

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Острозька академія»
Навчально-науковий інститут міжнародних відносин та національної безпеки
Кафедра національної безпеки та політології

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеня магістра
на тему :
**«Ефективність регіональної соціальної політики в Україні (на
прикладі Рівненської області)»**

Виконав студент II курсу, групи МПл-21
спеціальності 052 Політологія
освітньо-професійної програми «Політологія»
Войцеховський Віталій Васильович

Керівник – кандидат наук державного
управління, доц.
Лебедюк Віталій Миколайович
Рецензент – доктор економічних наук, доцент
кафедри фінансів, обліку і аудиту
Дем'янчук Ольга Іванівна

Острог, 2022 рік

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I. ОПЕРАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ПОНЯТТЯ ТА ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ	9
1.1. Поняття соціальної політики та регіональної політики	9
1.2. Вимірювання ефективності соціальної політики в зарубіжних дослідженнях	20
1.3. Методологія застосування методу DEA в зарубіжній літературі	31
РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ	58
2.1 Дослідження ефективності регіональної політики в країнах ЄС (на прикладі Республіки Польщі)	58
2.2 Вимірювання ефективності регіональної соціальної політики в Україні (на прикладі Рівненської області)	69
ВИСНОВКИ	82
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ	86

ВСТУП

I. Постановка проблеми

В Законі України Статті 1. Про засади державної регіональної політики зазначається, що державна регіональна політика – система цілей, заходів, засобів та узгоджених дій центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та їх посадових осіб для забезпечення високого рівня якості життя людей на всій території України з урахуванням природних, історичних, екологічних, економічних, географічних, демографічних та інших особливостей регіонів, їх етнічної і культурної самобутності.¹ Виникає дослідницьке питання на скільки регіональна політика є дієвою? Що визначає ефективність соціальної регіональної політики?

Якщо говорити про спостереження за державною регіональною політикою то згідно зазначеного закону, моніторинг та оцінка результативності реалізації державної регіональної політики – періодичне відстеження відповідних індикаторів на основі офіційних статистичних даних та інформації центральних органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та проведення на підставі даних моніторингу оцінки результативності виконання індикаторів шляхом порівняння отриманих результатів з їх цільовими значеннями.

Соціальна політика будь-якої цивілізованої держави повинна бути важливою сферою вироблення та впровадження політики, що базується на демократичному принципі соціальної рівності. Через цей базис постає важливе питання, чи ефективно здійснюється соціальна політика, особливо на регіональному рівні, де обов'язково потрібно передбачити та дослідити ефективне використання фінансових ресурсів і як вони розподіляються в

¹ Про засади державної регіональної політики. Rada.Gov.ua. 2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text>.

соціальної сфері. Тому варто дослідити як розподіляються ресурси на реалізацію соціальної політики в Рівненській області.

II. Ступінь розробки проблеми

В Україні оцінювання ефективності регіональної соціальної політики мало певне зацікавлення українських дослідників. Зокрема наукові праці таких дослідників, як Зоряни Герасимчук: «Регіональна політика фінансового забезпечення сталого розвитку»², Уляни Садової: «Регіональна соціальна політика в Україні: критерії оцінювання та показники ефективності»³, Любові Семів: «Регіональна політика: людський вимір»⁴, І. О. Іртищевої, О. В. Гуріної, Д. Є. Нікон, О. А. Іщенко: «Методичні підходи до оцінювання процесів економічного розвитку: національні та регіональні особливості»⁵. Зазначені науковці вивчали регіональну чи соціальну політику в Україні розглядаючи та розробляючи власні методології для оцінювання ефективності та виокремлення суттєвих проблем та прогалин в соціальній політиці.

Проблема підвищення ефективності здійснення соціальної політики в регіонах залишається суттєвою проблемою, тому, що її забезпечення та впровадження здійснюють фахівці державної служби.

Олена Макарова у праці «Соціальна політика в Україні»⁶, змогла описати основні базиси реалізації соціальної політики в Україні, де потрібно враховувати чинники світових правил гри та національних особливостей соціально-

² Герасимчук З. Регіональна політика фінансового забезпечення сталого розвитку. URL: http://www.irbisnbuv.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=regek

³ Садова У. Регіональна соціальна політика в Україні: критерії оцінювання та показники ефективності. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/8928>

⁴ Семів Л. Регіональна політика: людський вимір. URL: <https://ird.gov.ua/irdo/semiv.php>

⁵ Іртищева О, Гуріна О, Нікон Д, Іщенко О. Методичні підходи до оцінювання процесів економічного розвитку: національні та регіональні особливості. URL: 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=sepspu_2018_6_3

⁶ Макарова О. Соціальна політика в Україні. URL: https://www.idss.org.ua/monografii/2015_Makarova.pdf

економічного розвитку та політичної і громадянської культури українських громадян. В цій монографії зосереджена увага саме на методології оцінки ефективності соціальних програм в Україні.

На жаль, українські вчені здійснювали свої дослідження методом описової статистики, що не завжди може показати регіональні особливості здійснення соціальної політики.

Проте у західній науці популярним є оцінювання ефективності політик на основі вкладених ресурсів. Іноземні дослідники для цього використовують аналітичний метод *Data Envelopment Analysis (DEA)*, який дозволяє оцінити ефективність певної політики через призму співвідношення витрачених ресурсів і отриманих результатів.

III. Теоретична основа дослідження

Теоретичною основою даного дослідження стане напрацювання О. В. Макарової «Соціальна політика в Україні». У науковій праці описано основні базиси реалізації соціальної політики в Україні, де потрібно враховувати чинники світових правил гри та національних особливостей соціально-економічного розвитку та політичної і громадянської культури українських громадян. В цій монографії зосереджена увага саме на методології оцінки ефективності соціальних програм в Україні.

Також обґрунтовано фінансову складову здійснення соціальної політики з погляду справедливого розподілу ресурсів у здійсненні ефективної соціальної політики. В праці представлені можливості використання результатів оцінки регіонального людського розвитку для розроблення соціальної політики на національному та регіональному рівнях.

Праця зосереджена на кількох напрямках, такі як базисні принципи та передумови, формування соціальної політики, методологія розроблення й

оцінювання соціальних програм та особливості реалізації соціальної політики в Україні⁷.

Друга праця, що теж стала теоретичною основою для дослідження є напрацювання та статті американських вчених Абрахама Чарнаса, Вільяма Купера, Едгара Родса про метод Data Envelopment Analysis, який був запропонований ними в 1978 р., які в свою чергу ґрунтувалися на ідеях вченого Майкла Джона Фарела.⁸

IV. Дизайн дослідження

Метою роботи є виміряти ефективність регіональної соціальної політики в Україні на прикладі Рівненської області протягом 2019-2020 рр. Часові межі вибрано з метою прослідкувати зміни у соціальній політиці в період перед пандемією Covid-19 та під час її активної фази.

Предметом дослідження є регіональна соціальна політика в Україні на прикладі Рівненської області (2019-2020 роки).

Завдання дослідження

- 1) вивчити особливості оцінювання ефективності регіональної соціальної політики в українській та зарубіжній літературі;
- 2) ознайомитися та проаналізувати ефективність використання коштів ЄС для регіонального розвитку Республіки Польща;
- 3) зібрати емпіричні дані, що будуть аналізуватися для оцінювання ефективності соціальної політики в Рівненській області;
- 4) Проаналізувати емпіричні дані та визначити ефективність соціальної політики в Рівненській області за 2019-2020 рр.

Дані та методи дослідження.

⁷ Макарова О. Соціальна політика в Україні. URL: https://www.idss.org.ua/monografii/2015_Makarova.pdf

⁸ Farell M. J. People. Irish Theatre Institute. URL: <https://www.irishplayography.com/person.aspx?personid=39815>

В дослідженні буде застосовуватися Метод DEA (*Data Envelopment Analysis*), який використовується для оцінки ефективності центру прийняття рішень (*Decision Making Units*) у різних сферах публічної політики з різними входами (бюджетні витрати за певний період часу) та виходами (соціальна віддача від реалізації певної політики). В основу методу DEA покладено математичне моделювання з можливістю визначення ефективності або відносної ефективності прийнятих рішень.

Для оцінки динаміки ефективності регіональної соціальної політики буде застосовано оновлену модель DEA та закладено певні входні (*input*) та вихідні (*output*) показники оцінки ефективності. У дослідженні буде використовуватися поняття «фінансово-економічна ефективність» на позначення входної ефективності витрат бюджетних коштів в певній сфері. Для оцінки ефективності соціальної політики було використано емпіричні дані з ключових сфер соціальної політики: охорона здоров'я, освіта, соціальний захист, боротьба з бідністю і безробіттям та житлові умови населення протягом 2019-2020 рр.

В основу методу DEA закладений механізм, який мінімізує «входи» та максимізує «виходи». Тобто закладається логіка ефективності, коли менші витрати ресурсів спричиняють більш продуктивні результати. Тому запропонований метод аналізу використовує поняття ефективність (*efficiency*) та результативність (*effectiveness*), оскільки саме від цього і залежить наскільки продуктивною була політика в тій чи іншій сфері. Ефективність визначається як функція отриманих результатів та результатів, отриманих за рахунок використання ресурсів. Результативність описується з точки зору обсягу виконаної роботи та наскільки результати відповідають поставленим цілям.⁹

Даний метод з успіхом застосовується на Заході для оцінки ефективності

⁹ Аліксіччук О. Оцінювання ефективності регіональної соціальної політики: теоретико-методологічні моделі. URL: <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/14847>

функціонування однорідних об'єктів у різних соціально-економічних системах. Такими об'єктами можуть бути промислові та сільськогосподарські підприємства, банки, установи охорони здоров'я та освіти, органи управління та правосуддя тощо. Метод DEA постійно розвивається і вдосконалюється нині. Для обрахування даних буде використовуватися програма *Data Envelopment Analysis Spreadsheet Solver 1.1*.

V. Визначення змінних і формулювання гіпотези

Операціоналізація поняття та емпірична основа дослідження: вимірювання ефективності соціальної політики в Рівненській області за п'ятьма сферами. В емпіричну основу дослідження закладається статистична інформація отримана через відкриті ресурси Міністерства розвитку громад та територій України, Міністерства соціальної політики України та Державної служби статистики України, щодо Рівненської області. Емпірична інформація охоплює п'ять ключових сфер соціальної політики: охорона здоров'я, освіта, соціальний захист, боротьба з бідністю і безробіттям та житлові умови населення. Для кожної з сфер аналізу буде визначено відповідні індикатори ефективності, як на вході та і на виході. Оскільки потрібно виміряти ефект від витрачених бюджетних коштів у певній сфері, буде враховано накопичену суму бюджетних видатків за два роки. Наприклад, якщо треба отримати вхідний показник за 2020 рік, нам потрібно підсумувати бюджетні видатки на певну сферу за 2019 та 2020 роки. Важливо буде показати певні закономірності та як змінювалася ефективність регіональної соціальної політики в Рівненській області під час пандемії Covid-19.

РОЗДІЛ I. ОПЕРАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ПОНЯТТЯ ТА ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ

1.1. Поняття соціальної політики та регіональної політики

Добре розроблена ефективна соціальна політика в країнах, що розвиваються, особливо необхідна, оскільки вона збільшує індивідуальну та соціальну спроможність використовувати початкові умови для економічного зростання та є одним із найефективніших заходів для посилення індивідуальної та суспільної стійкості проти економічної кризи.

Нині соціальна політика широко визнається як центральний інструмент структурних перетворень для усунення основних причин бідності та нерівності в суспільствах. Існують хороші приклади того, як соціальна політика є ефективною у зменшенні нерівності та бідності, успішно відіграючи не лише залишкову роль, а дуже важливу сферу, що виходить за межі компетенції безпеки суспільства, а також займається широкими проблемами державної політики щодо розподілу, захисту, виробництва та відтворення. Дві нещодавні глобальні ініціативи ООН щодо соціального захисту постановили мінімальний рівень соціального захисту та загальні критерії охоплення послугами охорони здоров'я, тому вони повинні бути враховані для правильної соціальної політики, що б зменшити нерівність та бідність у світі.

Соціальна політика є центральним інструментом структурних перетворень для усунення основних причин бідності та нерівності. Різні траєкторії успішного економічного зростання та підвищення рівня життя, які були здійснені після Другої світової війни – у державах Північної Європи, Східноазіатських та країнах, що розвиваються, незмінно поділяють значну роль держави у наданні послуг.

Наприклад, значний рівень інвестицій у людський капітал, навіть за

низького рівня економічного розвитку, також соціальний захист слабких і вразливих верств населення, прогресивний перерозподіл багатства чи доходів та заходи щодо зменшення тягаря репродуктивної допомоги, що призводить до позитивного впливу на економіку.

Соціальна політика в цих країнах була ефективним інструментом для трансформації, оскільки вона змогла вийти за межі своєї залишкової ролі та межі сектору безпеки, де успішно вдалося провести державну політику щодо справедливого розподілу ресурсів серед громадян.

Надання основних соціальних послуг і трансфертів для компенсації недостатнього доходу створює внутрішній попит, а також додаткові робочі місця, що може сприяти економічному зростанню та виходу з економічної кризи. Створений умов для зменшення різних форм нерівності, допомагає розширювати можливості слабких і вразливих верств населення та допомагає зміцнювати соціальну згуртованість, що є основою справедливого, демократичного та сталого зростання.

Найбільш значне скорочення бідності та нерівності відбулося в країнах із комплексною соціальною політикою, спрямованою на загальнодоступні, соціальні послуги, наприклад у таких державах, як Швеція, Данія, Норвегія та Фінляндія. Держави Скандинавського типу, які відомі побудовою соціальної рівності у суспільстві. Соціальна політика в цих країнах не була окремою, а була пов'язана з різними додатковими інститутами та політиками, включаючи стабільні і ефективні демократичні механізми соціального діалогу, здорову та антициклічну макроекономічну політику і звісно вибудовування сильної, конкурентної економіки для збереження і створення гідних робочих місць завдяки процесу структурної трансформації.

Національна стратегія розвитку в цих контекстах складалася із соціальної

політики та взаємодоповнюючих інституцій, що була заснована на цінностях демократії, солідарності, рівності, базуючись на ідеях соціал-демократії, що створили успішні держави соціального типу, які були названі вище. Це була не стратегія, спрямована спеціально на подолання бідності, а радше на суттєвий економічний розвиток для більшості громадян, що призвело до зменшення бідності та нерівності.

Міжнародний досвід соціальної політики свідчить:

По-перше, суттєві базові та мінімальні критерії соціально прийняттого мінімуму мають бути визначені демократично. Одним із способів встановлення цього соціально прийняттого мінімуму може бути підхід «соціально прийнятних потреб».

По-друге, надання послуг і зрівняння доходів громадян має бути розроблено та реалізовано таким чином, щоб не підривати роль держави.

По-третє, має бути особливий підхід для включення неформальних працівників та інших осіб, які не входять до офіційної програми видатків для загального охоплення соціального захисту, зокрема у випадку глобального мінімального соціального захисту.

По-четверте, необхідна спроможна системна структура з ефективними інституціями, що творять соціальну політику в регіонах. Це надзвичайно важлива складова, яка потрібна у роботі місцевих самоврядних, територіальних одиниць та адміністрацій. Зокрема, слід запровадити та зміцнити політику забезпечення фіскального простору та посилення відповідальності одержувача щодо стратегії розвитку, мобілізації ресурсів для продуктивних інвестицій із можливістю розширення виділення допомоги для уразливих верств населення.

Соціальну політику цивілізованого світу не можна розглядати у відриві від глобальних змін і глобальних викликів, від яких залежить загальний суспільний

прогрес та загальнолюдська безпека. Глобальні проблеми розвитку, пов'язані із погіршенням стану довкілля, поглибленням нерівності, збереженням значних ризиків бідності й соціального відторгнення, зростаюча напруга між різними групами, релігійними структурами і тд. І звісно військові конфлікти, поширенням тероризму, – неможливо розв'язати, не об'єднавши зусилля всього людства.

Держава Україна рухається у напрямку інтеграції до Європейського союзу, економічного простору проводячи для цього реформи, які є умовами для асоціації і для цього необхідно вибудовувати власну стратегію розвитку на певний період часу. Також політична еліта та уряд повинні розуміти сильні і слабкі сторони, переваги і недоліки держави, і звісно усвідомлювати світові процеси, що б мати візію розвитку на кілька десятиліть. Вибір можливих альтернатив є надто складним завданням, але провідною ідеєю соціально політики має залишатися прагнення до більшої справедливості суспільства із забезпеченням сталого розвитку, який не погіршує умови та можливості для прийдешніх поколінь.

Нині Україна знаходиться у надзвичайно складних умовах: економічні проблеми спричинені новим етапом російсько-української війни по всій території України, що паралельно супроводжуються постійною небезпекою, соціальною напругою, великою кількістю біженців, тимчасовою втратою можливості експорту зернових культур на світовий ринок, знищення житлової і бізнес інфраструктури. Відбулася втрата важливих підприємницьких галузей на окупованих територіях Росією. Постійні воєнні, інформаційні, політичні та економічні виклики, суттєво ускладнюють можливості реалізації соціальної політики та формують поле невизначеності, аж поки не завершиться війна. У зв'язку з цим особливої актуальності набувають дослідження, які спрямовані на

створення наукового підґрунтя для розроблення та реалізації дієвої політики соціального захисту та підтримки населення. Особливо це актуально стане у після воєнний час.

Як зазначає у своїй монографії Олена Макарова «Соціальна політика в Україні», важливою характеристикою справедливості в суспільстві є міра самовідчуття у населення. Адже самовідчуття формує суспільні настрої та безпосередньо впливає на стабільність суспільства і здатність його до сталого розвитку. Оцінюючи суб'єктивне відчуття, можна стверджувати, що справедливим є суспільство, більшість членів якого вважає його таким. Українське суспільство вкрай гостро переживає соціальну несправедливість і нерівність. За даними Інституту соціології НАН України, 86% українців вважають нерівність суттєвою (2017). Для більшості опитаних вихід із ситуації є можливим за умови посилення державного впливу на економіку та перерозподіл соціальних благ; 60% вважає, що уряд зобов'язаний наскільки можливо вирівнювати доходи людей, а 70% виступає за те, щоб уряд контролював зарплати, ціни та доходи.

Міру соціальної справедливості також можна визначити через характеристики нерівності, соціальної захищеності, бідності, доступу до соціальних послуг, рівню суспільної довіри і свободи, корумпованості суспільства. Щодо нинішньої ситуації в Україні, можна сказати, що проблема, як і у перші роки після здобуття незалежності, полягає у відсутності в Україні реальних ознак покращення ситуації.

Сьогодні Україна має порівняно невисокий рівень перерозподілу доходу через бюджет (понад 30%), проте, на жаль, така ситуація не свідчить про ефективність економіки.

Задеклароване прагнення до рівності поєднується з можливостями

існування тіньової економіки: заможні приховують доходи, щоб не сплачувати податки, а бідні приховують доходи, щоб мати право на отримання державної допомоги. В результаті продукується нерівність і навіть поляризація суспільства без досягнення економічної ефективності.¹⁰

Головним інструментом створення соціальної держави є соціальна політика. Сутність соціальної політики держави полягає в тому, що вона безпосередньо впливає на стратегічну ціль соціально-економічного розвитку держави, тобто досягнення стійкого зростання, що покращує соціальні умови, підвищує соціальний потенціал, посилює ефективність процесу суспільного відтворення. Світова практика засвідчила, що соціальний потенціал держави напряду залежить від економічного зростання.

Найсильніші економічні кризи продемонстрували, що ринок сам по собі не здатний нормально функціонувати й гарантувати всьому населенню достатній мінімум благ і послуг. А деструктивні наслідки раптового зубожіння широких верств населення підтвердили важливість добробуту суспільства для нормальної роботи всієї економічної системи.

Одночасно слід наголосити на тому, що для держави загального добробуту, так званої соціальної держави, неприйнятна чиста економічна логіка, бо вона не бере до уваги фактор макросоціальної рівноваги та соціально психологічні аспекти розвитку індивідуума. Однак, якщо держава закладає у базис свого розвитку лише соціальні компоненти, то така стратегія та політика є непродуктивною. Важливо спрямовувати зусилля держави на досягнення такого оптимального стану національної економіки коли економічні та соціальні чинники знаходяться в тісному взаємозв'язку і доповнюють один одного.

