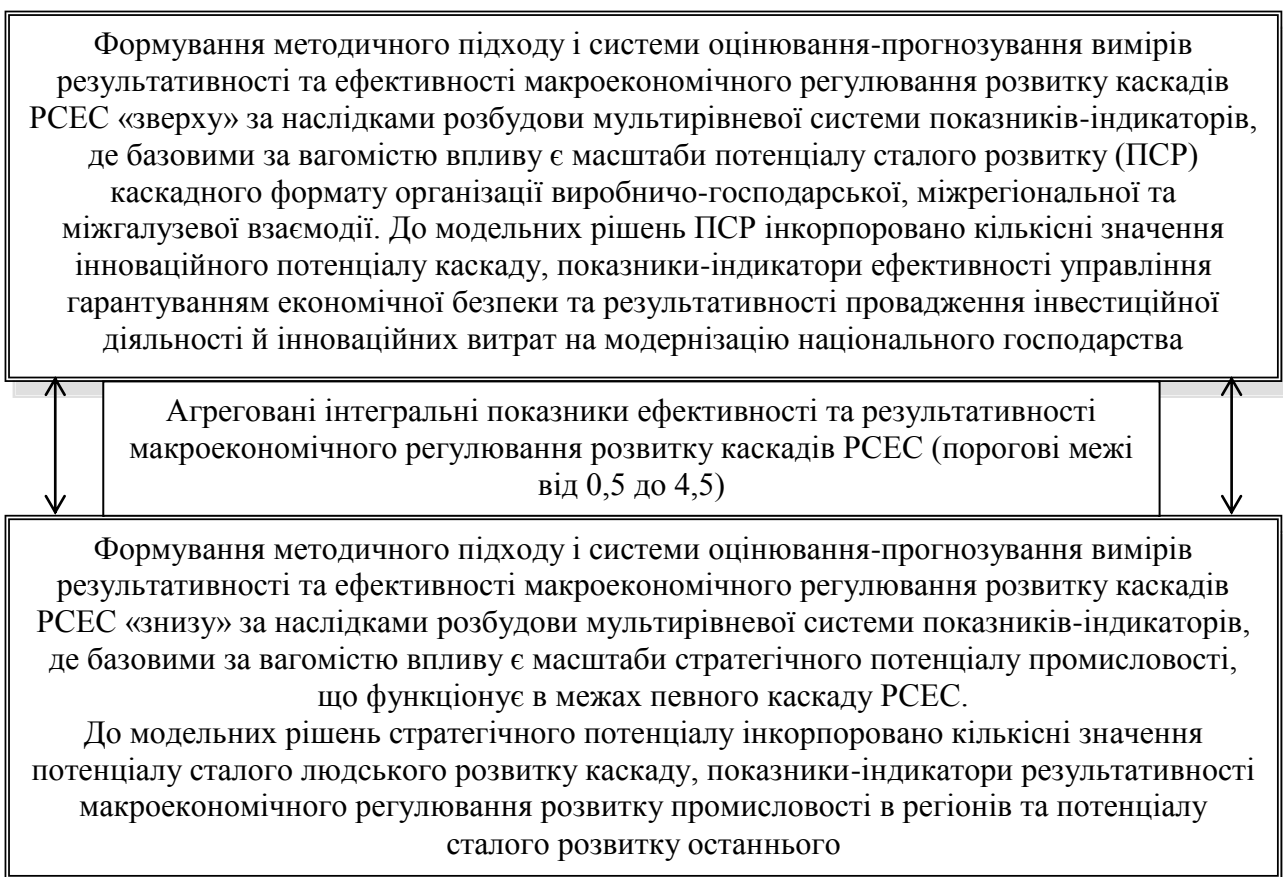


Рис. Структурно-логічна схема зустрічного оцінювання-прогнозування вимірів результативності та ефективності макроекономічного регулювання розвитку каскадів в Україні

З огляду на зазначене, розбудова системи показників результативності й ефективності МРР каскадів РСЕС, а також розробка відповідного методичного підходу передбачають виконання процедур із зустрічного оцінювання-

прогнозування. При цьому пропонувані до використання засоби, котрі визначено як авторський кваліметричний інструментарій, інкорпорований до процесно-алокатійної технології управління, повинен враховувати дотримання алгоритмів реалізації організаційно-економічних процедур як «зверху», так і «знизу» [9]. Результативність та ефективність МРР каскадів РСЕС в Україні пропонується визначати за бінарними замкненими зустрічними алгоритмами. Зокрема, перший – «зверху» – передбачає (за методичним підходом [10]) шість етапів з урахуванням базового значення при обчисленнях масштабів потенціалу сталого розвитку окремого каскаду; другий – «знизу» – необхідність проведення відповідних розрахунків на основі вихідних вимірів, якими є масштаби наявного стратегічного потенціалу промисловості в регіонах / каскадах держави, та здійснюється за п'ятьма етапами [9].