У країнах Європейського союзу соціальний розвиток визначається такими

¹⁰ Макарова О. Соціальна політика в Україні. URL: https://www.idss.org.ua/monografii/2015_Makarova.pdf

основними орієнтирами стратегії розвитку держав:

- пріоритет соціальних аспектів розвитку людського капіталу;
- впровадження стратегічного принципу «корегуючої диференціації» положення соціальних груп;
- досягнення компромісу між положеннями ринкової економіки і соціальної держави шляхом формування ефективних механізмів первинного розподілу на основі соціальної рівноваги;
- досягнення продуктивної взаємодії соціальних партнерів та ефективне вирішення соціально-трудова конфліктів;
- досягнення продуктивної взаємодії різних політичних сил і безперервного вдосконалення демократичної системи; Україна є соціально-орієнтованою державою, що визнає людину найвищою соціальною цінністю, спирається у своєму розвитку на соціальну макросистему, в якій головною дійовою особою є індивід, що виконує в межах даної системи певну соціальну роль.

Соціальну макросистему можна розглядати як сукупність індивідів, їх соціальних дій, взаємодії та відносини, які є стійкими і відтворюються в історичному процесі, переходячи з покоління в покоління.

Характерною рисою для соціальної макросистеми України є різноманітність розвитку регіонів в аспектах культури, природно-кліматичних, географічних, екологічних умов, а також процесів трансформації соціальних і побутових потреб, організації праці й відпочинку.

Тому надзвичайно актуальним представляється просторовий аспект проблеми. В цьому зв'язку в якості об'єктів дослідження на першу чергу виступають регіони та їх соціальний потенціал.

Український дослідник Валерій Валенков у своїй праці «Регіональні

аспекти формування та оцінювання соціального потенціалу держави» розуміє під регіональною соціальною політикою комплекс заходів вищих органів державної влади соціально-економічного, правового, організаційного та культурно-морального характеру, спрямованих на соціальний розвиток регіонів з врахуванням існуючих ресурсних обмежень і можливостей.

Тобто регіональна соціальна політика знаходиться на перетині інтересів державної регіональної політики та соціальної політики уряду. Відповідно, регіональна соціальна політика по суті повинна спиратися на засади державної соціальної політики та враховувати пріоритети державної регіональної політики.

Регіональна соціальна політика має бути спрямованою на розроблення стратегії соціального розвитку на макрорівні, на формування єдиної соціальної єдності, обов'язково враховувати пріоритети державної регіональної політики та бути двостороннім процесом взаємодії центральних та місцевих органів держави. Регіональна соціальна політика має відображати комплекс, не інтегративне бачення проблем соціальної політики як на рівні держави в цілому, так і на рівні регіонів.

Соціальна політика в регіоні спрямована на практичну реалізацію комплексу заходів щодо розвитку соціальної сфери в регіоні. Соціальна політика в регіоні виробляється регіональними органами влади та органами місцевого самоврядування з урахуванням сформованої загальної концепції державної соціальної політики.

У практиці управління, соціальна політика в регіоні зводиться до окремих заходів щодо забезпечення гарантованого соціального мінімуму та реалізації екстрених заходів при виникненні надзвичайних ситуацій у соціальній сфері. Досить часто окремі регіони стають своєрідними полігонами для здійснення державних соціальних програм та технологій, що є відображенням соціальної

політики в регіоні.

Проте регіональні органи влади та органи місцевого самоврядування покликані не лише реалізовувати соціальну політику в межах свого територіального поділу, але й формувати стратегію і тактику проведення соціальних реформ на своїй території в межах установлених повноважень та можливостей використання власних засобів за підтримуючою та консультативною позицією держави.

Такий варіант характерний для регіонів, у яких формується і реалізується активна соціальна політика. Соціальна політика в регіоні та регіональна соціальна політика мають доповнювати одна одну. Рівень ефективності реалізації соціальної політики є фундаментальним чинником формування соціального потенціалу регіону.

Соціальний потенціал регіону представляє сукупність можливостей і ресурсів (людських, природних, матеріальних, фінансових, інноваційних та інших) територіального забезпечення найбільш сприятливих умов життєдіяльності населення.

З цієї точки зору, соціальний потенціал регіону має двоїстий характер. З одного боку, він містить комплекс умов, що визначають можливості життєдіяльності людини, соціальних груп та суспільства в цілому. В цьому ракурсі потенціал посередньо пов'язаний з невиробничою сферою, в межах якої відбувається задоволення соціальних потреб. З іншого боку, соціальний потенціал створює можливості для забезпечення процесу господарської діяльності. Таким чином, це є необхідною та основною складовою виробничої сфери в частині використання людського капіталу.

Формування соціального потенціалу регіону повинно передбачати: проведення ефективної демографічної політики; пропагування інституту сім'ї,

планування народжуваності; проведення ефективної соціальної політики та політики зайнятості; розширення соціальної інфраструктури регіону та стимулювання її розвитку; зростання обсягу соціальних інвестицій; підвищення якості надання соціальних послуг; удосконалення соціальних стандартів та проведення контролю за їх дотриманням; створення сприятливих умов для формування регіональних соціальних мереж; збереження та примноження національних традицій.

Реалізація соціального потенціалу регіону має забезпечити: зростання показників народжуваності населення, середньої тривалості життя; зменшення рівня смертності, включаючи смертність немовлят та позитивне міграційне сальдо; зменшення кількості абортів, розлучень, неблагополучних сімей та дітей, які виховуються в таких сім'ях а також дітей-сиріт; покращення якості та доступності освітніх, культурних, транспортних, комунальних та інших видів соціальних послуг; покращення якісних та кількісних показників рівня розвитку соціальної інфраструктури регіону; зростання показників зайнятості населення та рівня середньої заробітної плати в регіоні; покращення рівня соціальної захищеності населення; зниження рівня соціальної напруги в регіоні; зростання рівня довіри населення до місцевої влади.

Зазначене доводить, що соціальний потенціал не тільки відображає цілі розвитку, але і є основним «вимірювачем» рівня ефективності функціонування різних сфер суспільного відтворення.¹¹

Як стверджує в своїй праці «Регіональна соціальна політика в Україні» Уляна Садова¹² в умовах переосмислення ролі і місця української держави в розвитку регіональної економіки, а також на фоні значних регіональних особливостей формування нового поділу праці, специфіки територіальної

¹¹ Валенков В. Регіональні аспекти формування та оцінювання соціального потенціалу держави. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/21_2017/28.pdf

¹² Садова У. Регіональна соціальна політика в Україні. ІДСП. URL: <https://dse.org.ua/archive/9/13.pdf>.

організації й розвитку національного ринку праці, посилення територіальної диференціації протікання соціальних процесів, потреба в розробці концепції Регіональної Соціальної Політики(РСП), а також інструментів (зокрема, моніторингу) її реалізації неухильно зростає. В світлі цього при розробці концепції державної РСП в Україні органам державної влади рекомендується:

- узгодити положення концепції державної регіональної політики

України, концепції адміністративної реформи, концепції реформування адміністративно-територіального устрою з положеннями концепції ефективізації РСП;

- забезпечити уніфікацію термінології, пов'язаної з формуванням та реалізацією РСП (в законодавчому порядку);

- виробити єдині підходи до аналізу РСП;

- розробити систему моніторингу індикаторів формування і реалізації РСП.

Включити до неї пропонований методичний підхід до оцінки ефективізації РСП;

- активізувати потенціал роботи регіональних статистичних служб в частині забезпечення системи обліку і статистики РСП, закласти єдиний методологічний, організаційний, термінологічний, фінансовий, технічний, інформаційний підхід до створення баз даних територіального рівня;

- перейти до ширшого застосування в практиці роботи наукових регіональних центрів, органів територіального управління моделі регіонального соціального бюджету. Методичні підходи до формування такої моделі в Україні розроблено відповідно до проекту ПРООН/ МОП/ Світовий банк і Мінпраці та соціальної політики. На даний час на регіональному рівні така інформація (динамічний ряд) відсутня.

Нині в Україні на порядку денному стоїть питання локалізації цілей розвитку регіонів. Відтак ведеться мова й про локалізацію рекомендацій, як це краще робити. Вихідним пунктом вироблення таких порад має бути чітке

уявлення про регіони-соціуми. В основі формування такого уявлення лежить концепція державної РСП в Україні, складовою якої є її підвищення ефективності.

1.2. Вимірювання ефективності соціальної політики в зарубіжних дослідженнях

Існують важливі напрями політичних досліджень, при вивченні та розробці яких виникає відчуття певної «концептуальної двоїстості». На поверхні ми спостерігаємо величезну різноманітність підходів, методів та теорій. Але в міру занурення у проблему все важче виявити базове, що спрямовує уявлення про досліджуваний феномен.

До таких дослідницьких тем належить проблема ефективності держави та влади. Існує безліч гіпотез в політичній науці, щодо факторів, які впливають на ефективність влади. Не менша кількість досліджень намагаються прояснити наслідки ефективності чи неефективності влади. Нарешті, є вражаюча кількість способів кількісної оцінки ефективності влади. Бракує лише маленької деталі – розуміння того, що є насправді ефективністю влади.

Тому важливо проаналізувати зарубіжну літературу і запропонувати певний матеріал для заповнення певних прогалів у цій проблемі. В західній літературі, особливо в американській було проведено велику кількість досліджень в цій тематиці. Важливо провести огляд літератури з акцентом на ті труднощі, які супроводжують розробку проблеми в останні десятиліття. Також викласти певне уявлення про ті тези, які зможуть послужити основою роздумів про ефективність взагалі і про ефективність держави зокрема і звісно спробувати показати, яким чином це уявлення може набути форми конкретного вимірювального інструменту.

На сьогоднішній день, перший поширений підхід до проблеми ефективності держави полягає у конструюванні надзвичайно широких визначень, що спочатку передбачають експертні оцінки та інші види опитувань

як вимірювальний інструмент.

Цілком характерним прикладом є найбільш цитований у сучасних публікаціях, проєкт Світового банку «World Governance Indicators» (WGI), методологія якого розроблена в публікаціях Девіда Кауфманна, Алекса Крея та Марка Мастрucci¹³. Автори визначають «governance» (правління, здійснення влади) як «традиції та інститути, за допомогою яких здійснюється влада в країні». Це включає: а) процес обрання, контролю та усунення урядів; б) здатність уряду ефективно формулювати та реалізовувати адекватну політику; в) повага зі сторони суспільства та держави до інституцій, які керують їхніми взаємодіями, тобто легітимність влади в очах громадян.

Як справедливо зазначають Абрахам Мендель Ротштей і Ян Теорелл¹⁴, це визначення майже таке ж широке, як і більшість визначень політики як такої. Саме собою характерне включення до однієї дефініції «традицій», «інститутів», «процесів» та «поваги». Автори пропонують шість «просторових» вимірів поняття «governance», з яких до ефективності безпосереднє відношення мають два пояснення:

- Government Effectiveness (GE) – якість наданих державою послуг та ступінь, в якому державна служба вільна від політичного тиску, якість формулювання та здійснення політичного курсу, а також впевненість у прихильності держави до обраного курсу.
- Regulatory Quality (RQ) – здатність держави формулювати та реалізовувати таку політику, яка дозволяє розвиватися приватному сектору.

¹³ Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. World Bank Policy Research Working Paper. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsByAuth.cfm?per_id=163813#reghttp://info.worldbank.org/governance/wgi/index

¹⁴ Assessment of the Quality of Governance and Competitiveness at the Local Level: The Case of Slovenian Municipalities. The NISPA Journal of Public Administration and Policy, Vol. XIV, No. 1, Summer 2021. URL: <https://unpan.un.org/sites/unpan.un.org/files/Members%20Publications/NISPAcee/The%20NISPAcee%20Journal%20of%20Public%20Administration%20and%20Policy,%20Volume%20XIV,%20Number%201.pdf>.

Загальна дефініція "governance", не завжди має просте пояснення (особливо у випадку першого індикатора) і часто є досить неоднорідним. Можна в даному випадку згадати про Веберівську свободу бюрократії від політичного тиску, яка є простіше кажучи, функцією всієї організації політичної системи. Також варто зазначити про нерозділеність якості формулювання політичного курсу та якості його реалізації, що є абсолютно різними речами. Звісно легітимність, впевненість у підтримці держави і її обраного курсу є завжди характеристикою суспільства.

Фактично у цьому переліку ознак закладено абсолютно різні теоретичні та ідейні платформи розуміння ефективності, механічно зібрані в одне визначення. Нарешті, визначення ефективності через «якість» значною мірою тавтологічно і вже не дає ключів для однозначного об'єктивного емпіричного виміру.

Примітно, що оціночний інструментарій групи Світового банку повністю відображає різношерстість у визначеннях: вимірювання ефективності зводиться до інтеграції в єдині шкали величезної кількості оцінок, зроблених у рамках різних експертних спільнот. Так, показники 2010 року розраховуються на основі 31 джерела, включаючи рейтинги Freedom House, Afrobarometer, Transparency International і т.д. Невипадково деякі автори описують підсумковий результат як «суміш індивідуальних уявлень» про «хороший уряд».

Навіть якщо не загострювати увагу на використанні суб'єктивних оцінок, схильних до впливу колективних стереотипів (до яких експертні мережі схильні не меншою мірою, ніж будь-які інші), підхід дослідницької групи Світового банку відображає загальну для сфери оцінки державної ефективності проблему: визначення через перерахування набору супутніх ознак чи характеристик. Тому не випадково вживається термін «супутній», оскільки у більшості випадків неясно, чи є та чи інша характеристика суттєвою ознакою ефективності,

наслідком ефективності чи умовою ефективності.

Досить поширеним є підхід (іноді його називають функціоналістським), прихильники якого пропонують судити про ефективність влади за досягнутими результатами. Також використовуються показники якості життя. Очевидна проблема тут полягає в тому, що на підсумкові показники економічного розвитку та на якість життя впливають різні фактори, і лише одним із них є ефективність держави. Країни та регіони знаходяться в різних стартових умовах, мають різну ресурсну базу і навіть за гіпотетично однакової якості державного управління отримуватимуть різні результати.

Розмірковуючи формально, будь-який результативний показник розвитку є функцією кількох змінних, і оцінити роль державної ефективності без аналізу всієї сукупності таких змінних неможливо. Водночас повне право на існування має й інший погляд: економічно розвинені країни можуть дозволити собі ефективнішу владу. Що потрібно для економічного зростання? Хороший уряд. А що таке добрий уряд? Те, що забезпечує економічне зростання.

Водночас, сама постановка проблеми ефективності влади як властивості системи «держава – суспільство» (а не тільки держави) є надзвичайно важливою. В рамках цього підходу в останні роки виділилося кілька самостійних напрямів, що розглядають ефективність у контексті окремих властивостей соціуму та характеру взаємодій між суспільством та владою. Серед таких характеристик:

- ступінь підзвітності (accountability) держави суспільству. Зазначимо, що акцент у цій традиційній для досліджень демократії темі дедалі більше зміщується на бік суспільства. Наприклад, у роботі Аліца Адсера, Чарльза Бойкса і Марка Пейна¹⁵, якість державної влади розглядається як наслідок здатності громадян «змусити» її бути відповідальною. Подібним чином у

¹⁵Adsera, Boix, Payne. Press Freedom and Corruption Perceptions: Is There a Reputational Premium? Politics and Governance. 2020. Vol.8. URL: <https://doi.org/10.17645/pag.v8i2.2697>

науковців Рафаеля Гьордано, Пієтра Томасіно¹⁶, ефективність держави залежить від політичної участі громадян, що породжується, у свою чергу, історично сформованими громадянськими цінностями та соціокультурними нормами. Як і раніше, досить широко у вивченні теми «відповідальної держави» використовується теоретичний арсенал, накопичений неоінституціоналістами в рамках розгляду проблеми замовника та виконавця у роботах Крістофера Карігана та Кері Коглінса¹⁷;

- соціальний капітал (структура та обсяг) – ступінь, з яким громадяни пов'язані щільними соціальними мережами і взаємодіють на основі норм взаємності більшою мірою, ніж на основі егоїстичних короткострокових мотивів, тому демонструють високий рівень міжособистісної довіри як зазначає Hilary Putnam¹⁸.

Особливий інтерес, на мій погляд, становлять дослідження, в яких простежується зв'язок між соціальним капіталом як характеристикою суспільства та рівнем довіри громадян до держави, як гаранта дотримання суспільного договору, загальноприйнятних правил гри, які встановленні між суспільством і державою.

Так, у роботі американських науковців часто емпірично показано, що висока оцінка громадянами здатності держави забезпечувати виконання контрактів породжує вищий рівень взаємної довіри економічних агентів. Рівень соціального капіталу ставиться у залежність від якості державних інституцій також у дослідженні Ян Делгі, Кенег Невтон¹⁹. Втім, цілком поширена й

¹⁶ Giordano, Tommasino. Public Sector Efficiency and Political Culture. URL: https://www.researchgate.net/publication/228281725_Public_Sector_Efficiency_and_Political_Culture

¹⁷ Carrigan. Coglianesse. The Politics of Regulation: From New Institutionalism to New Governance. University of Pennsylvania Law School and Department of Political Science. 2011. P. 107-124

¹⁸ Putnam H. A General Empirical Solution to the Macro Software Sizing and Estimation Problem. IEEE Transactions on Software Engineering. 1978.P. 345–361.

¹⁹ Delhey J, Newton C. Predicting Cross-National Levels of Social Trust: Global Pattern or Nordic Exceptionalism? European Sociological Review. 2005. 67 p.

протилежна точка зору, відповідно до якої високий рівень соціального капіталу породжує ефективну державу.

Структурні характеристики соціуму – внутрішні соціальні та економічні диференціації. Тут розглядається залежність ефективності реалізації політичного курсу від таких факторів, як нолінгвістична фрагментація, рівень концентрації доходів, рівень довіри. Явний перетин з теоріями соціального капіталу в останньому пункті не випадковий; ці підходи досить тісно пов'язані на теоретичному рівні, хоча «структурний» підхід робить більший акцент на об'єктивних характеристиках соціальних розмежувань.

Більш активно, у порівнянні з поняттям соціального капіталу, використовується термін «соціальна згуртованість» “social cohesion” авторства Майкл Вулкок²⁰. Принципово у руслі тієї ж структурної парадигми працюють і представники мережевого підходу. Тут ефективність залежить від структури мережевих взаємодій, у тому числі від ступеня «ієрархічності» мереж та розподілу функцій прийняття рішень за мережевими рівнями та елементами, як зазначають науковці Патрік Кеніс, Кейз Прованз²¹.

Не можна не сказати кілька слів про інституційну складову в трактуваннях державної ефективності. Напевно не варто виділяти цей підхід як самостійний напрямок, оскільки практично всі дослідники, хоч і по-різному, оперують теоретичним багажем неінституційної теорії. Отже, теза відомого американського економіста Дугласа Норта: «інститути мають значення» сумнівів нині не викликає; «якість держави» залежить від «якості інститутів». Інша річ, що спроба визначення якості інститутів стикається з не меншими проблемами, ніж спроба визначення якості влади.

²⁰ Woolcock M. The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcome. URL: https://www.researchgate.net/publication/269576288_The_Place_of_Social_Capital_in_Understanding_Social_and_Economic_Outcome

²¹ Provan, K. Kenis, P. Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2008. P. 229–252. URL: <https://doi.org/10.1093/jopart/mum015>

Одна із традицій в аналізі державної ефективності через призму інституційного підходу наголошує на формальних політичних правилах та організаційному дизайні. Надзавданням у рамках даної традиції є пошук таких інституцій, які найбільшою мірою сприяють ефективності; типовою для такого підходу є, наприклад, гіпотеза про пропорційне представництво як фактор стримування рентоорієнтованої поведінки²². Незважаючи на окремі цікаві результати, загалом таке завдання не вирішено; більше того, з'являється все більше підстав вважати, що вона й не буде вирішена.