Внаслідок реалізації наведеного вище (двох алгоритмів за вдосконаленим методичним підходом) зустрічні оціночні та прогнозні виміри за бінарною методикою репрезентуватимуть мінімально допустимі й максимально можливі значення агрегованих показників. Зокрема, вони враховуватимуть додатково («знизу») кількісні значення потенціалу сталого людського розвитку в регіонах, а «зверху» – вагомість, а саме результативність впровадження інвестиційної й інноваційної діяльності в межах каскадів, а також ефективність реалізації інноваційної продукції (з урахуванням належних коефіцієнтів вагомості). Зазначимо, що дотримання процедур обчислення кожного виміру, формалізованого в межах багаторівневої системи відносних показників за принципами «зверху», котрі здійснено за моделями структурного типу, забезпечуватиме виявлення максимально можливих значень результуючих показників-індикаторів, а «знизу» – мінімально допустимих¹. Тобто необхідно зважати на порогові значення (для України, а не порівняно з іншими державними утвореннями) рівнів результативності та ефективності (наприклад, на лінійці ідентифікації з урахуванням обґрунтованих порогових меж для формування системи відносних показників [11]) МРР досліджуваної сукупності об'єктів. При цьому для порівняння слід брати одночасно відповідні агреговані показники по Україні загалом і, наприклад, Київського каскаду (останній, на нашу думку, є базовим опорним у зазначеній процедурі).

Відтак міні/максні значення агрегованих інтегральних показників результативності (ефективності) макроекономічного регулювання розвитку каскадів РСЕС в Україні, які сформовано з урахуванням відповідних вагових коефіцієнтів на основі складноформалізованих вимірів окремих узагальнених інтегральних показників², можуть варіювати у межах від 0,50 до 4,50. При

¹ Зазначене потребує встановлення й обґрунтування міні/максних обмежень, що й обумовлюватиме добір оптимізаційного комплексу заходів із МРР каскадів РСЕС.

² При розрахунках: «зверху»: потенціалу сталого розвитку каскадів РСЕС; ефективності управління гарантуванням економічної безпеки каскадів; інноваційного потенціалу й обсягів інвестицій в ОВЗ, інноваційних витрат та випуску інноваційної продукції; за зустрічними оцінками-прогнозуванням «знизу»: стратегічного потенціалу промисловості в регіонах держави; результативності макроекономічного регулювання розвитку промисловості в межах регіону; потенціалу сталого розвитку окремого регіону; потенціалу сталого людського розвитку в межах окремого регіону.

цьому слід визнати, що весь кількісний простір їхніх змін об'єктивно можна поділити на три зони [12–14]. Так, зокрема:

1) кризова – за кількісними значеннями показників результативності / ефективності МРР каскадів змінюється в межах від 0,50 до 1,59;

2) перехідна – від 1,60 до 2,69 відповідно;

3) зона, яка дає змогу забезпечити і репрезентує стабільність та збалансованість функціонування каскадів РСРЕ (однак цей простір кількісних значень результативності / ефективності є адекватним для використання у порівняннях лише українськими суб'єктами управління) перебуває в межах від 2,70 до 4,50. Рекомендуємо розмежувати їх таким чином: *надійності* – від 2,70 до 4,09, що стосується окремого каскаду РСРЕ з відповідним рівнем (досягнутих у його межах) агрегованих інтегральних показників результативності / ефективності МРР; *збалансованості* – від 4,10 до 4,50, яка забезпечена реалізацією дії оригінальної системи стратегічного управління, що побудовано за двома зустрічними контурами [3].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Виходячи з формування інформаційно-методичного інструментарію оцінювання-прогнозування вимірів МРР каскадів РСЕС, розглянуто процесно-замкнений тип використання організаційно-економічних процедур залучення до процесів управління освоєнням як стратегічного потенціалу, так і потенціалу сталого розвитку регіональних соціально-економічних систем України (та інкорпорацію до узагальнених інтегральних показників інноваційного, інформаційного, промислового, природно-ресурсного потенціалів, а також енергоефективності, економічної безпеки, структурних змін), а саме каскадний формат виробничо-господарської взаємодії. За пороговими значеннями вимірів результативності й ефективності МРР можна визначити й обґрунтувати:

- пріоритетні напрями локалізації зусиль щодо реструктуризації національного господарства, зокрема, у площині реформування регіонального промислового виробництва; переформатування та оптимізації галузевої, технологічної, відтворювальної, інституціональної та зовнішньоекономічної структур управління; цільової модернізації й раціоналізації поділу-перерозподілу інвестиційних, комунікаційних і логістичних потоків із генеруванням системних ознак у межах РСЕС у контексті переходу до сталого розвитку;

- оптимізаційний склад більш дієвого стратегічного набору у площині реалізації завдань у сфері раціоналізації структури сучасної системи макроекономічного регулювання розвитку каскадів РСЕС, що можна здійснити лише з урахуванням організаційно-економічних, еколого- й соціально-економічних здобутків, які можливо отримати в їхніх межах.

Доведено необхідність формування нової структури багаторівневої системи відносних показників, за якою можливо здійснити об'єктивну оцінку та прогнозування рівнів результативності МРР каскадних форм організації виробничо-господарської взаємодії, до котрої, на відміну від усталеної [9], можна інкорпорувати обмежену сукупність узагальнених інтегральних показників (безрозмірних): ефективності управління гарантуванням

економічної безпеки; потенціалу сталого розвитку; результативності МРР каскадів; результативності управління інвестиційною діяльністю; ефективності МРР каскадів; масштабів стратегічного потенціалу; масштабів потенціалу сталого людського розвитку. Зазначене дало змогу визнати ключовим елементом загальної моделі створення каскадних форм організації виробничо-господарської, міжрегіональної та міжгалузевої взаємодії РСЕС в Україні підсистему розбудови сучасного механізму стратегічного управління забезпеченням результативності їхнього функціонування, яка передбачає виконання зустрічних процедур (з метою встановлення відповідності розроблених схем, обчислених поточних вимірів і побудованих прогнозів) та запровадження у практику двох елементарних регуляторів. Зокрема, щодо формування стратегії МРР каскадів і відповідного механізму та когнітивно-інформаційних важелів, які за допомогою зустрічних засобів і способів («зверху» та «знизу») забезпечують перевірку на адекватність розроблених стратегічних заходів та в подальшому вдосконалюють їхній склад.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством, з іншої сторони [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmi.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248387631.
2. Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.
3. Механізм стратегічного управління забезпеченням функціонування каскадів регіональних соціально-економічних систем : [монографія] / [О.М. Алимов, О.О. Демешок, І.В. Драган та ін.]. – К. : Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2016. – 64 с.
4. Алимов О.М. Збалансування та розвиток реального сектору економіки: цільовий концепт та проблеми убезпечення / О.М. Алимов, В.В. Микитенко // Сучасний стан розвитку економіки, управління та рекламної діяльності України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених та студентів, Івано-Франківськ, 02 квіт. 2015 р. – Івано-Франківськ : Івано-Франківський університет права імені Короля Данила Галицького, 2015. – С. 247–252.
5. Микитенко В.В. Методичний підхід до оцінювання-прогнозування результативності та ефективності макроекономічного регулювання розвитку / В.В. Микитенко // Актуальні питання забезпечення стійкого розвитку національного господарства, Кременчук, 23–26 жовт. 2015 р. – Кременчук : Кременчуцький національний університету ім. Михайла Остроградського; Пресс-Лайн, 2015. – С. 13–17.
6. Сталий людський розвиток: забезпечення справедливості : національна доповідь / [Алимов О.М., Гесць В.М., Лібанова Е.М. та ін.] ; кер. авт. колективу Е.М. Лібанова / Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України. – Умань : Візаві, 2012. – 412 с.

7. Шкарлет С.М. Чинники генерування результативності технологій управління забезпеченням економічної безпеки у промисловості / С.М. Шкарлет, В.В. Микитенко // Тріада національного відродження: наука – освіта – виробництво : зб. наук. пр. – К. : МНТУ ім. акад. Ю. Бугая; Вишемирський В.С., 2012. – Вип. 2. – С. 11–16.