Ряд сучасних досліджень показує²³, що складові формального інституційного дизайну дуже сильно варіюють у групах країн з дуже подібною ефективністю (принаймні, якщо тимчасово прийняти як оцінку такий показник соціально-економічного розвитку). Відповідно, немає єдиного списку «хороших інституцій». Крім того, очевидно, що «хороші» формальні інститути можуть не функціонувати (або дуже своєрідно функціонувати) у країнах, що розвиваються. У зв'язку з цим дедалі більший акцент робиться на так званій «інституційній силі» (institutional strength) – здатності держави перетворювати написані на папері правила на реально працюючі, робочі правила (working rules) як зазначають науковці Марія Вікторія Мурільйо та Стівен Левітський²⁴.

Такий підхід не скасовує проблеми вибору адекватних писаних правил, але не допускає жорсткої прив'язки ефективності держави до певного їхнього набору. Підвищення інституційної ефективності, таким чином, стає досить складним завданням налаштування одночасно кількох параметрів, що

²² Rogowski G., *Methods of analysing and assessing the efficiency of banks aimed at strategic management*. Wydawnictwo WSB w Poznaniu. 1999. URL:

<http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-63258c3f-2a01-4c92-87b1-2ebdd8e18a44>

²³ Anderws M. *Data Envelopment Analysis: Critique and Extensions*. New Directions for Program Evaluation. 2006. URL: <https://eric.ed.gov/?id=EJ346442>

²⁴ Levitsky S. Murillo V. *Variation in Institutional Strength*. Department of Political Science, Columbia University. 2009. URL: <https://mariavictoriamurillo.files.wordpress.com/2014/02/levitskymurillo-arps-2009.pdf>

регулюють як зміст правил, так і механізмів їх реалізації (enforcement) та забезпечення стабільного функціонування. Причому в деяких випадках ослаблення правила може призвести до підвищення ефективності (наприклад, у китайській економіці фактична відмова від реалізації низки марксистських економічних догм за збереження їх у рамках офіційної ідеології).

У пошуку таких оптимальних налаштувань все більше уваги приділяється «контекстним» змінним, що характеризують політичні та соціально-економічні властивості держави. Так, наприклад, вплив федеративного устрою на ефективність держави залежить від його «фракціоналізації» (fractionalization) – внутрішньої соціальної неоднорідності.

Аналогічним чином не вдалося встановити однозначний зв'язок між «якістю держави» та певним типом економічної політики. Так, класична неоліберальна теза про ефективність «маленької держави», тобто держави з невеликим обсягом публічного сектору не витримав емпіричної перевірки. Ціла низка найбільш успішних держав, особливо Скандинавського типу є «дорогими» – роблять значний обсяг публічних державних послуг та відіграють велику перерозподільну роль для громадян. Як і в ситуації з формальними інституціями, ефекти змістовного наповнення політичного курсу опосередковуються практикою їх реалізації. Успіх будь-якої політики залежить, таким чином, від якості держави, тому немає можливості визначити цю якість через якусь конкретну політику.

Підбиваючи проміжний підсумок цього невеликого і зрозуміло, не вичерпного огляду, варто відзначити наступне. Насамперед, певну тривогу викликає сам факт наявності настільки великої кількості підходів до державної ефективності: задіяні практично всі великі методологічні школи соціально-політичних досліджень, і внесок кожної з них по-своєму цінний. Тому насправді

досить тяжко обрати певну модель аналізу із прикладної точки зору.

Ці труднощі в кінцевому рахунку обумовлені відсутністю якоїсь синтетичної моделі, яка дозволяла б пов'язати окремі аспекти ефективності в певну цілісну конструкцію і уникнути ситуації, коли можемо опустити найголовніше, за аспектами ефективності держави – самої ефективності, яку варто досліджувати. Використання певних термінів пов'язано з тим, що інструментальне трактування ефективності застосовуються до дуже широкого класу об'єктів: індивідів, фірм, держав, регіонів тощо. У рамках такого підходу виділяють кілька груп визначень:

- Відповідність отриманих результатів поставленим цілям. Це здавалося б, цілком «прозоре» і ясне визначення, що майже автоматично дає ключ до кількісної оцінки ефективності.

На жаль, стосовно вимірювання ефективності політики цей чудовий підхід стикається з низкою труднощів. По-перше, політики з цілком зрозумілих причин не дуже люблять формулювати цілі в кількісній формі, а порівнювати мету «щоб усім було добре» з досягнутим результатом важко. Було б доволі зручно аналітикам, науковцям проводити певні дослідження, якби політики в своїх програмах закладали кількісні показники і проводили після певного періоду звіти по реалізації цих реальних «кількісних цілей». Але на жаль все відбувається зовсім не так, а значно складніше. Деякі автори, щоправда, пропонують використовувати «сприйняту реалізованість цілей політики» («perceived achievement of policy objectives»), але недоліки такого підходу очевидні.

По-друге, цілепокладання саме собою є політичним процесом, пов'язаним із розподілом та використанням влади. Наприклад, якщо від голови ОДА чи від міського голови і його команди, вимагають сформулювати стратегію, візію розвитку регіону в чисельній формі, з високою ймовірністю цільові параметри

будуть свідомо занижені, щоб не лише виконати «план», а й перевиконати його, зміцнивши свої владні позиції. Нарешті, і це стосується вже не лише політики, сама постановка цілей залежить від якості управління, від здатності організацій та індивідів до адекватної оцінки розвитку ситуації. Через зазначені труднощі у реальній практиці підхід «мета – результати» застосовується лише у оцінці ефективності конкретних програм, та й то досить обмежено.

- Відповідність характеристик діяльності організації встановленим цією чи вищою організацією формальним нормативам. Цей підхід має родову спільність із попереднім: певний орієнтир діяльності виробляється всередині організаційної ієрархії. Крім того, майже завжди є формальний інструмент оцінки.

- Відношення отриманих результатів та витрачених ресурсів. Таке визначення ефективності найближче до англійських понять «efficiency» та «productivity», який нас найбільше цікавить. Такий підхід нерідко називають економічним, однак це справедливо лише в тому сенсі, коли він більш активно використовується представниками економічної науки порівняно з політологами та соціологами. Насправді цілком коректно було б назвати такий підхід системним, оскільки він містить ключові підходи теорії сигналів і систем («вхід», «вихід» тощо) і частково спирається на її математичний формалізм.

Узагальнена модель оцінки продуктивності спирається на досить компактний набір ключових понять:

- входи (inputs), що є безліч обмежених ресурсів, використовуваних отримання певних результатів. У роботах з оцінки ефективності органів влади, які використовують цей підхід, ресурси розглядаються у двох основних вимірах. Це грошовий вимір – державні та муніципальні витрати у тій чи іншій сфері та фізичний вимір, пов'язаний з людськими ресурсами, будівлями та обладнанням. Наприклад, у сфері освіти на прикладі входів може фігурувати кількість

вчителів, що припадає на певну кількість учнів, забезпеченість приміщеннями, навчально-методичною літературою, комп'ютерами з виходом до інтернету тощо. В економічних дослідженнях ресурси на вході часто співпадають з факторами виробництва товарів та послуг – трудовими, капітальними та природними;

- виходи (outputs), пов'язані з досягнутими результатами діяльності. У завданнях оцінки ефективності влади вимір результативних показників становить особливі труднощі. У більшості випадків досліднику доводиться мати справу з операціоналізацією ознак, що емпірично не спостерігаються, таких, як «якість освіти» або «стан здоров'я населення». Громадські блага практично не піддаються ринковій оцінці і відповідно, їх важко зафіксувати у вартісному вираженні. Втім, такі підходи існують, серед них – так званий Cost-Benefit Analysis (CBA)²⁵.

Наприклад, в оцінці програм у галузі охорони здоров'я CBA передбачає переведення всіх результатів у грошовій формі за допомогою підрахунку витрат від тимчасової непрацездатності тощо²⁶. У більш загальному випадку вихідні показники фіксуються в негрошовій формі: для охорони здоров'я це може бути середня очікувана тривалість життя та рівень дитячої смертності. Для середнього освіти це бали успішності, одержувані випускниками шкіл на державних іспитах, для правоохоронної системи – кількість успішно розкритих злочинів.

²⁵ Neumann L. Generalized DEA: an approach for supporting input/output factor determination in DEA. URL:

https://www.researchgate.net/publication/309102927_Generalized_DEA_an_approach_for_supporting_input_output_factor_determination_in_DEA

²⁶ Meltzer D. Exploring the use of social network methods in designing healthcare quality improvement teams. Social Science & Medicine. URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953610003977>

1.3. Методологія застосування методу DEA в зарубіжній літературі

Метод DEA (**Data Envelopment Analysis**) аналіз охоплення даних, який як зазначають західні науковці є непараметричним методом у різноманітних дослідженнях в галузі економіки для оцінки кордонів виробництва. Непараметричні методи — це методи в галузі статистики, які базуються не лише на поширених прикладах параметрів, де є середнє значення та дисперсія. Непараметрична статистика базується на тому, що параметри розподілу не визначені. Непараметричні методи включають у себе як описову статистику, так і статистичні висновки.

Метод DEA використовується для емпіричного вимірювання продуктивності та ефективності підрозділів, або центрів прийняття рішень DMU (**Decision making unit**). Хоча DEA має міцний зв'язок з теорією виробництва в економіці, цей інструмент також використовується для порівняльного аналізу в управлінні операціями, де обирається набір заходів для порівняння ефективності виробничих та сервісних заходів. У порівняльному аналізі ефективні DMU, за визначенням DEA, можуть не обов'язково бути в економіці, а й також при здійсненні аналізу ефективності політики, що найбільш цікаво в дослідженні.

На відміну від параметричних методів, які вимагають попередньої специфікації виробничої функції або функції витрат, непараметричні підходи порівнюють можливі комбінації вхідних і вихідних даних лише на основі наявних даних. DEA, як один із найбільш часто використовуваних непараметричних методів на Заході, отримав свою назву завдяки своїй властивості ефективних центрів прийняття рішень, і де існують певні набори даних, де емпірично можна спостерігати і вимірювати найбільш ефективні різного роду інституції, які здійснюють політику²⁷.

Популярність DEA пов'язана з відносною відсутністю певних припущень, здатністю порівнювати багатовимірні вхідні та вихідні дані, а також простотою

²⁷ Skouri K. Finding the Most Preferred Decision-Making Unit in Data Envelopment Analysis. URL: <https://www.hindawi.com/journals/aor/2016/7171467/>

обчислень завдяки тому, що дані можуть бути виражені у вигляді лінійної програми для обчислення коефіцієнту ефективності.

Спираючись на ідеї Фаррелла виголошені 1957 році та ідей у його фундаментальній роботі: «Вимірювання ефективності одиниць прийняття рішень», такі американські науковці як Абрахам Чарнас, Вільям Купер і Едгар Родс у 1978 році застосовують лінійне програмування для оцінки ефективності виробництва.

У Німеччині ця процедура використовувалася раніше для оцінки граничної продуктивності на виробництві. З тих пір з'явилася велика кількість книг і журнальних статей, написаних про DEA, а точніше про застосування DEA до різних груп проблем.

Починаючи з моделі Абрахама Чарнаса, Вільяма Купера і Едгара Родса у літературі було запропоновано багато розширень DEA. Вони варіюються від адаптації припущення неявної моделі, такого як орієнтація на вхідні та вихідні дані, розрізнення технічної та розподільної ефективності, додавання обмеженої доступності входів/виходів, або змінної віддачі від масштабу до методів, які використовують результати DEA.

У сценарії «один вхід, один вихід» ефективність — це просто відношення випуску до вхідних, які можна створити, і порівняння кількох об'єктів DMU на його основі є тривіальним. Однак, коли додається більше входів або виходів, обчислення ефективності стає більш складним. Тому це змогли пояснити науковці Абрахам Чарнас, Вільям Купер і Едгар Родс (1978) у своїй базовій моделі DEA, що зображена на рисунку 1.1.

Тому можна вважати, що метод DEA започаткувався та утвердився в США. Варто показати схематичну модель методу перш ніж почати безпосередній опис.

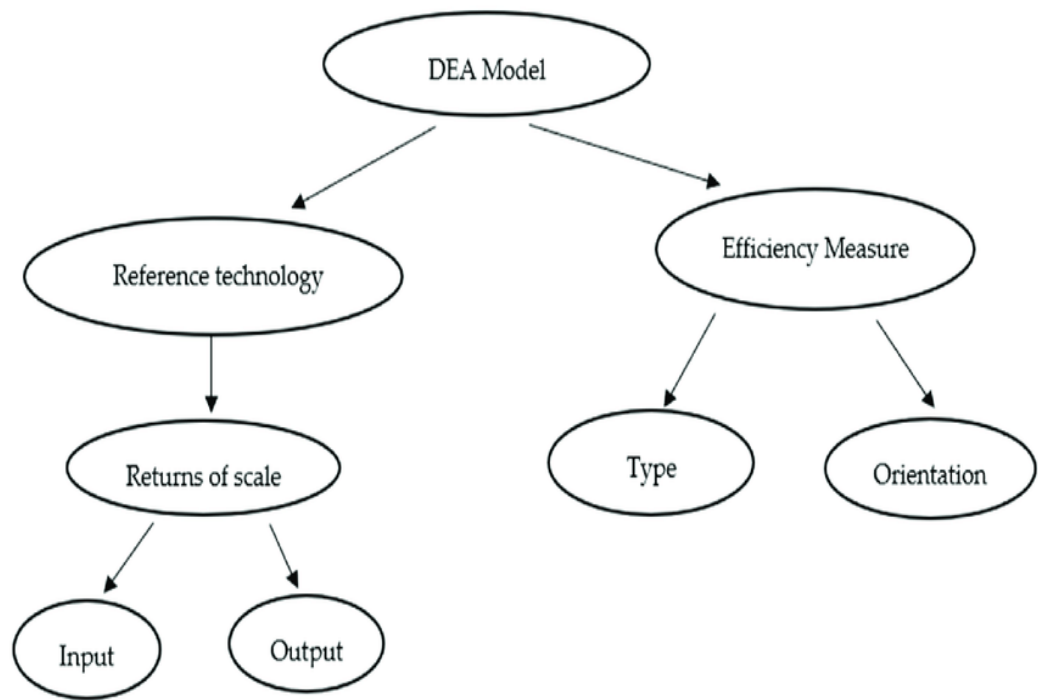


Рис. 1.1 Схема моделі методу DEA²⁸

Примітка* переклад з англійської мови: Reference technology (технологія, яка відповідає певним критеріям); Returns of scale (ефект, віддача від масштабу); Input (вхідні дані); Output (вихідні дані); Efficiency Measure (показник ефективності); Type (тип даних); Orientation (орієнтація).

В сучасному світі стає дуже актуальною потреба оцінки ефективності функціонування соціально-економічних та політичних систем. Для виміру ефективності використовуються різні методи. Дуже популярним став підхід, що базується на побудові так званої межі ефективності. З цим поглядами пов'язані такі поняття, як межа виробничих можливостей та виробнича функція²⁹.

Апарат виробничих функцій добре відомий. Виробнича функція показує максимальну кількість випуску (продукції), яка може бути виготовлена з даної кількості вхідних факторів (ресурсів) виробництва (входів) при використанні цієї технології. Якщо розповсюдити міркування про те, що коли виробляється

²⁸ Tamer E. Determination of KOSGEB support models for small- and medium-scale enterprises by means of Data Envelopment Analysis and Multi-Criteria Decision Making methods. Open Access Journals. URL: <https://www.mdpi.com/2227-9717/7/3/130/html>.

²⁹ Сороко В.М. Результативність та ефективність державного управління і місцевого самоврядування. URL: http://academy.gov.ua/NMKD/library_nadu/Navch_Posybniky/5778ebf7-a0d2-4c8f-8fff-d1ccad0c165a.pdf

продукція не одного виду, а кількох, то прийнято говорити не про виробничу функцію, а про виробничий кордон або межу ефективності. У цьому випадку ті умовні компанії, які представлені у вибірці, які виробляють максимальну кількість певної продукції у формі кількості входів, вважаються ефективними, і точки, що відповідають їм у просторі входів-виходів, лежать на цьому самому кордоні ефективності. Ті ж точки, які не лежать на межі ефективності, відповідають компаніям, які функціонують неефективно.

Ступінь неефективності визначається ступенем віддаленості точки від кордону ефективності: що далі точка від кордону, тим компанія, яка відповідає цій точці, менш ефективна. Оскільки на практиці межа ефективності невідома, її потрібно якось оцінити. Для оцінювання застосовуються різні методи, зокрема метод Data Envelopment Analysis, в основі якого лежить лінійне програмування. Кордон ефективності, що формується за допомогою зазначеного методу, є лінійним.

Метод Data Envelopment Analysis як вже було зазначено раніше широко застосовується на Заході для оцінки ефективності. Проте на жаль в Україні він не перебуває навіть в науковому дискурсі. Метод DEA постійно розвивається та вдосконалюється як теоретично так і в прикладній основі досліджень.

У методології DEA використовується термін «ефективність функціонування». Цей термін відображає ефективність, з якою досліджувані об'єкти перетворюють входи у виходи. Залежно від сфери застосування методу DEA, цей термін може мати той чи інший конкретний зміст³⁰.

Метод DEA має низку привабливих властивостей:

- дозволяє обчислити один агрегований показник для кожного об'єкта в термінах використання вхідних факторів (незалежні змінні) для бажаних вихідних продуктів (залежні змінні);
- може одночасно обробляти багато входів та багато виходів, кожен з яких

³⁰ Sherman H.D. Service productivity management improving service performance using data envelopment analysis (DEA) URL: https://www.researchgate.net/publication/286740553_Service_Productivity_Management_Improving_Service_Performance_using_Data_Envelopment_Analysis_DEA

при цьому може вимірюватись у різних одиницях виміру;

- дозволяє враховувати зовнішні умови стосовно аналізованої системи змінних. Наприклад фактори довкілля;
- не вимагає апріорної вказівки вагових коефіцієнтів для змінних, що відповідають вхідним та вихідним параметрам при вирішенні задачі оптимізації;
- не накладає жодних обмежень на функціональну форму залежності між входами та виходами;
- дозволяє при необхідності врахувати переваги вдалих рішень, що стосуються важливості тих чи інших вхідних чи вихідних змінних;
- виробляє конкретні оцінки бажаних змін у входах/виходах, які б дозволили вивести неефективні об'єкти на межу ефективності;
- формує Парето-оптимальну множину точок, що відповідають ефективним об'єктам;
- концентрується на виявленні прикладів так званої кращої практики (best practice), а не на будь-яких усереднених тенденціях, як, наприклад, регресивний аналіз.³¹

З використанням статистичних даних, кілька років з'являється можливість простежити переміщення межі ефективності у часі. На підставі напряду цих переміщень можна визначити, чи має місце прогрес у досліджуваній групі об'єктів (галузі) або регрес. Даний метод також дозволяє визначити, за рахунок чого досягнуто прогресу: за рахунок збільшення управління, за рахунок приведення масштабу об'єкта до оптимального або за рахунок зміни технології (наприклад, впровадження нового обладнання). Крім того, можна визначити так звану розподільну ефективність (allocative efficiency), тобто ефективність використання ресурсів, якщо відома їхня вартість. Тобто якщо відома певна грошова сума, що зосереджена на процес.

Для ілюстрації концепції ефективності методу DEA варто розглянути процес виробництва, в якому задіяні два вхідні фактори виробництва x_1 та x_2 , та

³¹ The use of DEA (Data Envelopment Analysis) methodology to evaluate the impact of ICT on productivity in the hotel sector. URL: <https://journals.openedition.org/viatourism/1005>

виробляється один вид продукції y . При цьому варто зробити важливе припущення про те, що у цьому випадку буде постійний ефект масштабу. Це припущення дозволить нам для графічного зображення технології виробництва використовувати двомірний графік. По осях координат цього графіка відкратимуться питомі витрати вхідних факторів виробництва, тобто витрати, що припадають на одиницю продукції, що випускається. Тому, це зображено схематично і представлено на рисунку 1.3

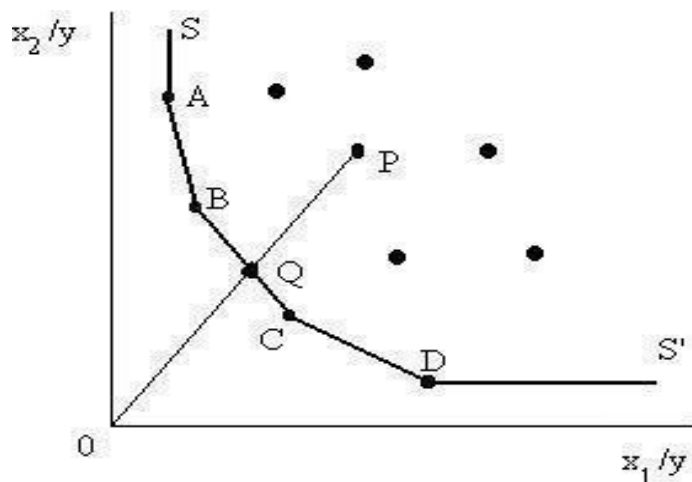


Рис. 1.3. Технологія виробництва з двома входами та одним виходом³²

На цьому рисунку точки А, В та С є ефективними. Точки D, E, F та P – неефективні. Якщо точку P спроектували на межу ефективності (отримаємо точку Q), Показник ефективності точки P можна визначити за формулою 1.1, яку пропонують дослідники:

$$TE = \frac{OP}{OQ} \quad (\text{формула 1.1})$$

Аналогічні моделі можна побудувати з орієнтацією на вихід. І тут головною метою моделей буде збільшення вироблення продукції без додавання витрат вхідних ресурсів. В результаті розрахунків за цими моделями можуть

³² The operating system of a data envelopment analysis (DEA) model. URL: https://www.researchgate.net/figure/The-operating-system-of-a-data-envelopment-analysis-DEA-model_fig1_331490943

бути отримані не тільки значення показників ефективності для кожного з об'єктів, але також вказати рекомендовані значення вихідних змінних, при досягненні яких неефективні об'єкти можуть бути виведені на межу ефективності.

Якщо говорити про статистичні властивості оцінок ефективності, одержуваних за допомогою цього методу, то вони були досліджені у роботах дослідника Раїва Банкера.³³ Науковцем було показано, що оцінки монотонно зростаючої опуклої виробничої функції, отримані за методом DEA, що є також оцінками максимальної правдоподібності, якщо відхилення дійсних значень змінної вихідних даних від ефективних значень вважається випадковою змінною з монотонною спадною функцією ймовірності.

У той час як для вибірок кінцевого обсягу, оцінка межі ефективності зміщена вниз від теоретичного кордону, для великих вибірок це зсув прагне нуля. Оцінки, отримані за методом DEA, демонструють різноманітну властивість спроможності, а також не рівномірний розподіл оцінок відхилень показників ефективності ідентичний до справжнього розподілу цих відхилень. У роботах авторів описані запропоновані статистичні дані для перевірки статистичних гіпотез щодо властивостей межі ефективності, таких як ефект масштабу, взаємне заміщення вхідних факторів виробництва та ін³⁴.

Метод DEA також дозволяє врахувати вплив навколишнього середовища, тобто наявність зміни довкілля. Наприклад таких змінних, які впливають на розрахунки за моделями, але які неможливо змінити у межах вирішуваного завдання. Такі змінні не можна віднести до звичайних вхідних змінних, оскільки вони не піддаються управлінню з боку особи, яка приймає рішення.

Прикладами можуть бути: кліматичні умови на даній території,

³³ Banker R.D. A Comparative Application of Data Envelopment Analysis. Management Science. URL: <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.1.30>

³⁴ Banker RD, Charnes A. Cooper W. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. Management Science 1984 P.1078-1092.

чисельність населення (у короткостроковому періоді), площа території регіону, рівень стану здоров'я населення тощо. Для дослідження зміни навколишнього середовища науковці пропонують низку методів. Варто для кращого розуміння розглянути один приклад.

Нехай в умовах задачі присутній певний фактор навколишнього середовища, який негативно впливає на ефективність функціонування досліджуваної сукупності об'єктів, і при цьому значення змінної, що відповідає даному фактору, можна впорядкувати, наприклад, за зростанням ступеня негативного впливу. Тоді кожен об'єкт у досліджуваній сукупності слід порівнювати не з усіма іншими об'єктами, а лише з тими, що зазнають не менш сильного впливу зазначеного фактору. Це робиться для того, щоб не ставити оцінюваний об'єкт у явно гірші, програшні умови в порівнянні з іншими об'єктами.

Як приклад можна навести завдання оцінки ефективності функціонування сільського господарства в регіонах України, де присутні різні типи ґрунтів від найродючіших чорноземів до більш глинястої поверхні землі. Можна поділити Україну на кілька груп: південні, центральні та північні області. Найбільш сприятливі кліматичні умови у південних районах, де збирають урожаї с/г культур кілька разів на рік та найменш сприятливі у північних областях.

У цьому випадку слід порівнювати сільське господарство північних областей тільки з іншою групою регіонів із схожими ґрунтами, наприклад із північним заходом України (Волинська і Рівненська області), оскільки при порівнянні з південним регіоном (Херсонська, Миколаївська) північні області опиняться у заздалегідь програшному становищі з огляду на кліматичні обставини та якість ґрунтів, на які не можна до кінця вплинути технічним способом. Таким чином ефективність сільського господарства областей із невисокою родючістю ґрунтів буде не об'єктивно занижена.

Цей метод передбачає розв'язання задачі на дві стадії. На першій стадії

вирішується DEA завдання, в якій використовуються тільки традиційні змінні. На другій стадії сформулюється завдання лінійної регресії, в якій як залежна змінна служить показник ефективності, отриманий при вирішенні DEA завдання, як пояснюючі змінні для навколишнього середовища. Знаки при коефіцієнтах регресії вказують на напрямок впливу: знак «плюс» вказує на позитивний вплив середовища, тобто ефективність, знак «мінус» вказує на негативний вплив середовища. Виконуються також перевірки статистичних гіпотез, як і у традиційному регресійному аналізі. Ці перевірки дозволяють оцінити статистичну значущість коефіцієнтів регресії.

Для кращого розуміння варто розглянути статтю науковців, котрі розглядають важливі питання, пов'язаних із використанням аналізу охоплення даних (DEA). Ці проблеми включають орієнтацію моделі, вибір та визначення вхідних і вихідних даних, використання змішаних і необроблених даних, і кількість входів і виходів для використання в порівнянні з кількістю одиниць прийняття рішень (DMU).

Також для кращого розуміння, спробуємо описати наочне завдання, яке окреслювали в своїй праці американські дослідники. Припустимо, що ми маємо такі дані:

Блок 1 виробляє 100 найменувань товарів на день, а витрати на один товар становлять 10 доларів за матеріали та 2 робочі години виконання праці .

Блок 2 виробляє 80 найменувань на день, а витрати коштують 8 доларів за матеріали та 4 робочі години виконання праці.

Блок 3 виробляє 120 найменувань на день, а витрати становлять 12 доларів за матеріали та 1,5 робочих години виконання праці ³⁵.

Зазначені підрозділи виробництва очевидно, що варто виміряти їхню ефективність. Було зазначено доволі на примітивному прикладі важливість та

³⁵ Моргунов Е. П., Моргунова О. Н. Краткое описание метода Data Envelopment Analysis. URL: http://www.morgunov.org/docs/DEA_intro.pdf

актуальність цього методу.

Бажання покращити DEA, зменшивши його недоліки або посиливши переваги, було основною причиною багатьох відкриттів у новітній літературі. На даний момент найбільш поширений метод отримання унікального рейтингу ефективності на основі DEA називається перехресною ефективністю. Спочатку розроблено Thomas Sexton у 1986 році він знайшов широке застосування з моменту публікації наступної частини у 1994 році³⁶.

Автори вважали, що в спільноті дослідників, які використовують метод DEA виникає багато запитань, занепокоєнь та труднощів. У деяких випадках наукова спільнота може мати неправильні погляди на ці питання. Деякі занепокоєння випливають із того, що метод DEA не сприймається часом, як дієвим. Але DEA можна по праву розглядати як метод оцінки ефективності та порівняння з найкращими практиками, політиками, виробництвами. DEA можна розглядати як інструмент для оцінки за кількома критеріями проблеми.

Метод DEA — це підхід, заснований на математичному програмуванні для вимірювання відносної ефективності рішення DMU, які мають декілька входів і виходів. Використання методології DEA ставить кілька важливих запитань перед тим, як перейти до аналізу DEA: «Яка мета вимірювання продуктивності та аналіз?»

«Що таке підрозділи прийняття рішень (DMU) та результати вхідних даних, які будуть використані для характеристики ефективності DMU?»

«Яка відповідна кількість DMU, враховуючи кількість вибраних входів та виходів?» «Якою є відповідна орієнтація моделі (вхід, вихід)?»

«Чи передбачає аналіз використання співвідношення оброблених і необроблених даних?»

В спільноті DEA, дослідники практики та рецензенти можуть мати

³⁶ Doyle, J. and Green, R. Efficiency and Cross-Efficiency in DEA: Derivations, Meanings and Uses. Journal of the Operational Research Society. 1994. Vol.45. P. 567-578.

занепокоєння та часто неправильні погляди на ці питання. У випадку початківців користувачів, що викликали константу, орієнтовану на введення, повертається до масштабної моделі у випадках, коли вхідні дані фактично занижені і їх не можна порівняти.

У будь-якому дослідженні організаційної ефективності необхідно мати чітке розуміння «процесу», який оцінюється. Дослідження ефективності медичного закладу, наприклад, повинно забезпечити ясність щодо того, які елементи організації оцінюються. Чи йдеться про окремі палати у вибраних лікарнях (наприклад палати у пологовому відділенні), чи про певні медичні послуги, такі як процедури невідкладної допомоги, тобто швидкої, чи йдеться про економічну ефективність усієї організації? Чітка специфікація досліджуваної функції буде керувати вибором входів і виходів, які підлягають перевірці.

Наприклад, одне дослідження бізнес-шкіл зробило значний акцент на вправі зі збору даних, спрямованих на розуміння точних та конкретних заходів, які керівництво вважає важливими для підприємства, що б підвищити ефективність³⁷. У цьому конкретному випадку це були міжнародні стажування та успішність у навчанні студентів, що стало у висновку, двома найважливішими факторами для формування престижного іміджу і репутації бізнес-школи.

У літературі DEA зазвичай вводиться як математичний підхід програмування для вимірювання відносної ефективності DMU, при наявності кількох входів і виходів. У той час як концепція входів і виходів добре зрозуміла, тому дослідники сприймають це поняття як належне, і приділяється мало уваги, щоб забезпечити належне відображення обраних заходів, щоб якомога більшою мірою досліджуваний «процес» був виміряний.

Як приклад, DEA модель Абрахама Чарнаса, Вільяма Купера і Едгара Родса, що включає дослідження шкільних округів Техасу, було розроблено у

³⁷ Полуэктова Н. Подход к управлению сервисами информационной системы предприятия на основе анализа оболочек данных. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-3_0-pages-273_278.pdf

формі співвідношення результати/вхідні ресурси, але автори не надають шляху раціоналізації з врахування відповідних змінних (входів і результатів) для вивчення успішність учнів. Це не означає, що використовувані змінні не були відповідними для розглянутої ситуації, а скоріше за все за останні десятиліття, була зосереджена увага насамперед на методологічній розробці.³⁸ У більшій частині літератури можна зрозуміти, що немає потреби витратити час на те, як насправді працює процес.

Зрештою, у виробничому або сервісному процесі входи та виходи, як правило, чітко визначені. Наприклад, кількість працівників і прибуток є очевидними прикладами входу і виходу відповідно. Хоча DEA має міцний зв'язок з теорією виробництва в економіці, цей інструмент також використовується для порівняльного аналізу в управлінні процесам, де вибирається набір заходів для порівняння ефективності виробничих та сервісних заходів. В обставинах порівняльного аналізу, ефективні DMU, як визначено в DEA, може не обов'язково утворювати фронтір виробництва, а радше привести до межі передового досвіду.

Наприклад, якщо порівняти продуктивність комп'ютерів природньо вважати різні особливості (розмір і роздільна здатність екрана, розмір пам'яті, швидкість процесора, розмір жорсткого диску та інші характеристики). Тоді треба було б класифікувати їх на «входи» та «виходи» для застосування належного DEA аналізу.

Однак ці особливості можуть насправді не відображати входи та виходи взагалі, у стандартному уявленні про виробництво продукції. Насправді, якщо вивчити літературу порівняльного аналізу, використовуються такі терміни як «показники» та «результати». Запитання тепер стає одним із способів

³⁸ Полуэктова Н. Подход к управлению сервисами информационной системы предприятия на основе анализа оболочек данных. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-3_0-pages-273_278.pdf

класифікації цих показників ефективності на входи та виходи для використання в DEA.

Загалом, DEA мінімізує «входи» і максимізує «виходи»; іншими словами, менші рівні перші і більші рівні останні представляють кращу продуктивність або ефективність. Тоді це може бути правилом класифікації факторів за цими двома заголовками.

За певних обставин фактор може відігравати подвійну роль входу і вивести одночасно. Наприклад, при оцінці ефективності набору студентів в університет, якщо врахувати кількість студентів, які навчаються за результатами балів Зовнішнього незалежного оцінювання (що слугує в Україні тестом для вступу в університет), то цей фактор по праву можна розглядати як результат. В той же самий час, студенти допомагають у проведенні досліджень, і тому їх можна розглядати як ресурс, а отже, як внесок для процесу. У таких випадках користувач повинен чітко визначити мету порівняльного аналізу, щоб такі показники ефективності могли класифікуватися як входи або виходи.

Оскільки завдання в даному методі формулюється в термінах входів і виходів (inputs/outputs) даних, необхідно віднести одну частину показників, що характеризують досліджувані об'єкти, до входів, а іншу частину показників – до виходів. Однак при використанні методу DEA у ряді предметних областей виникає проблема поділу показників на вхідні та вихідні. Це пояснюється тим, що між показниками може не бути технологічного зв'язку, як це має місце у процесі традиційного матеріального виробництва.

Одним із підходів до вирішення зазначеної проблеми може бути такий: показники, для яких кращими вважаються менші значення, слід умовно відносити до вхідних, а показники, для яких, навпаки, кращими є великі значення, слід умовно відносити до вихідних. У такому разі після виконання обчислень за методом DEA, отримаємо для «неефективних» об'єктів рекомендації щодо зниження значень вхідних та збільшення значень вихідних

показників, що має відповідати логіці конкретної предметної області. Можливі й інші підходи до вирішення завдання поділу показників на вхідні та вихідні.

Можуть виникати ситуації, коли виходячи зі специфіки конкретної предметної області, поділ показників на вхідні та вихідні здійснено таким чином, що значення частини вхідних показників доцільно збільшувати, а значення частини вихідних показників – зменшувати (наприклад, рівень забруднення атмосфери під час виробництва металу). У таких випадках замість фактичних значень вхідних показників слід використовувати їх відхилення від порогових значень, встановлених на рівні, що свідомо перевищує значення відповідних показників для всіх досліджуваних об'єктів. Аналогічно слід чинити і з вихідними показниками³⁹.

Якщо після перетворень, проведених над вихідними даними, виявляється, що частина вхідних показників для окремих об'єктів має заперечення, то ці значення не будуть перешкодою для використання методу DEA при дотриманні певних умов. Як відомо, моделі DEA можуть бути орієнтованими на вхід або вихід. У першому випадку це означає, що модель фокусується насамперед на зниженні значень вхідних показників неефективних об'єктів (при незмінних значеннях вихідних показників), а у другому випадку головною метою її роботи є збільшення значень вихідних показників (при незмінних значеннях вхідних показників) неефективних об'єктів.

У тому випадку, коли використовується модель, орієнтована на вихід, і при цьому серед значень вхідних показників є негативні, слід збільшити значення такого показника для всіх об'єктів на величину, що дорівнює модулю найменшому з негативних значень. При цьому значення коефіцієнта ефективності не зміниться. Для різних показників це збільшення може бути відмінне. За використання моделі, орієнтованої на вхід, аналогічні дії можна

³⁹ Malik M. Envelopment Analysis (DEA) Model in Operation Management. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/300/1/012008/pdf>

зробити з вихідними показниками, даними.

Метод DEA дозволяє визначати відносну ефективність об'єктів. Це означає, що вони порівнюються між собою. Однак може бути запропонований такий підхід: науковці формують деяку кількість гіпотетичних об'єктів, що мають значення показників такі, що ці гіпотетичні об'єкти можуть бути прийняті як зразкові. Звісно, значення показників таких об'єктів мають вибиратися з урахуванням реальної досяжності цих значень. Таким чином, гіпотетичні об'єкти утворюватимуть межу ефективності, з якою можна зіставляти реальні об'єкти.

Підсумовуючи сказане, можна сформулювати такі висновки:

1. Для реалізації методу DEA необхідні лише значення вхідних та вихідних показників досліджуваних об'єктів. Не потрібно ставити вагові коефіцієнти для наголошення важливості показників (хоча ряд моделей дозволяють це зробити). Важливою особливістю даного методу є розподіл показників на вхідні та вихідні дані, у той час як для інших методів такий поділ не обов'язковий.

2. Результатом роботи методу DEA буде один інтегральний показник для кожного з об'єктів, що вивчаються. Об'єкти можуть бути ранжувальні за значеннями цього показника. Крім того, проводяться конкретні оцінки бажаних змінних у входах/виходах, які дозволили б вивести неефективні об'єкти на так звану межу ефективності.

3. Ступінь впливу людського фактору. У методі DEA знання експертів можна використовувати за необхідності (ряд моделей цього методу дозволяють зробити це), наприклад, для врахування відносної важливості показників. Однак застосування експертного знання не є обов'язковим, що значно знижує рівень суб'єктивізму при проведенні дослідження. Крім того, метод DEA дозволяє врахувати вплив факторів довкілля, як було зазначено на прикладі із родючістю українських ґрунтів для вимірювання ефективності сільського господарства в різних регіонах України.

Варто перелічити та підсумувати переваги підходу DEA:

- немає необхідності явно вказувати математичну формулу для виробничої функції;
- здатний обробляти декілька входів і виходів;
- можна використовувати з будь-яким вимірюванням введення-виведення, хоча порядкові змінні залишаються складними;
- джерела неефективності можна проаналізувати та визначити кількісно для кожної оцінювальної одиниці;
- використання подвійної задачі оптимізації визначає, які DMU (центри прийняття рішень) оцінюють себе щодо інших DMU.

Також є певні недоліки методу DEA:

- результати чутливі до вибору входів і виходів;
- високі значення ефективності можна отримати, якщо вони дійсно ефективні або мають нішеву комбінацію входів/виходів;
- Оцінки ефективності DMU можна отримати, використовуючи неунікальні комбінації коефіцієнтів вхідних або вихідних факторів.

Перехресна ефективність базується на вихідних результатах DEA, але реалізує вторинну мету, коли кожен партнер DMU оцінює всі інші DMU зі своїми власними ваговими коефіцієнтами. Середнє значення цих оцінок використовується для обчислення перехресної ефективності DMU. Такий підхід уникає недоліків DEA, пов'язаних із наявністю кількох ефективних DMU та потенційно неунікальних наборів даних.

Якщо говорити окремо про Decision-Making Unit (DMU) – «центр ухвалення/прийняття рішень», DMU можуть бути представлені будь-якими організаціями, що перетворюють ресурсні «входи» на результати «виходів». Причому це можуть бути не лише організації у вузькому сенсі (як школи, лікарні, поліцейські департаменти), а й національні та регіональні системи освіти, охорони здоров'я та охорони правопорядку.

Важлива ознака DMU – певний ступінь автономії у тому сенсі, що характер

внутрішньої організації, прийнята система правил (формальних та неформальних) та інші внутрішні властивості DMU впливають на перетворення ресурсів на результати; інакше їх ефективність функціонально визначатиметься ефективністю вищої ієрархічної структури. Разом з тим при поставленні кількох DMU потрібен певний ступінь однорідності, але так, не можна порівнювати регіональні системи охорони здоров'я з національними системами.