8. Демешок О.О. Нерівноважна система управління розвитком стратегічного потенціалу промисловості України: проектування та самоорганізація [Електронний ресурс] / О.О. Демешок, В.В. Микитенко // Економіка, управління, інновації : електронне наукове фахове видання. – 2013. – № 1 (9). – С. 40. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2013_1_40.pdf.

9. Демешок О.О. Стратегічний потенціал промисловості України: проблеми та перспективи формування : [монографія] / О.О. Демешок. – К. : ДУ ІЕПСР НАН України; В.С. Вишемирський, 2016. – 469 с.

10. Шкарлет С.М. Прикладний інструментарій прогностно-аналітичної оцінки результативності управління розвитком реального сектору економіки [Електронний ресурс] / С.М. Шкарлет, В.В. Микитенко // Економіка, управління, інновації : електронне наукове фахове видання. – 2015. – № 1 (17). – Режим доступу : http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=eui_2015_1_23.

11. Микитенко В.В. Каскадний вектор децентралізації в Україні [есе] / В.В. Микитенко // Економіст : міжнародний науковий та громадсько-політичний журнал [Електронний ресурс]; Науково-дослідний центр інновацій та конкурентоспроможності, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України». – К., 2015. – Режим доступу : <http://ua-ekonomist.com/10117-kaskadniy-vektor-decentralizatsiyi-v-ukrayin.html>.

12. Демешок О.О. Сучасні умови формування каскадів регіональних промислових комплексів в державі у контексті її сталого розвитку / О.О. Демешок // Perezavantaženня будівництва: економіка, організація, менеджмент : зб. матер. І міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 3–6 листоп. 2015 р. – К. : КНУБА МОН України, 2015. – С. 37–39.

13. Драган І.В. Механізм державного управління розвитком каскадів регіональних соціально-економічних систем / І. В. Драган // Perezavantaženня будівництва: економіка, організація, менеджмент : зб. матер. І міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 3–6 листоп. 2015 р. – К. : КНУБА МОН України, 2015. – С. 44–46.

14. Демешок О.О. Каскадні форми організації виробничо-господарської взаємодії: методологічні основи управління забезпеченням результативності функціонування / О.О. Демешок, В.В. Микитенко // Економіка природокористування і охорони довкілля : зб. наук. пр. – К. : ДУ ІЕПСР НАН України, 2015. – С. 197–209.