Існує ряд методик порівняння витрачених ресурсів та отриманих результатів. Приміром в економічній оцінці державних програм «конкурентом» згаданого вище варіанту DEA – Cost-Effectiveness Analysis. CEA ґрунтується на співставленні альтернативних програм з погляду витрат на досягнення результату в термінах певних одиниць аналізу; наприклад, так званий «life-years saved» для програм у сфері охорони здоров'я. Тому варто показати ключові принципи оцінки продуктивності на прикладі методу Data Envelopment Analysis (DEA). В останні роки він набув досить широкого поширення у порівняльних дослідженнях ефективності.

Концептуальний підхід до оцінки ефективності в рамках DEA сходить до класичної ідеї оптимальності за Парето (парето-ефективності), що передбачає в самому загальному вигляді неможливість збільшення («зменшення») будь-якого параметра без зменшення («погіршення») інших параметрів. Нагадаємо традиційним прикладом із мікроекономічних підручників науковців Пауля Ентоні Самуельсона та Вілліама Нордхауса⁴⁰, що описували паретто-ефективну економіку, де неможливо збільшити випуск одного продукту без зниження випуску іншого.

Важливе спрощення, закладене в моделі, полягає у припущенні, що одержувані результати залежать тільки від вкладених ресурсів та ступеня ефективності DMU Наприклад, у регіоні з великою територією та низькою

⁴⁰ Самуельсон П. Нордхаус В. Теорія Економіки URL: <https://altairbook.com/books/444256591-ekonomika.html>

щільністю населення надання медичної допомоги завжди пов'язане з великими витратами ресурсів, зокрема з високими транспортними витратами.

У деяких ситуаціях DMU може мати внутрішню структуру, наприклад, двостадійний процес. Наприклад, банки створюють депозити як вхідні дані на першому етапі, а потім депозити використовуються як вихідні дані для отримання прибутку в другому етапі. У цьому випадку «депозити» розглядаються як вихід (з першого етапу) і введення (до другого етапу).

Загальновідомо, що велика кількість входів і виходів порівняно з кількістю DMU може зменшити дискримінаційну силу DEA. Рекомендовано правило – це число DMU має бути принаймні вдвічі більшою за кількість входів і виходів комбінованих даних. Інші науковці стверджують, що кількість DMU має бути щонайменше втричі більшою за входи та виходи разом. Однак таке правило не є імперативним, і він не має статистичної основи, а є часто лише для зручності.

Також дослідники вказують, що під час статистичного регресійного аналізу розмір вибірки може бути критичним питанням, оскільки він намагається оцінити середню поведінку набору DMU та DEA, коли використовується як інструмент порівняльного аналізу, зосереджується на індивідуальну продуктивність DMU. У цьому сенсі розмір вибірки або кількість оцінюваних DMU може бути несуттєвою.

Наприклад, якщо на певному ринку є лише 10 компаній і якщо, має бути використана велика кількість входів і виходів, якщо це необхідно для керівництва, то потім результати порівняльного аналізу отримані від DEA все ще можуть мати цінність для досліджень.

Підсумовуючи, DEA не є формою регресійної моделі, а це метод оптимізації на основі лінійного програмування та кордонів. Безглуздо застосовувати вимогу щодо розміру вибірки до DEA, яку слід розглядати як інструмент порівняльного аналізу, орієнтований на індивідуальну продуктивність. Ймовірно, що значна частина DMU буде вважатися ефективним,

якщо надано забагато входів і виходів кількість DMU. Якщо метою є отримати меншу ефективних DMU, тоді можна використовувати обмеження лагів.

Крім того, для державних DMU є низка специфічних політичних обмежень на управління ресурсними входами. Так, порівняно легко реалізовані в рамках комерційної фірми заходи щодо скорочення витрат дуже часто не можуть бути здійснені в рамках державної політики (припустимо зниження зарплат або масові звільнення в охороні здоров'я). Ці обмеження обумовлені вимогами щодо збереження певного рівня поточної підтримки політичної системи – насамперед електоральної. При цьому поточна підтримка політичної системи може перебувати у не менш складних відносинах з інтегральною підтримкою ніж короткострокова ефективність із довгостроковою.

Підкреслимо цей момент особливо. Досі, починаючи з класичної роботи David Easton, підтримка у політичній системі розглядається як щось внутрішньо однорідне. У термінах системної динаміки Євгенія Ахременко, 2009⁴¹ це може бути або «рівень» або «запас» чи «потік» – швидкість зміни запасу та похідна.

Такий підхід, можливо виправданий стосовно країн розвинутої демократії, де рівень довіри до владних інститутів, по-перше, високий, а по-друге, є завжди постійний. Змінюється лише рівень підтримки конкретних правлячих груп, тобто рівень електоральної підтримки. Проте в умовах автократичних систем або «контрольованих демократій» ці умови, загалом не працюють. Тому потрібно явно виділяти підтримку базових правил гри в політичній системі (інтегральна підтримка) і відрізнити її від підтримки електоральної.

Зазначені проблеми, не є непереборними у рамках підходу «ресурси – результати»; потрібно лише певне ускладнення моделі, насичення її політологічним змістом. Для вирішення цього завдання потрібно використовувати кілька взаємопов'язаних стратегій:

⁴¹ Ахременко. Социальная эффективность государства в регионах России. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/1erzghjwy/direct/102025965.pdf>

- специфікація «входів» та «виходів»;
- застосування «чорної скриньки»;
- перехід від статичного дизайну моделі до динамічного;
- додавання деяких зовнішніх параметрів, безпосередньо пов'язаних із суспільством;

– визначення характеру динамічних зв'язків між окремими «входами», окремими «виходами», і нарешті між першими та останніми. При визначенні «входів» системи слід пам'ятати розрізнення між наступними типами ресурсів:

- Зовнішні фінансові ресурси – бюджетні надходження, що виділяються на функціонування організації. Це єдиний ресурс, що отримується на періодичній основі системою переважно ззовні, з вищого бюджетного рівня. Як було зазначено, специфіка державних структур порівняно з ринковими в тому, що вплив ефективності DMU на обсяг фінансування, що надходить, обмежений. Так, кошти, що виділяються в регіоні на охорону здоров'я, більшою мірою залежатимуть від таких факторів, як загальний обсяг видаткової частини цього року; установок федерального центру; інерції складаються роками пропорцій у фінансуванні ключових напрямів; вже названого лобістського ресурсу.

- Внутрішні ресурси – кадри, обладнання, будинки тощо. Вплив DMU на внутрішні ресурси загалом вищі порівняно із зовнішнім фінансовим входом. За великим рахунком, це складний векторний вхід, де можна у принципі визначити як кількісну, так і якісну складову. Внутрішні ресурси залежать від елементів внутрішнього інституційного дизайну DMU – формальних та неформальних правил, що встановлюють принципи кадрової політики, організації праці, закупівлі обладнання. Так, у кадровій політиці може бути реалізований клієнтелістський, або клановий принцип, у закупівлі обладнання за завищеними цінами та інші корупційні схеми. Все це впливатиме на стан внутрішніх ресурсів, особливо на їхню якість.

Розподілення рішень, головним чином залежить від встановлення

співвідношень між поточними та капітальними витратами. У такого роду розподільних рішеннях буде проявлятися горизонт планування організації, що залежить від якості управління. Водночас об'єктом розподілу є зовнішні фінансові ресурси, тому стан внутрішніх ресурсів все одно буде залежати від зовнішнього фінансового потоку.

Облік розподільних рішень особливо важливий у тих галузях, де велику роль відіграють технології та обладнання; наприклад, це дуже слушно у охороні здоров'я ніж у судовій системі. Роль політичних обмежень у прийнятті розподільних рішень може залежати від того, наскільки вони впливають на рівень електоральної підтримки. Тут знову таки важлива сфера, що розглядається в охороні здоров'я, тому ця роль буде вищою ніж порівняно з судовою системою, оскільки медиків у кількості є більше.

Не можна відразу винести за дужки соціальну роль внутрішніх інститутів управління ресурсами DMU; причому вони впливатимуть більшою мірою на інтегральну, а не на поточну підтримку системи. Панування клієнтелізму або корупційних принципів у кадровій чи закупівельній політиці, навряд чи здатне підвищити рівень довіри до держави. У всякому разі, це справедливо для тих суспільств, у яких такі принципи не закріплені на неформальному рівні як прийнятні.

Варто зазначити, що вже на цьому етапі аналізу повною мірою проявляється специфіка держави як об'єкта оцінки ефективності: навіть не почавши розглядати результативні «виходи», ми змушені взяти до уваги два суспільні «параметри»: інтегральну та електронну підтримку.

Щодо внутрішніх ресурсів загалом слід також відзначити значну роль стартових умов: у сенсі кадрової та технічної оснащеності DMU можуть характеризуватись сильною неоднорідністю. І ця неоднорідність не може бути швидко усунута перерозподілом зовнішніх фінансових потоків.

Основні виходи системи визначається так:

- технічні виходи – результати безпосередньої реалізації функцій DMU: зроблені операції, ухвалені пацієнти, винесені судові рішення, заарештовані злочинці. З математичної точки зору цей вихід є швидше не скаляр, а вектор, і ми бачимо три його основні компоненти:

- кількість: піймані злочинці або зроблені операції. Спеціальних пояснень тут не потрібно, зазначу лише, що дуже багато зарубіжних досліджень, роблять важливий особливо по правоохоронній системі беруть до уваги лише кількісний вихід;

- якість: правосудні рішення, успішно зроблені операції, заарештовані злочинці замість випадкових перехожих;

- витрати на одержання публічної послуги для споживача: кількість ресурсів часових, грошових тощо, які споживач повинен витратити на отримання послуги. Хоча частково витрати визначаються кількісною компонентною виходу це здається надзвичайно важливою самостійною характеристикою, від якої безпосередньо залежить показник інтегральної підтримки політичної системи.

Також варто зазначити про недостатню ресурсну забезпеченість DMU: наприклад, брак лікарів, місць у дитячих садках тощо. Як зазначалося, вплив DMU на обсяг даного типу витрат може здійснюватися за рахунок вкладень фінансових ресурсів у капітальні активи, але є потужне обмеження у вигляді загального обсягу вхідних ресурсів. Друге джерело витрат – це встановлена DMU на формальному або неформальному рівні по системі правил надання послуг. Вона може бути влаштована, наприклад, таким чином, щоб штучно підвищувати витрати споживача, стимулюючи різні форми корупційної поведінки.

Соціальні виходи – показники, що характеризують загальне співставлення тієї сфери, у межах якої функціонує державна організація. Це може бути тривалість життя або рівень захворюваності, рівень освіченості, безпеки, захищеності певних прав та свобод. Проблема з такими показниками полягає в

тому, що вони, як правило, лише частково пов'язані з діями держави. Наприклад в Україні середня очікувана тривалість життя залежить значно більшою мірою від стану охорони здоров'я, способу життя і від так званих зовнішніх причин смертності (отруєнь, травм, вбивств, самогубств і тд.), загалом – від стандартів способу життя.

Крім того, інтегральні соціальні ефекти проявляються лише у значній тимчасовій перспективі. Водночас теоретичні і технічно складнощі, пов'язані з урахуванням впливу держави на динаміку таких показників, тому їх необхідно враховувати. Особлива роль таких показників проявляється, зокрема, у тому, що вони впливають – хай навіть із затримкою на ресурсний вхід системи, її здатність підтримувати себе у майбутньому.

Тому збільшення тривалості життя працює на збільшення економічної активності населення, знижує навантаження на соціальне забезпечення та охорону здоров'я; високий рівень захищеності прав власності підвищує горизонт планування в економіці, сприяє залученню інвестицій та перешкоджає відпливу капіталів із країни. Подібних прикладів можна навести безліч.

Якщо говорити про ресурсний вихід то частина вхідних ресурсів системи, яка надходить в суспільство у вигляді вироблених державою послуг і у вигляді робочих місць, зарплати тощо. Як було зазначено вище, необхідність брати до уваги цей вихід залежить від аналізованої сфери.

Відповідно, ефективність ми також розумітимемо як структурна властивість (набір властивостей) динамічної системи. Ефективність проявляється у характері зв'язків між параметрами моделі у часі. Найбільш значущими є такі динамічні зв'язки:

1. Зв'язок між технічним та соціальними виходами системи. Питання тут ставиться таким чином: чи наводить зміна у технічному виході до зміни у відповідних соціальних показниках? Наприклад, чи призводить збільшення розкриття злочинів до зниження рівня злочинності? В дослідженні вважатимемо,

що відсутність такого зв'язку може свідчити, або про низьку якість послуг, що надаються, або про істотні спотворення у звітності відповідних державних організацій. Аналогічно можна інтерпретувати зв'язки між технічною та соціальною ефективністю.

2. Зв'язок між показниками соціальної ефективності та підтримки політичної системи (як поточної, так і базової). Як і в попередньому випадку відсутність такого зв'язку може свідчити про серйозні проблеми в глобальних налаштуваннях системи. Зокрема це є можливим, коли існують свідчення високих витрат надання державних послуг.

3. Зв'язок між виходом та входом моделі. Вище зазначалося, що у неринковому середовищі, у якому функціонують державні структури, зворотний зв'язок (залежність входу від виходу) не виникає автоматично. Однак у довгостроковій перспективі без такого зв'язку система в цілому, тобто держава може функціонувати лише за рахунок припливу зовнішніх ресурсів. Система держави не залежить наприклад, від світової кон'юнктури цін на сировинні ресурси.

4. Зв'язок між поточною та базовою підтримкою. Розгляд динамічної структури взаємозв'язку цих двох параметрів є предметом окремого дослідження і потребує розробки окремої математичної моделі. У найзагальніших рисах можна припускати, що розрив між поточною та базовою підтримкою веде до ефектів накопичення прихованого протесту, що загрожує соціальним вибухом.

Розгляд названих вище динамічних зв'язків дозволяє перейти до оцінки технічної та соціальної ефективності (efficiency) окремих DMU до завдання оцінки глобальної системної ефективності (effectiveness) та сталого розвитку соціально-політичної системи загалом. Якщо технічна та соціальна ефективність є змінними, то системна ефективність є структурою.

Соціальні виходи моделі, відповідно до практики таких досліджень, що склалися у авторів Александра Афонсо, Едварда Аубун, Френка Гіордано, Пієтра

Томмасіно, були розглянуті показники очікуваної тривалості життя при народженні (LE) та «індекс виживання дітей» (Infant Survival Rate, ISR), зворотний до рівня дитячої смертності⁴².

У плані структурного аналізу автори зосереджувалися на трьох моментах: а) аналіз впливу інституційних реформ на показники ефективності; б) аналізі зв'язку між технічними та соціальними виходами системи; в) кореляціях між показниками ефективності та рівнем задоволеності населення.

При аналізі впливу реформування системи охорони здоров'я на її ефективність було використано множинну регресію. Як незалежних змінним, що виступали параметрами, які характеризують перебіг реформи. Цікаво, що ці змінні статистично не взаємопов'язані. Це свідчить про те, що окремі напрямки реформи реалізуються у різних регіонах із різною інтенсивністю. Немає вираженої групи «лідерів», де всі реформи втілювалися б у повній мірі, як і групи «аутсайдерів». Саме собою це породжує питання, наскільки системний характер має реформування в охороні здоров'я.

Також варто згадати, що на відміну від комерційної фірми, держава відповідає не лише за поточний обсяг виробленого «продукту» (наприклад, у вигляді дозволених арбітражних суперечок), а й за довгострокові соціальні наслідки через рівень захищеності прав власності, довіри до судової системи та зрештою, інтегральної підтримки політичної системи в цілому. Під інтегральною підтримкою політичної системи ми матимемо на увазі рівень попиту на державні інституції (формальні правила) та публічні послуги. Тут стикаємося з необхідністю якимось явним чином ввести в модель параметри, пов'язані з суспільством, точніше – з суспільною підтримкою (що не потрібно в рамках аналізу фірм на ринку).

При цьому цілком звичайною у політиці ситуацією є конфлікт між

⁴² Ясин Е. XIII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. URL: <https://www.hse.ru/data/2013/01/28/1304832701/book4.pdf>

короткостроковою та довгостроковою ефективністю. І якщо для тієї ж комерційної компанії можемо за замовчуванням помітити залежність ресурсів у наступний відрізок часу від результатів у попередній відрізок (компанія просто нічого буде інвестувати після кількох років неефективного виробництва продукту), то для державних структур це зовсім не так. Збільшення обсягу ресурсів наступного року може бути результатом неефективної роботи, або наприклад, успішного лобіювання приватних інтересів. Більше того, неефективність, що виявляється у зниженні деякого «вихідного» показника, може бути непоганою підтримкою для отримання додаткових коштів у такій лобістській кампанії.

Нарешті, важливо охопити якомога більше відповідні вхідних та вихідних даних для аналізу DEA. Поки немає магічної формули або моделі, яка може гарантувати, що у вас є всі показники ефективності. Науковці Бояз Ґолейні і Джон Ролл надають детальну інформацію процедуру вибору входів і виходів DEA та DMU. Користувачі також можуть виявити, що емпіричні дослідження допомагають визначити вхідні та вихідні дані DEA⁴³. Наприклад, науковці Кемаль Авкіріан, Девід Шерман і Джозеф Параді надають детальну документацію щодо емпіричних застосувань DEA в банківській справі, охороні здоров'я, інженерії та сфері послуг загалом.

Отже, незважаючи на багато застосувань DEA, які були вдосконалені у зарубіжній літературі, здавалося б, у багатьох випадках мало уваги приділено ряду важливих проблем моделювання. Деякі з них стосуються чіткого визначення мети аналізу, прийняття рішення щодо вхідних даних і виходів, вибираючи орієнтацію моделі та звертаючи увагу на тип залучених даних, чи відношення до вихідних даних.

DEA – це більше, ніж міра ефективності під поняттям виробничого

⁴³ Khezrimotlagh D. How to deal with numbers of decision making units and variables in data envelopment analysis. URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1503/1503.02306.pdf>

процесу. Крім того метод використовується як оцінка ефективності виробництва DEA є різновидом «збалансованого порівняльного аналізу», який досліджує ефективність за кількома критеріями та допомагає організаціям перевірити свої припущення щодо продуктивності та ефективності.

РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕГІОНАЛЬНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ

2.1 Дослідження ефективності регіональної політики в країнах ЄС (на прикладі Республіки Польщі)

Республіка Польща є одним із найбільших стратегічних партнерів України. Сусідня держава завжди мала тісні стосунки в економічному, політичному, культурному та інших планах співпраці. Для України шлях Євроінтеграції Польщі є найяскравішим та найближчим прикладом для наслідування. Особливо вивчення впливу коштів фондів Європейського Союзу на ефективність регіонального розвитку в сусідній Польщі. Досвід ефективного використання фінансування від ЄС для регіонального розвитку в найближчій перспективі, стане дуже цінним для України. Особливо з точки зору мультиплікації і екстраполяції досвіду успішних кейсів в окремих воєводствах Польщі для регіонального (обласних рад), місцевого розвитку (територіальних громад) областей України.

В Польщі в порівнянні з Україною, зовсім інша економічна модель, яка врешті і формує регіональну соціальну політику в державі. Якщо спробувати коротко описати відмінності, то варто звернути увагу на становлення ринкової економіки в Польщі. Науковці Стефан Сенковський і Мацей Балтовський в 2020 році опублікували дуже цікаву статтю «Oligarchia w Polsce – dlaczego jej nie ma»? (Чому в Польщі немає олігархів?)⁴⁴?

Автори в даній статті, посилалися на дослідження Катажини Салах та Міхала Бжезінського, які дійшли висновку, що у випадку польської економіки кількісні показники олігархізації знаходяться на невисокому рівні. Вони підраховали, що з 266 людей, які протягом 2002–2018 років входили до списку 100 найбагатших поляків за версією тижневика *Wprost*, тільки 13 (себто 5 %) мають політичні зв'язки; натомість близько 7% мають власність, отриману

⁴⁴ Bałtowski M., Sękowski S. Oligarchia w Polsce – dlaczego jej nie ma?. *Sprawy Międzynarodowe*. 2020. Vol. 73, no. 4. P. 19–38. URL: <https://doi.org/10.35757/sm.2020.73.4.01>.

внаслідок приватизації. Навіть за найбільш песимістичними оцінками 2014 року політичні зв'язки мали значно менше ніж 30% найбагатших поляків із цього списку. Цей показник останніми роками помітно знижується, про що свідчать як дослідження Салах та Бжезінського, так і приблизні оцінки поточних списків найбагатших поляків, складені авторами цієї статті.

В Польщі, як зазначають автори статті, не було відповідних умов переходу державної власності в руки олігархів. З точки зору теорії пошуку ренти (*rent seeking*), великий сектор держпідприємств, як і значні олігархічні структури, є джерелом потенційних політичних дивідендів. Політична рента і пов'язані з нею прояви корупції й кумівства, непотизму а також зниження ефективності економічної системи, виникають на стику або держави та олігархічних структур, або держави державних підприємств та політичних кіл (наприклад, партій).⁴⁵

На прикладі України, показано, що великий державний сектор може співіснувати з олігархічною системою (в Україні великий держсектор використовується олігархами як джерело збагачення). Аналіз того, як останніми роками функціонує польська економіка в порівнянні з Україною свідчить про суттєвий позитив розвитку демократичних інституцій. Водночас слід розуміти, що спосіб проведення приватизації не був єдиним фактором, від якого залежало утворення олігархії.

Можна стверджувати, що в Польщі завдяки політичним та економічним змінам після 1989 року, вдалося створити демократичну правову державу на основі глибокої інституційної перебудови, а в економічній площині — побудова ліберальної та відкритої ринкової економіки без суттєвого олігархічного фактору, який для порівняння, довгий період часу гальмує розвиток економіки в Україні.

Також цікавою статтею для розуміння моделі економіки в сучасній Польщі є праця «Функція власності держави як інструмент сучасної економічної

⁴⁵ Сеньковський С., Балтовський М. Чому в Польщі немає олігархів? Нова Польща. URL: <https://novapolshcha.pl/article/chomu-v-polshi-nemaye-oligarkhiv/>.

політики»⁴⁶ уже цитованого автора Станіслава Балтовського – відомий польський професор, доктор економічних наук.

Особливу увагу в статті приділено увагу аналізу ефективності державних підприємств у світі з огляду на кілька концепцій та моделей у Польщі. Автор висуває тезу про те, що державні підприємства, особливо в країнах, які прагнуть стати глобальними державами, а також у країнах з низьким рівнем розвитку, сьогодні стають важливим інструментом державного впливу на економіку, яке означає значне розширення традиційного розуміння економічної політики, що проводиться на рівні національних держав.

Спочатку проаналізовано методологічні проблеми щодо відокремлення та визначення державних підприємств. Наступна частина характеризує різні моделі функціонування державних підприємств у сучасних економіках. Особливу увагу було приділено глибокій диференціації цілей і функцій цих суб'єктів у рамках економічної політики у виокремлених моделях. Це означає, що не існує єдиної моделі, щодо важливості місця та ролі державних підприємств в економічних системах.

Відокремлення та класифікація державних підприємств у Польщі являє собою випадок, де існують економічні моделі, в якій приватний і державний сектор має свої особливості. Головне статистичне управління Польщі застосовує термін "державний сектор" для виділення широкого розуміння державної сфери економіки при групуванні суб'єктів національної економіки за критерієм форми власності.

За даними Головного статистичного управління, що наводить автор, державний сектор становлять ті суб'єкти, «майно яких повністю або більшою частиною належить Державному казначейству, державним юридичним особам або органам місцевого самоврядування». Водночас він включає як суб'єктів господарювання (підприємства), так і окремі державні суб'єкти (державні

⁴⁶ Bałtowski M. Funkcja właścicielska państwa jako instrument współczesnej polityki gospodarczej. IX Kongres Ekonomistów Polskich. URL: <http://www.pte.pl/kongres/referaty/Bałtowski%20Maciej/Bałtowski%20Maciej%20%20FUNKCJA%20WŁAŚCIELSKA%20PAŃSTWA%20JAKO%20INSTRUMENT%20WSPÓŁCZESNEJ%20POLITYKI%20GOSPODARCZEJ.pdf>.

юридичні особи), такі як університети, лікарні, органи державної влади тощо. У випадку Польщі найкраще підходить термін для визначення підприємств державної сфери – Підприємства державного сектору («Przedsiębiorstwa sektora publicznego») (PSP).

Якщо частки держави в певному підприємстві (компанії) незначні, Центральне управління статистики (Główny Urząd Statystyczny) (GUS) включає їх до приватного сектора. Це пов'язано з тим, що категорію «корпоративного контролю» неможливо охопити в статистичному сенсі в масштабі всієї економіки. Однак це можливо і розумно у випадку найбільших і найважливіших польських компаній, особливо тих, що оцінюються на Варшавській фондовій біржі.

Автор розглянув і проаналізував шість різних моделей функціонування державної власності в сучасних економічних системах. Такі як: Англо-американська, Європейська (континентальна), Постсоціалістична, Російська, Китайська та модель економік, що розвиваються.

У дослідженні ефективності державних підприємств важливо було розглянути саме постсоціалістичну модель до якої наприклад входить Польща за твердженням автора. У цих країнах існує відносно поширене переконання, яке сягає періоду соціалізму, згідно з яким існування державної власності в певних сферах економіки (пошта, залізниця, енергетика) є очевидним, а самі державні підприємства розглядаються як спільне благо, спільна власність, від якої не можна відмовлятися. Найбільші з них також зазвичай є опорою профспілок, які загалом виступають проти процесів приватизації.

Деякі постсоціалістичні країни широко відкрили свою економіку, а ключові державні підприємства соціалістичного періоду були захоплені глобальними корпораціями. Наслідком цього стало прийняття універсальних моделей розвитку як в економічному, так і в соціальному сенсі. Насправді ці країни зараз ближчі до європейської моделі, ніж до постсоціалістичної моделі. Такий напрямок змін характерний для країн Балтії, а також для Словенії, тобто для невеликих, відносно розвинутих економік і суспільств, цивілізаційно

споріднених із західноєвропейськими країнами.

Серед постсоціалістичних країн також є спроби побудови частково власної моделі розвитку, що завжди пов'язане зі специфічними обмеженнями доступу іноземного капіталу. Такі країни, як Угорщина чи навіть Польща, намагаються знайти золоту середину в економічній політиці між зовнішніми загрозами з боку глобальних ринків і внутрішньою неефективністю державних структур. Тому це суттєвий факт може стати взірцевим для України в майбутньому розвитку.

Наступним авторитетним дослідженням, про ефективність регіональної політики в Польщі є «Європейські фонди фінансування регіонального та місцевого розвитку місцевим самоврядуванням у Польщі» науковців Іди Мушавковської і Мартіна Вишнівського⁴⁷.

Польща вступила до Європейського Союзу у 2004 році. В економічному плані, членство в ЄС для держави було суттєвим плюсом, який дуже сильно вплинув на розвиток та ефективність регіональної політики в цілому.

Фонди Європейського Союзу змогли суттєво профінансувати багато проєктів для регіонального та місцевого розвитку в Польщі за роки перебування в ЄС. Особливо в розумінні певного співфінансування. Автори статті розглядають в даному дослідженні роль фінансування фондів ЄС у регіонального та місцевого розвитку Польщі. Тому, що місцева влада бере безпосередню участь у процесі проєктування місцевого та регіонального розвитку. Що б забезпечити реалізацію утверджених стратегій розвитку певного регіону та здійснення місцевої політики органами місцевого самоврядування, що потребують суттєві джерела фінансування.

Фонди ЄС стали важливими інструменти здійснення фінансування місцевої політики. Для Польщі це є одним із найбільших джерел співфінансування. Тому цікаво поглянути на аналіз, який здійснили польські дослідники. Як фінансування допомогло покращити ефективність регіональної

⁴⁷ Musiałkowska I., Wiśniewski M. Fundusze europejskie w finansowaniu rozwoju regionalnego i lokalnego przez samorząd terytorialny w Polsce. Studia BAS. URL: [http://orka.sejm.gov.pl/wydbas.nsf/0/9F39879C125149C9C125813200447235/\\$File/4.%20Ida%20Musiałkowska,%20Marcin%20Wiśniewski%20Fundusze%20europejskie%20w finansowaniu%20rozwoju%20regionalnego%20i lokalnego%20%20przez%20samorząd%20.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/wydbas.nsf/0/9F39879C125149C9C125813200447235/$File/4.%20Ida%20Musiałkowska,%20Marcin%20Wiśniewski%20Fundusze%20europejskie%20w finansowaniu%20rozwoju%20regionalnego%20i lokalnego%20%20przez%20samorząd%20.pdf). s. 87–107.

та місцевої політики в Польщі. Поки Україна, особливо в сьогоднішньому стані війни, може лише мріяти про майбутнє повноцінне членство в Європейському Союзі та отримати співфінансування на велику кількість інфраструктурних об'єктів, які зараз зруйновані через війну. Автори статті охопили аналіз багаторічної фінансової програми у 2014–2020 роках.

Найважливішою метою функціонування місцевого самоврядування в Польщі є виконання покладених на нього завдань, які в основному полягають у задоволенні потреб конкретної спільноти мешканців, що проживають на тій чи іншій території. Тому реалізація цих завдань зводиться до управління регіональним і місцевим розвитком, що розуміється під процесом позитивних змін в результаті чого поліпшуються умови життя людей, які там проживають. Простіше кажучи, задоволення основних запитів громадян на регіональному та місцевому рівні.

Надзвичайно важливим, якщо не найважливішим, елементом у процесі управління розвитком є забезпечення відповідних фінансових ресурсів для його реалізації. Діяльність, спрямована на розвиток, фінансується на різних рівнях економіки – центральному та місцевому. Вони надходять в основному з власних джерел окремих бюджетів та із зовнішніх, поворотних і безповоротних джерел фінансування, включаючи кошти Європейського Союзу, які є часто безповоротними, на відміну від програм кредитування Світового Банку. У цій статті автори дослідили роль фондів ЄС у фінансуванні регіонального розвитку місцевими органами влади у Польщі. Для цього спочатку було коротко охарактеризовано та класифіковано джерела фінансування регіонального розвитку, а потім розглянуто обсяги витрат на розвиток місцевих органів влади, у тому числі тих, що фінансуються з фондів ЄС.

У першому розділі дослідження автори зробили спробу вивчити обсяги витрат місцевих органів влади на розвиток, зокрема охарактеризувати їх з точки зору використання коштів ЄС. Відповідь на питання, які з видатків місцевого самоврядування є суттєвими для регіонального та місцевого розвитку і є ключовими для проведеного аналізу. Зрозуміло, що для дослідження потрібно

аналізувати видатки, інвестиції, які були спрямовані на розвиток – будівництво певної інфраструктури, створення робочих місць тощо. Дослідники показали певні труднощі із даними про надходження коштів з місцевих бюджетів і безпосередньо коштів, які прийшли із фондів ЄС, їх було важко відділити для проведення аналізу. Найкраще вдалося проаналізувати поточні видатки, що здійснюються місцевою владою та співфінансуються з фондів ЄС.

Як зазначають автори у 2014–2020 роках із загальної суми, яка була виділена Польщі з бюджету ЄС приблизно 82,5 млрд злотих, велика кількість цих коштів було виділено на регіональний рівень. За вказаними даними, регіональне самоврядування має приблизно 40% коштів програми політики згуртування ЄС⁴⁸, що приблизно на 15% більше, ніж у 2007–2013 роках. Також зазначено у рамках національних програм такі як: «Інфраструктура та довкілля», «Знання, освіта, розвиток» або надрегіональна програма «Східна Польща», що охоплює територію п'яти воєводств, Люблінського, Підкарпатського, Підляського, Вармінсько-Мазурського та Свентокшиського, а також у програмі «Технічна допомога», спрямована на підтримку інституційної системи реалізації коштів партнерів у Польщі.

Зазначені програми фінансуються з двох структурних фондів ЄС: Фонду Регіонального Розвитку (Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego) (EFRR) і Соціального фонду (Europejskiego Funduszu Społecznego) (EFS), і також – Фонду Згуртованості (Funduszu Spójności) (FS). Частка EFRR, виділена на регіональні операційні програми, у загальних асигнуваннях EFRR становить понад 55% (збільшення з 49,7%), тоді як у EFS ця частка становить приблизно 72% від загального асигнування для цього фонду.

Відповідно до пакету нормативних актів ЄС щодо можливості використання структурних фондів та «фонду згуртованості», а також національних вказівок щодо прийнятності видатків, витрати на майно можуть співфінансуватися за рахунок ЄФРР та КФ. Витрати від фінансування ЄСФ

⁴⁸ Ministerstwo Rozwoju, 2016, s. 3, http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/27839/Sprawozdanie_z_realizacji_Umowy_Partnerstwa_w_2014_i_2015_roku.pdf

діяльності, пов'язаної з так званими «м'якими» інвестиціями, тобто вони мають освітній характер і підтримують установи, що впливають на ринок праці. Таким чином, решта аналізу зосереджена на видатках ЄФРР та КФ. Однак у цій частині статті не аналізуються детально поточні видатки, що співфінансуються з фондів ЄС.

З початку поточної фінансової системи польські органи місцевого самоврядування отримали вигоду від приблизно 37% усіх реалізованих проєктів, з точки зору кількості реалізованих проєктів (станом на 30 вересня 2016 р., таблиця 1.1). Вартість проєктів, реалізованих органами місцевого самоврядування, становить приблизно 31% від загальної вартості всіх проаналізованих проєктів за певний період (таблиця 1.2).

Найбільше проєктів реалізують повітові одиниці, у тому числі міста з повітовими правами (1544 проєкти), потім йдуть одиниці на рівні гміни (623 проєкти) та воєводське самоврядування (58 проєктів). Більшість проєктів впроваджується за рахунок співфінансування ЄСФ (приблизно 80% проєктів), потім ЄФРР (обидві цілі політики згуртованості - приблизно 19%) та КФ (1%).

Таблиця 2.1

Кількість проєктів ЄС, реалізованих органами місцевого самоврядування порівняно з усіма іншими проєктами станом на 30 вересня 2016 року.

Специфікація	Кількість проєктів	%	Соціальний фонд ЄС	%	Фонд регіонального розвитку ЄС	%	Фонд згуртованості ЄС	%
Всі проєкти незалежно від типу бенефіціара	6028	100	n=2225	100	n=2225	100	n=2225	100
Гміни та їх одиниці	623	10	293	13	307	14	23	1

Повіти і їх районні одиниці	1544	26	1469	66	75	3,5	0	0
Самоврядування воєводства та його підрозділи	58	1	27	1	31	1,5	0	0
Проекти ЄС фондаций	2225	37	1789	80	413	19	23	1

Джерело даних: на основі Переліку проектів, реалізованих фондами ЄС в Польщі у 2014-2020 роках⁴⁹

Таблиця 2.2

Вартість проектів ЄС, реалізованих органами місцевого самоврядування станом на 30 вересня 2016 року (в злотих)

Специфікація	Вартість проектів	%
Всі проекти	71 536 395 199,67	100
Гміни та їх одиниці	2 716 168 528,22	4
Повіти і їх районні одиниці	3 806 194 198,66	5
Самоврядування воєводства та його підрозділи	15 615 151 335,70	22
Проекти ЄС фондаций	22 137 514 062,58	31

Джерело даних є ідентичне як у таблиці 2.1

Гміни реалізують 307 проектів, які співфінансуються з ЄФРР. Окрім

⁴⁹ Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014– 2020, stan 30 września 2016, URL: www.funduszeuropejskie.gov.pl.

проектів міжнародного та транскордонного співробітництва, проекти ЕТС включають: розвиток інфраструктури, що дозволяє надавати електронні послуги, термомодернізацію будівель, покращення інфраструктури дошкільної та початкової освіти, розвиток інфраструктури інституцій бізнес-середовища та інтернаціоналізацію економіки, захисту біорізноманіття і тд. Основними джерелами фінансування поки, що залишаються регіональні операційні програми та програма «Східна Польща».

Усі проекти, які реалізовували органи місцевого самоврядування, мали співфінансування у формі безповоротної субсидії, а рівні співфінансування проектів із фондів ЄС були різними. У випадку проектів, які співфінансуються з Фонду згуртування, співфінансування становило приблизно 50% вартості проекту. В середньому в проектах ОМС власний внесок становив 24%, з них найбільший у гмінах, тобто 37 %, потім на рівні воєводства – 25% і на рівні повіту – 15%.

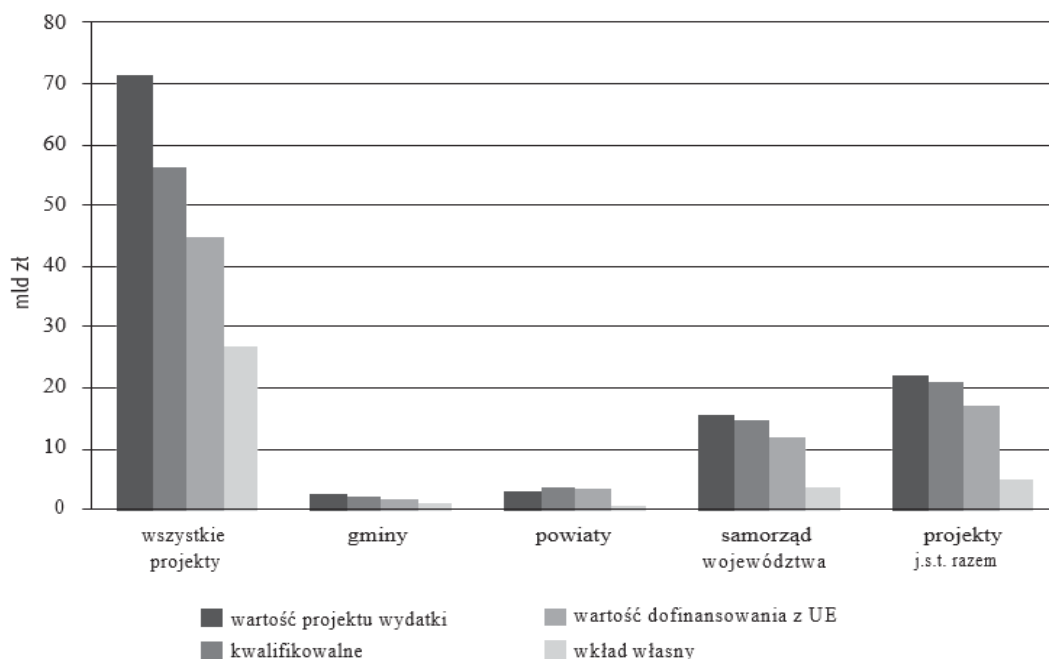


Рис. 2.1. Вартість проектів, реалізованих в рамках багаторічної фінансової підтримки ЄС 2014-2020 років у Польщі (у млрд. злотих)⁵⁰

Примітка* переклад з польської мови: Wszystkie projekty (Усі проекти фінансової підтримки ЄС); Gminy (Гміни); Powiaty (Повіти); Samorząd

⁵⁰ Zob. Serwis Samorządowy PAP, 2015, <http://samorzad.pap.pl/depesze/Kategorie-redakcyjne/BibliotekaSAF/152263/Finansowanie-lokalnych-inwestycji>

województwa (Самоврядування воєводства); Projekty j.s.t. (jednostki samorządu terytorialnego) razem (Усі проєкти територіальних одиниць регіону); Wartość projektu (Уся вартість проєкту); Kwalifikowalne wydatki (Витрати, які відповідають вимогам для фінансування ЄС); Wartość dofinansowania z UE (Кошти донорів ЄС); Wkład własny (Власний внесок).

Величина прийятних витрат у проєктах органів місцевого самоврядування у 2014–2020 роках у середньому становить 94% і є найнижчою у проєктах, що реалізуються на муніципальному рівні 86%, що зазначено на рисунку 2.1.

Варто підкреслити, що в перші роки періоду 2014-2020 рр., через законодавчі затримки як на рівні ЄС-26, так і на національному рівні, кошти ЄС не використовувалися в передбачуваних темпах і на рівні. Тому Міністерство розвитку – установа, яка координує використання коштів ЄС у Польщі – підготувало «План дій для підвищення ефективності та прискорення реалізації програм за Угодою про партнерство 2014–2020».