REFERENCES

1. *Uhoda pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu, z odniiu storony, ta ievropejs'kym soiuzom, ievropejs'kym spivtovarystvom, inshoi storony* [Electronic resource]. – Available at : http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248387631.
2. *Stratehiia staloho rozvytku «Ukraina – 2020»* [Electronic resource]. – Available at : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.
3. *Mekhanizm stratehichnoho upravlinnia zabezpechenniam funktsionuvannia kaskadiv rehional'nykh sotsial'no-ekonomichnykh system : [monohrafiia] / [O.M. Alymov, O.O. Demeshok, I.V. Drahan ta in.]. – K. : Derzhavna ustanova «Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku NAN Ukrainy», 2016. – 64 p.*
4. *Alymov O.M. Zbalansuvannia ta rozvytok real'noho sektoru ekonomiky: tsil'ovyy kontsept ta problemy ubezpechennia / O.M. Alymov, V.V. Mykytenko // Suchasnyj stan rozvytku ekonomiky, upravlinnia ta reklamnoi diial'nosti Ukrainy: materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh vchenykh ta studentiv, m. Ivano-Frankivs'k, 02 april 2015 r. – Ivano-Frankivs'k : Ivano-Frankivs'kyy universytet prava imeni Korolia Danyla Halyts'koho, 2015. – P. 247–252.*
5. *Mykytenko V.V. Metodychnyj pidkhid do otsiniuvannia-prohnozuvannia rezul'tatyvnosti ta efektyvnosti makroekonomichnoho rehuliuвання rozvytku / V.V. Mykytenko // Aktual'ni pytannia zabezpechennia stijkoho rozvytku natsional'noho hospodarstva, m. Kremenchuk, 23–26 october 2015 r. – Kremenchuk : Kremenchuts'kyy natsional'nyj universytetu im. Mykhajla Ostrohrads'koho; Press-Lajn, 2015. – P. 13–17.*
6. *Stalyj liuds'kyj rozvytok: zabezpechennia spravedlyvosti : natsional'na dopovid' / [Alymov O.M., Heiets' V.M., Libanova E.M., Zhulyns'kyj M.H. ta in.] ; ker. avt. kolektyvu E. M. Libanova / Instytut demohrafii ta sotsial'nykh doslidzhen' im. M.V. Ptukhy NAN Ukrainy. – Uman': Vizavi, 2012. – 412 p.*
7. *Shkarlet S.M. Chynnyky heneruvannia rezul'tatyvnosti tekhnolohij upravlinnia zabezpechenniam ekonomichnoi bezpeky u promyslovosti / S.M. Shkarlet, V.V. Mykytenko // Triada natsional'noho vidrozhennia: nauka – osvita – vyrobnytstvo : zb. nauk. pr. – K. : MNTU im. akad. Yu. Buhaia; Vyshemyrs'kyj V.S., 2012. – Vyp. 2. – P. 11–16.*
8. *Demeshok O.O. Nerivnovazhna systema upravlinnia rozvytkom stratehichnoho potentsialu promyslovosti Ukrainy: proektuvannia ta samoorhanizatsiia / O.O. Demeshok, V.V. Mykytenko // Ekonomika, upravlinnia, innovatsii: elektronne naukovе fakhove vydannia. – 2013. – № 1 (9). – P. 40 [Electronic resource]. – Available at : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2013_1_40.pdf.*
9. *Demeshok O.O. Stratehichnyj potentsial promyslovosti Ukrainy: problemy ta perspektyvy formuvannia : [monohrafiia] / O.O. Demeshok. – K. : DU IEPSR NAN Ukrainy; V.S. Vyshemyrs'kyj, 2016. – 469 p.*
10. *Shkarlet S.M. Prykladnyj instrumentarij prohnozno-analitychnoi otsinky rezul'tatyvnosti upravlinnia rozvytkom real'noho sektoru ekonomiky / S.M. Shkarlet, V.V. Mykytenko // Ekonomika, upravlinnia, innovatsii: elektronne naukovе fakhove vydannia. – 2015. – № 1 (17). – [Electronic resource]. – Available at :*

http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=eui_2015_1_23.

11. Mykytenko V.V. *Kaskadnyj vektor detsentralizatsii v Ukraini [ese]* / V.V. Mykytenko // *Ekonomist : mizhnarodnyj naukovyj ta hromads'ko-politychnyj zhurnal; Naukovo-doslidnyj tsentr innovatsij ta konkurentospromozhnosti, Derzhavna ustanova «Instytut ekonomiky ta prohnozuvannia Natsional'noi akademii nauk Ukrainy»*. – K., 2015 [Electronic resource]. – Available at: <http://ua-ekonomist.com/10117-kaskadniy-vektor-decentralizatsiyi-v-ukrayin.html>.

12. Demeshok O.O. *Suchasni umovy formuvannia kaskadiv rehional'nykh promyslovykh kompleksiv v derzhavi u konteksti ii staloho rozvytku* / O.O. Demeshok // *Perezavantazhennia budivnytstva: ekonomika, orhanizatsiia, menedzhment : zb. mater. I mizhnar. nauk.-prakt. konf., Kyiv, 3–6 lystopada 2015 r.* – K. : KNUBA MON Ukrainy, 2015. – P. 37–39.

13. Drahan I.V. *Mekhanizm derzhavnogo upravlinnia rozvytkom kaskadiv rehional'nykh sotsial'no-ekonomichnykh system* / I.V. Drahan // *Perezavantazhennia budivnytstva: ekonomika, orhanizatsiia, menedzhment : zb. mater. I mizhnar. nauk.-prakt. konf., Kyiv, 3–6 lystopada 2015 r.* – K. : KNUBA MON Ukrainy, 2015. – P. 44–46.

14. Demeshok O.O. *Kaskadni formy orhanizatsii vyrobnycho-hospodars'koi vzaiemodii: metodolohichni osnovy upravlinnia zabezpechenniam rezul'tatyvnosti funkcionuvannia* / O.O. Demeshok, V.V. Mykytenko // *Ekonomika pryrodokorystuvannia i okhorony dovkillia: zb. nauk. pr.* – K. : DU IEPSR NAN Ukrainy, 2015. – P. 197–209.