Отже, проаналізувавши дане дослідження фінансування фондами ЄС регіональної та місцевої політики можна стверджувати, що співфінансування в багатьох державних програм зі сторони донорів Європейського Союзу часто було в рази більше ніж зі сторони Польщі. Факт прийняття Польщі до ЄС став величезною перевагою для ефективної регіональної політики, простіше кажучи кошти ЄС допомогли забезпечити досить потужний і динамічний розвиток держави в цілому. Проте для польської влади, державних службовців та місцевого самоврядування існував великий виклик і проблема слідуванню умов асоціації з ЄС, що б ефективно і вчасно використовувати кошти донорів. Тому, Україні, уже потрібно вивчати досвід найкращих польських практик розвитку регіональної політики, задля перспективи успішного входження до ЄС.

2.2 Вимірювання ефективності регіональної соціальної політики в Україні (на прикладі Рівненської області)

Як зазначалося на початку роботи, для оцінювання ефективності соціальної політики в Рівненській області були зібрані емпіричні статистичні дані п'яти сфер соціальної політики: охорони здоров'я, освіти, соціального захисту, боротьби з бідністю і безробіттям та житлові умови населення за 2019-2020 рр. з сайту Головного управління статистики в Рівненській області⁵¹. Також для аналізу застосовувалися дані з бюджетів у Рівненській області за 2019⁵² та 2020⁵³ роки. Для вимірювання ефективності соціальної політики використовувалась програма Data Envelopment Analysis Spreadsheet Solver 1.1.

У якості вхідних (inputs) показників у сфері охорони здоров'я, використовуються наступні змінні:

1. Бюджет (на управління охорони здоров'я Рівненської обл.) у 2019 р. – 913655600 грн.
2. Бюджет (на управління охорони здоров'я Рівненської обл.) у 2020 р. – 265765421 грн.

У якості вихідних (outputs) показників у сфері охорони здоров'я виділено три основні показники:

1. Кількість лікарських амбулаторно-поліклінічних закладів;
2. Кількість померлих осіб;
3. Смертність дітей у віці до 1 року.

⁵¹ Статистичні дані. Головне управління статистики у Рівненській області.

URL: <http://www.gusrv.gov.ua/>.

⁵² Рішення обласної ради 7 скликання про обласний бюджет Рівненської області на 2019 рік. Рівненська обласна рада. URL: <https://ror.gov.ua/rishennya-oblasnoyi-radi-7-sklikannya/1265-pro-oblasnii-byudzheth-rivnenskoji-oblasti-na-2019-rik>.

⁵³ Рішення обласної ради 7 скликання про обласний бюджет Рівненської області на 2020 рік. Рівненська обласна рада. URL: <https://ror.gov.ua/rishennya-oblasnoyi-radi-7-sklikannya/1592-pro-oblasnii-byudzheth-rivnenskoji-oblasti-na-2020-rik-1577191034>.

Вхідні та Вихідні показники сфери охорони здоров'я

Рік	Бюджет	Кількість лікарських амбулаторно-поліклінічних закладів	Кількість померлих осіб	Смертність дітей у віці до 1 року
2019	913655600	271	14182	106
2020	265765421	273	15552	65

У висновку були отримали наступні результати: за 2019 р. ефективність соціальної політики у сфері охорони здоров'я складала 47,44%, за 2020 р. – 100%, тобто ідеальне відношення між отриманими результатами та витраченими ресурсами за основною суттю методу DEA.

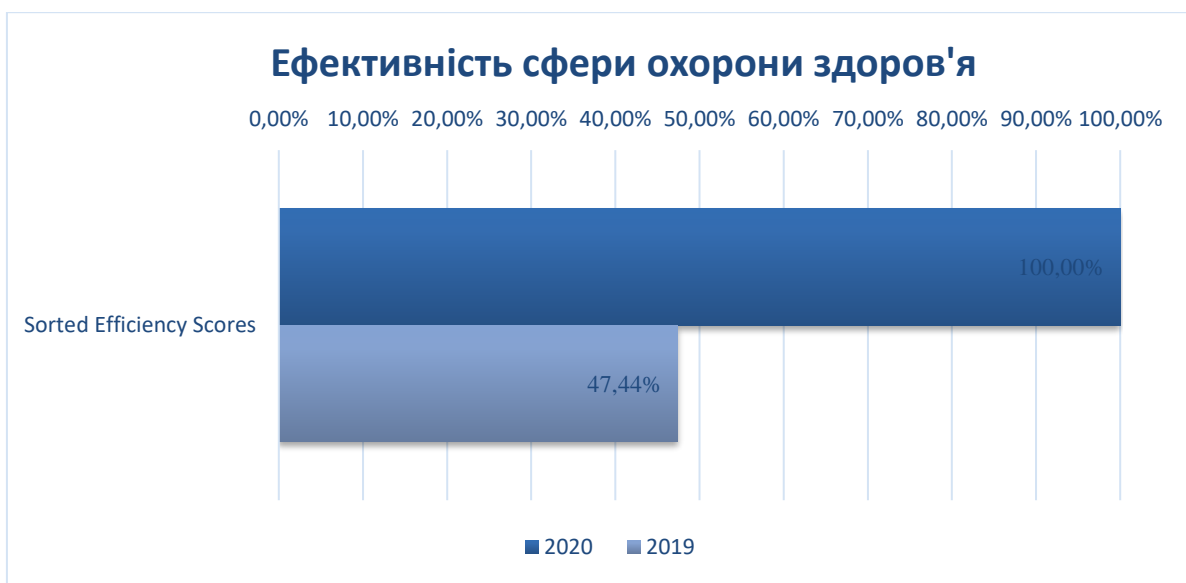


Рис. 2.2 Ефективність сфери охорони здоров'я

Охорона здоров'я у Рівненській області являє собою таку картину. Кількість померлих осіб у 2019 році становить 14182 осіб, а в 2020 становить 15552 особи. Якщо порівнювати із 2019 роком, то загальна смертність в області збільшилася у 2020 році на 1 370 осіб. Звичайно цей рік став великим випробуванням для усієї медичної системи області через пандемію Covid-19. На

перший погляд, дані за 2020 рік, завдяки будь-якому логічному аналізу можуть не відповідати дійсності, бо цифра не висока, якщо брати до уваги усю смертність від ковіду в Україні за 2020 рік. Проте, насправді в державі та в області зокрема, згідно із даними Держстату, за весь 2020 рік від коронавірусу померли 20 709 людей.⁵⁴ Тому принаймні офіційні дані виглядають правдоподібно.

Підхід у 2020 році до якості медицини, суттєво переглянувся з огляду на загрозу з боку Covid-19. Ну і звісно варто зазначити про суттєві зміни у Національній службі здоров'я України, які настали у 2020 році. А саме у фінансуванні, функціонуванні медичних закладів у новій фінансовій реальності, пріоритетності якості надання медичних послуг⁵⁵. Тобто медична реформа у 2020 році перейшла в наступний етап. Тому можемо констатувати підвищення ефективності.

Кількість лікарських амбулаторно-поліклінічних закладів у 2019 році становить 271 од., а в 2020 році становить 273 одиниці. В цілому це не грає суттєвої ролі в ефективності медицини в цілому регіоні. Але цей фактор матиме сенс ефективності лише в тому населеному пункті, де була побудована нова амбулаторія. Адже, принаймні одна новозбудована амбулаторія, може якісно обслуговувати жителів кількох десятків сіл області. У 2020 році збудували три – у селах Кухітська Воля Вараського району, Блажове та Томашгород на Рокитнівщині. В амбулаторіях передбачене житло для лікаря, є службовий автомобіль, реєстратура, кабінети здорової дитини, сімейного лікаря та профілактичних щеплень. Також передбачені процедурна, денний стаціонар та фізіотерапевтичний кабінет⁵⁶. Зазначені медичні послуги, суттєво впливають на якість медицини в місцях, де вони функціонують.

⁵⁴ Чисельність населення та середня чисельність за періоди року. Держстат України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ds/kn/kn_u/arh_kn2020_u.html.

⁵⁵ Дайджест змін в охороні здоров'я. Комунальне підприємство "Рівненський обласний центр служби крові" Рівненської обласної ради. URL: <http://rospk.communal.rv.ua/news/2019/10/04/dajdzhest-zmin-v-ohoroni-zdorovya/>.

⁵⁶ У селах Рівненщини будують нові амбулаторії. Рівненська обласна державна адміністрація. URL: <https://www.rv.gov.ua/news/u-selah-rivnenshchini-buduyut-novi-ambulatoriyi>.

Смертність дітей у віці до 1 року у 2019 році становить 106 осіб, а в 2020 році кількість померлих дітей до одного року скоротилася майже вдвічі до 65 дітей. Можна засвідчити покращення якості медицини в пологових будинках та підвищення кваліфікації молодих дитячих сімейних лікарів, які згідно реформи Охорони Здоров'я в Україні запрацювали в 2020 році. Звісно важливим фактом також стали інформаційні кампанії у ЗМІ про важливість профілактичних щеплень. Можна припустити, що тут існує певний зв'язок у суттєвому зменшенні смертності немовлят у 2020 році.

У якості вхідних (inputs) показників у сфері освіти використовуються наступні змінні:

1. Бюджет (на управління освіти і науки Рівненської обл.) у 2019 р. – 676168900 грн.
2. Бюджет (на управління освіти і науки Рівненської обл.) у 2020 р. – 734794600 грн.

У якості вихідних (outputs) показників у сфері освіти виділено такі показники:

1. Загальна кількість учнів у закладах середньої освіти;
2. Кількість вчителів у закладах загальної середньої освіти;
3. Кількість учнів, які одержали свідоцтво про здобуття базової загальної середньої освіти;
4. Кількість учнів, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти;
5. Кількість осіб, прийнятих на навчання до закладів професійної (професійно-технічної) освіти;
6. Кількість осіб, прийнятих на навчання до ЗВО.

Вхідні та Вихідні показники сфери освіти

Рік	Бюджет	Загальна кількість учнів у закладах середньої освіти	Кількість вчителів у закладах загальної середньої освіти	Кількість учнів, які одержали атестати про здобуття базової загальної середньої освіти	Кількість учнів, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти	Кількість осіб, прийнятих на навчання до закладів професійної (професійно-технічної) освіти	Кількість осіб, прийнятих на навчання до ЗВО
2019	676168900	159000	19700	13700	8000	5300	4800
2020	734794600	163200	19600	13300	8800	5200	5300

У висновку були отримали наступні результати: за 2019 р. ефективність соціальної політики у сфері освіти складала 100% і за 2020 рік теж 100%. Доволі високі показники ефективності за два роки. Сфера освіти, особливо середньої, завжди є високою галуззю витрат для державного, обласного та місцевих бюджетів.

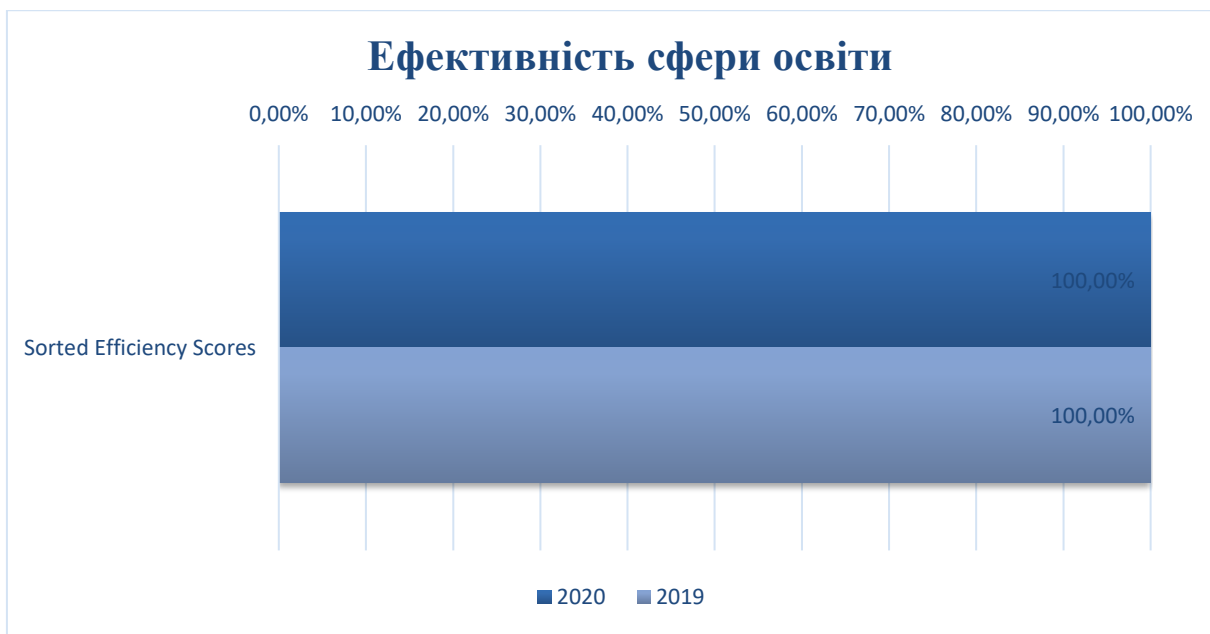


Рис. 2.3 Ефективність сфери освіти

У Рівненській області загалом у 2019 році кількість учнів у закладах загальної середньої освіти становили 159000 осіб, а в 2020 кількість збільшилася до 163200 дітей, що в свою чергу потребувало збільшення бюджету на навчання цих учнів. Кількість вчителів на 100 осіб зменшилося, що свідчить про закриття кількох шкіл в області в рамках децентралізації.

Кількість учнів, які одержали свідоцтво про здобуття базової загальної середньої освіти у 2019 році – 13700, а в 2020 році – 13300 учнів. Даний факт свідчить про зменшення кількості дітей у школах Рівненщини за останні кілька років. У 2019 році одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти 8000 учнів. У 2020 році кількість здобувачів загальної середньої освіти збільшилася до 8800 осіб. Кількість осіб, прийнятих на навчання до закладів професійної (професійно-технічної) освіти у 2019 році – 5300, а в 2020 році – 5200 студентів, що свідчить про стабільну зацікавленість абітурієнтів Рівненщини цією сферою освіти.

Кількість осіб, прийнятих на навчання до ЗВО у 2019 році становить 4800 осіб, а у 2020 кількість студентів збільшилася до 5300 осіб. Кількість випускників закладів середньої освіти за два роки доволі багато, проте кількість осіб, прийнятих до ЗВО не висока, що свідчить про кілька закономірностей. Перша і

головна, що певна частина випускників, не змогла здати тесту ЗНО інші орієнтуються все таки на технічні спеціальності, зокрема через брак коштів. Інша частина вступає у закордонні ЗВО, а ще інша обирають університети інших регіонів України. Високий показник ефективності зумовлений лише великою кількістю дітей у всіх показниках з огляду на витрачені бюджети 2019-20 рр. на сферу освіти у Рівненській області.

У якості вхідних (inputs) показників у сфері соціального захисту використовуються наступні змінні:

1. Бюджет (на управління соціального захисту населення Рівненської обл.) у 2019 р. – 196107900 грн.
2. Бюджет (на управління соціального захисту населення Рівненської обл.) у 2020 р. – 153098200 грн.

У якості вихідних (outputs) показників у сфері соціального захисту виділено такі показники:

1. Загальна кількість дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування;
2. Усиновлено дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування;
3. Усиновлено дітей, які проживають з одним із батьків і усиновлені вітчимою (мачухою).

Таблиця 2.5

Вхідні та Вихідні показники сфери соціального захисту

Рік	Бюджет	Загальна кількість дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування	Усиновлено дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування	Усиновлено дітей, які проживають з одним із батьків і усиновлені вітчимою (мачухою)
2019	196107900	1798	20	17
2020	153098200	1740	29	27

У висновку були отримані наступні результати: за 2019 р. ефективність соціальної політики у сфері соціального захисту складала 80,67%, а за 2020 рік піднялася до 100%.

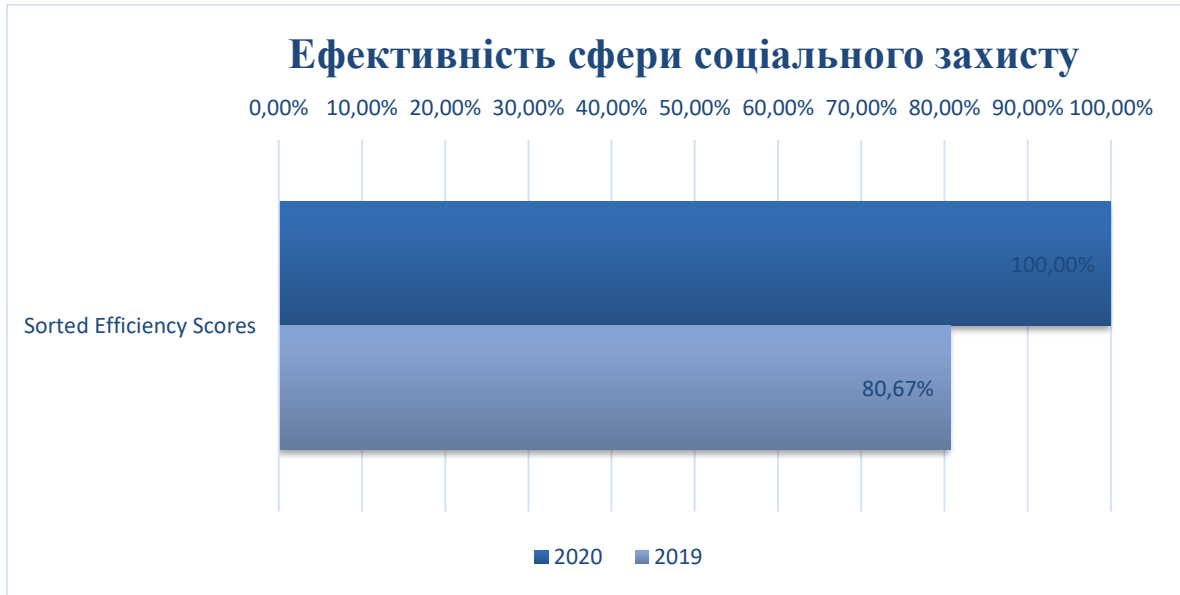


Рис. 2.4 Ефективність сфери соціального захисту

Загальна кількість дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування у 2019 році становить 1798, а у 2020 – 1740 осіб, що свідчить про жвавіше всиновлення дітей-сиріт.

Усиновлено дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування у 2019 – 20, а у 2020 – 29 дітей. Від загальної кількості це зовсім не висока цифра, а це говорить про неефективні дії для вирішення цієї проблеми

Усиновлено дітей, які проживають з одним із батьків і усиновлені вітчимою (мачухою) у 2019 – 17, а у 2020 – 27 осіб. Показник вищий ніж у минулому році, але фінансування справді на цю сферу досить не високе і закладається на велику кількість не захищених груп населення, а в Україні цих людей є досить значна цифра.

У якості вхідних (inputs) показників у сфері боротьби з бідністю та безробіттям використовуються наступні змінні:

1. Бюджет (на управління сфери боротьби з бідністю та безробіттям населення Рівненської обл.) у 2019 р. – 47529600 грн.
2. Бюджет (на управління сфери боротьби з бідністю та безробіттям населення Рівненської обл.) у 2020 р. – 49522800 грн.

У якості вихідних (outputs) показників у сфері боротьби з бідністю та безробіттям виділено такі показники:

1. Безробітне населення працездатного віку;
2. Чисельність населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими законодавчо встановленого прожиткового мінімуму;
3. Кількість працевлаштованих безробітних.

Таблиця 2.6

Вхідні та Вихідні показники сфери боротьби з бідністю та безробіттям

Рік	Бюджет	Безробітне населення працездатного віку	Чисельність населення із середньодушовим і еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими законодавчо встановленого прожиткового мінімуму	Кількість працевлаштованих безробітних
2019	47529600	44000	4600	12758
2020	49522800	50600	12500	13519

У результаті були отримані наступні показники ефективності: 2019 р. – 98,33%, 2020 р. – 100%. Процеси, які відбуваються в політичній, соціально-економічній сферах країни, продовжують впливати на стан ринку праці області. Ситуація щодо безробіття в 2020 році продовжувала залишатись напруженою та характеризувалась скороченням зайнятості та зростанням безробіття, про що свідчать дані Головного управління статистики в Рівненській області щодо

економічної активності населення, проте результати аналізу показали, що в порівнянні з 2019 р. ефективність сфери боротьби з бідністю та безробіттям складає 100%.

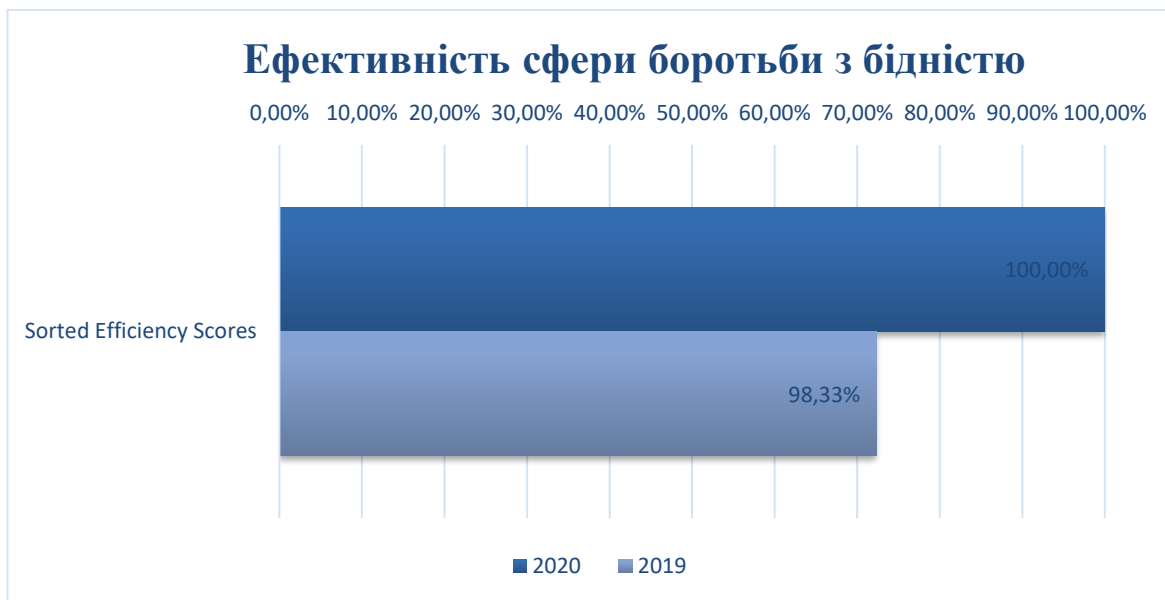


Рис. 2.5 Ефективність сфери боротьби з бідністю

Безробітне населення працездатного віку тис. осіб за методологією Міжнародної організації праці (МОП) у 2019 на Рівненщині становить 44 тисяч осіб, а в 2020 воно збільшилося до 50,6 тисяч осіб. Збільшення безробіття в області призвела світова пандемія Covid-19, що змусила скорочувати виробництво, особливо у сфері надання послуг, закладів харчування та підприємства, які не змогли пристосуватися до нових умов.

Чисельність населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими законодавчо встановленого прожиткового мінімуму в даному регіоні у 2019 році становило 4,6 тисяч, а в 2020 році 12,5 тисяч, а це суттєвий показник, який збільшився в 2,5 рази. Якщо говорити тільки про 2019 рік, то цифра свідчить про те, що в області невисокий рівень бідності, згідно мінімального доходу. Проте, якщо судити за мірками ЄС, то відносно бідного населення згідно доходів буде значно більше.

У 2020 році через економічні труднощі викликані пандемію бідного

населення збільшилося втричі, що дуже не втішна картина, яка не була місцевою владою подолана. Хоч ця проблема стала світова, але в Україні ті хто втратили раптово роботу, могли не мати жодних заощаджень. Кількість працевлаштованих безробітних у 2019 році становить 12758 осіб, а в 2020 році – 13519 осіб. Складно сказати про якусь ефективність боротьби з бідністю. Дані показники свідчать про зовсім протилежні неефективні заходи для подолання бідності в регіоні. Згідно даних тенденцій дана проблема там поглиблюється.

У якості вхідних (inputs) показників у сфері житлових умов використовуються наступні змінні:

1. Бюджет (на управління житлово-комунального господарства Рівненської обл.) у 2019 р. – 6550000 грн.
2. Бюджет (на управління житлово-комунального господарства Рівненської обл.) у 2020 р. – 4100000 грн.

У якості вихідних (outputs) показників у сфері соціального захисту виділено такі показники:

1. Загальна кількість квартир у Рівненській області;
2. Кількість квартир у житлових будинках, прийнятих в експлуатацію;
3. Кількість створених ОСББ у житлових будинках.

Таблиця 2.7

Вхідні та Вихідні показники сфери житлових умов населення

Рік	Бюджет	Загальна кількість квартир у Рівненській області	Кількість квартир у житлових будинках, прийнятих в експлуатацію	Кількість створених ОСББ у житлових будинках
2019	6550000	428700	2795	92
2020	4100000	431 930	3230	100

У результаті були отримані наступні показники ефективності: 2019 р. – 72,3%,

2020 р. – 100%. Безумовно, що б спробувати виміряти ефективність сфери житлових умов населення нам допоможе показник кількості створених ОСББ у житлових будинках.

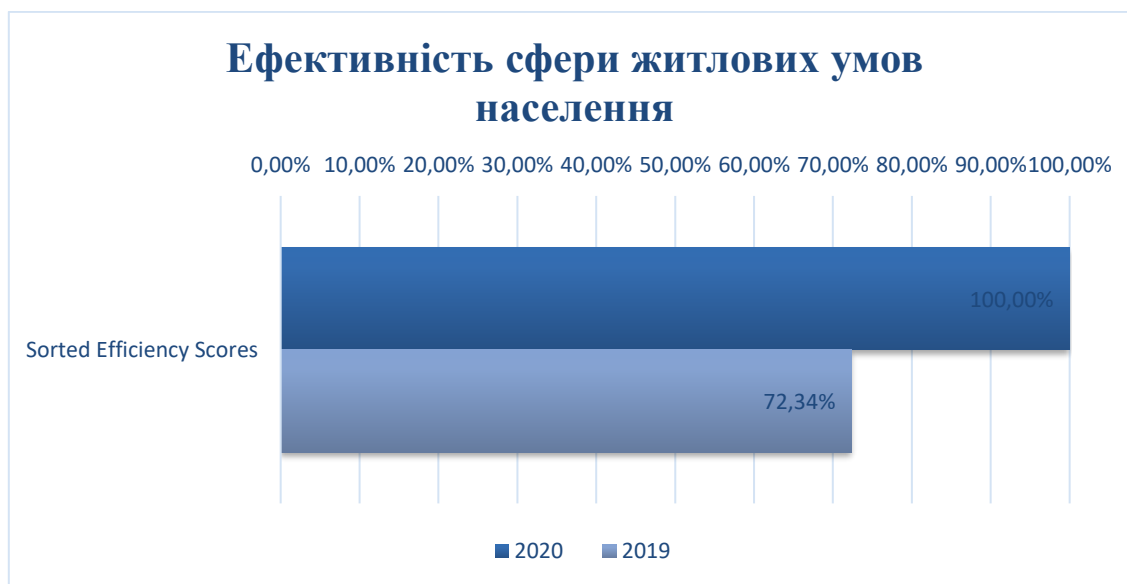


Рис. 2.6 Ефективність сфери житлових умов населення

У Рівненській області в 2019 році кількість ОСББ збільшилася на 92 будинки, а в 2020 році уже на 100 будинків. Суспільство, що проживає в квартирних будинках, усе більше починає усвідомлювати та розуміти переваги автономного управління своїми помешканнями в рамках ОСББ. Окрім основних переваг такі як: юридичне оформлення майнових прав на будинок і прибудинкову територію, обрання, яке комунальне підприємство буде обслуговувати будинок, оренда окремих частин, планування змін у будинку, ефективний розподіл коштів мешканців і тд.. Жителі ОСББ можуть претендувати на окремі фонди фінансування.

Наприклад для підвищення енергоефективності будинку, державний Фонд енергоефективності надавав підтримку лише об'єднанням співвласників. Так, у 2020 році Фонд налічував 4 млрд грн, які були доступні тільки для ОСББ⁵⁷. Окрім

⁵⁷ Третина багатоквартирних будинків Рівненщини увійшла до ОСББ. Рівненська обласна державна адміністрація. URL: <https://www.rv.gov.ua/news/tretina-bagatokvartirnih-budinkiv-rivnenshchini-uvijshla-do-osbb>.

того, найбільш конкурентні ОСББ можуть подаватися на різноманітні гранти від донорів ЄС та США для додаткового залучення коштів. В сусідній Польщі завдяки такій політиці підвищення ефективності за допомоги залучених коштів ЄС, здійснювався цілий процес термомодернізації будинків, де входив увесь спектр покращення багатоквартирного радянського житлового фонду держави, де був присутній не тільки акцент на енергозбереження.

ВИСНОВКИ

В Україні на даний момент впроваджується політика відкритих даних, що дозволяє використовувати статистичну інформацію для побудови різних аналітичних методів. Наразі найбільшим викликом для впровадження методу DEA для вимірювання ефективності політик є наявність статистичної інформації в різних джерелах. Особливо потрібним є доступ до інформації, яка стане корисною для окремих показників, котрі можна виміряти за допомогою цього методу. Корисними для аналізу стали дані бюджету Рівненської області за 2019 і 2020 роки, яких публікується у відкритому доступі на сайті ОДА та дані з сайту Головного управління статистики в Рівненській області.

Важливою деталлю дослідження було також показати як змінювалася ефективність регіональної соціальної політики в Рівненській області перед Пандемією Covid-19 та під час активної фази поширення коронавірусу в Україні. Тому було обрано для аналізу 2019 і 2020 роки. Результати показали дуже цікаву картину на виході.

В теоретичній частині вдалося розглянути і розібратися із основними поняттями соціальної політики та регіональної політики в українській літературі, які представлені у думках наших науковців, а також які погляди, щодо цих питань мають зарубіжні фахівці. Досить велику увагу було приділено вивченню методу DEA, який був застосований в емпіричній частині. Вдалося розглянути метод DEA в американській літературі. Особливо важливо було ознайомитися із методологією методу до аналізу ефективності різноманітних політик, задля правильного застосування та перенесення його на українські умови оцінювання. Завдяки дослідженню вдалося проаналізувати популярний на Заході метод вимірювання ефективності – DEA, який широко застосовується для надання оцінки ефективності на виробництві, в освітній сфері чи у вимірюванні соціальної політики.

Окрім того ознайомилися і аналізували регіональну політику Республіки Польща, а саме її ефективність на усіх місцевих рівнях. Автори у дослідженні

показали динаміку і масштаби фінансування регіональної політики у 2014–2020 роках. З бюджету Європейського Союзу було виділено приблизно 82,5 млрд злотих, що були здебільшого спрямовані для розвитку регіонів. У Польщі були створені повноцінні національні програм для ефективного регіонального розвитку такі як: «Інфраструктура та довкілля», «Знання, освіта, розвиток», над регіональна програма «Східна Польща», «Технічна допомога», що були спрямовані на підтримку інституційної системи реалізації коштів партнерів у Польщі. Зазначені програми фінансуються з двох структурних фондів ЄС: Фонду Регіонального Розвитку і Соціального фонду, і також – Фонду Згуртованості.

Для України був проаналізований успішний досвід нашого стратегічного партнера і сусіда. Польщі чудово вдалося провести якісні демократичні та економічні реформи для приєднання до ЄС. Європейський Союз починаючи із 2004 року, зі своїх основних фондів дуже ґрунтовно профінансував розвиток регіональної політики Республіки Польщі. Проте, цій державі, було досить не просто слідувати усім вимогам асоціації ЄС. Часові рамки, законодавство, та інші не менш важливі бюрократичні вимоги ставали справжнім викликом для ефективної регіональної політики. Особливо для тих хто її здійснює на місцях.

У майбутньому, після перемоги у війні, України стане повноцінним учасником ЄС і зможе претендувати на значно більше фінансування для якого потрібно буде створювати повноцінні національні програми, структурні підрозділи чи навіть окреме Міністерство Євроінтеграції для ефективності процесу. Окрім того буде просто необхідний прозорий, відкритий, справедливий нагляд з боку законодавчої, судової влади, правоохоронних органів та потужного громадського сектору, який буде працювати в цій сфері. Для регіонального рівня це стане окремим викликом, як для обласних рад, так і для нещодавно реформованого місцевого самоврядування.

В емпіричній частині роботи, описували і застосовували сучасний підхід до оцінки ефективності соціальної політики в Рівненській області. Були зібрані емпіричні статистичні дані п'яти сфер соціальної політики: охорони здоров'я, освіти, соціального захисту, боротьби з бідністю і безробіттям та житлові умови

населення за 2019-2020 рр.

Незважаючи на переваги методу DEA-аналізу як інструменту оцінки ефективності соціальної політики, було непросто його адаптувати до реалій українських відкритих даних, особливо тоді коли потрібно шукати дані для затребуваних показників з кожної із п'яти сфер.

Отже, регіональна соціальна політика в Україні знаходиться у невтішному стані з огляду на суттєво великий перелік економічних та політичних проблем в якій нині перебуває Україна. Проте в досліджуваних роках 2019-20 у Рівненській області, завдяки методу DEA, вдалося помітити і проаналізувати в деяких із зазначених сфер позитивну динаміку. Особливо в сфері охорони здоров'я та житлових умовах населення, де помічено суттєве підвищення ефективності соціальної політики. Для інших областей вони можуть бути зразковими. Важливим висновком є те, що з одного боку це був все таки залишкових ефект від 2019 року і можливо навіть 2018 року, з іншого боку виклики з якими зіштовхнулася Україна в 2020 році змушували розподіляти ресурси оцщадливіше та ефективніше, зокрема в сфері охорони здоров'я.

Якщо говорити про освіту, то ситуація виглядає досить стабільною, але без суттєвого розвитку. Соціальний захист, боротьба з бідністю і безробіття знаходиться на невисокому рівні через пандемію Covid-19 та через те, що область більш аграрна ніж індустріальна. Тут потрібно шукати і вибудовувати нові нестандартні ефективні політики в Рівненській області, що будуть засновуватися на чіткій стратегії розвитку і звісно аналітичних даних, які глибше покажуть реальну картину.

Як зазначали українські дослідники та зарубіжні дослідники, щоб стати на успішний шлях Євроінтеграції для України потрібно розпочати та продовжити вкрай важливі реформи, аби розбудувати конкурентно спроможну ефективну соціальну політику, що б подолати соціальну несправедливість населення у рівні доходів та бідність.

В Україні поки на жаль немає масових досліджень із застосувань цього аналізу для вимірювання ефективності соціальної політики в регіонах. Вітчизняні науковці послуговувалися описовою статистикою, але для впровадження нових реформ із виведенням соціальної сфери на значно якісніший рівень, нам потрібно застосовувати нові методи такі як наприклад DEA. Можна рекомендувати з огляду на дане дослідження, брати три і більше років, щоб побачити значно ширше динаміку змін та ефективність в цілому. Для ефективного регіонального розвитку в цілому, потрібно здійснювати спочатку якісні аналітичні дослідження у вигляді аналізу, а потім планувати, впроваджувати і здійснювати безпосередню політику, а не йти на манівці. Для обласних рад і територіальних громад це особливо актуально.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Аліксіччук О. Оцінювання ефективності регіональної соціальної політики: теоретико-методологічні моделі. URL: <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/14847>
2. Ахременко А. Эффективность как переменная и как структура: к проблеме понимания и оценки «качества государства». URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-kak-peremennaya-i-kak-struktura-k-probleme-ponimaniya-i-otsenki-kachestva-gosudarstva>
3. Ахременко А. Социальная эффективность государства в регионах России. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/1erzghjwy/direct/102025965.pdf>
4. Валенков В. Регіональні аспекти формування та оцінювання соціального потенціалу держави. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/21_2017/28.pdf
5. Герасимчук З. Регіональна політика фінансового забезпечення сталого розвитку. URL: http://www.irbisnbuv.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=regek
6. Дайджест змін в охороні здоров'я. Комунальне підприємство "Рівненський обласний центр служби крові" Рівненської обласної ради. URL: <http://rospk.communal.rv.ua/news/2019/10/04/dajdzhest-zmin-v-ohoroni-zdorovya/>.
7. Іртищева О, Гуріна О, Нікон Д, Іщенко О. Методичні підходи до оцінювання процесів економічного розвитку: національні та регіональні особливості. URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi>
8. Макарова О. Соціальна політика в Україні. URL: https://www.idss.org.ua/monografii/2015_Makarova.pdf
9. Моргунов Е. П., Моргунова О. Н. Краткое описание метода Data Envelopment Analysis. URL: http://www.morgunov.org/docs/DEA_intro.pdf

10. Полуэктова Н. Подход к управлению сервисами информационной системы предприятия на основе анализа оболочек данных. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-3_0-pages-273_278.pdf

11. Про засади державної регіональної політики. Rada.Gov.ua. 2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text>.

12. Рішення обласної ради 7 скликання про обласний бюджет Рівненської області на 2019 рік. Рівненська обласна рада. URL: <https://ror.gov.ua/rishennya-oblasnoyi-radi-7-sklikannya/1265-pro-oblasnii-byudzhnet-rivnenskoji-oblasti-na-2019-rik>.

13. Рішення обласної ради 7 скликання про обласний бюджет Рівненської області на 2020 рік. Рівненська обласна рада. URL: <https://ror.gov.ua/rishennya-oblasnoyi-radi-7-sklikannya/1592-pro-oblasnii-byudzhnet-rivnenskoji-oblasti-na-2020-rik-1577191034>.

14. Садова У. Регіональна соціальна політика в Україні: критерії оцінювання та показники ефективності. URL: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/handle/123456789/8928>

15. Садова У. Регіональна соціальна політика в Україні. ІДСП. URL: <https://dse.org.ua/arhcive/9/13.pdf>

16. Самуельсон П. Нордхаус В. Теорія Економіки URL: <https://altairbook.com/books/444256591-ekonomika.html>

17. Семів Л. Регіональна політика: людський вимір. URL: <https://ird.gov.ua/irdo/semiv.php>

18. Сеньковський С., Балтовський М. Чому в Польщі немає олігархів? Нова Польща. URL: <https://novapolshcha.pl/article/chomu-v-polshi-nemaye-oligarkhiv/>.

19. Сороко В.М. Результативність та ефективність державного управління і місцевого самоврядування. URL: http://academy.gov.ua/NMKD/library_nadu/Navch_Posybniky/5778ebf7-a0d2-4c8f-8fff-d1ccad0c165a.pdf

20. Статистичні дані. Головне управління статистики у Рівненській області. URL: <http://www.gusrv.gov.ua/>.

21. Третина багатоквартирних будинків Рівненщини увійшла до ОСББ. Рівненська обласна державна адміністрація. URL: <https://www.rv.gov.ua/news/tretina-bagatokvartirnih-budinkiv-rivnenshchini-uvijshla-do-osbb>.

22. У селах Рівненщини будують нові амбулаторії. Рівненська обласна державна адміністрація. URL: <https://www.rv.gov.ua/news/u-selah-rivnenshchini-buduyut-novi-ambulatoriyi>.

23. Чисельність населення та середня чисельність за періоди року. Держстат України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ds/kn/kn_u/arh_kn2020_u.html.

24. Ясин Е. XIII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. URL: <https://www.hse.ru/data/2013/01/28/1304832701/book4.pdf>

25. Adsera, Boix, Payne. Press Freedom and Corruption Perceptions: Is There a Reputational Premium? Politics and Governance. 2020. Vol.8. URL: <https://doi.org/10.17645/pag.v8i2.2697>

26. Anderws M. Data Envelopment Analysis: Critique and Extensions. New Directions for Program Evaluation. 2006. URL: <https://eric.ed.gov/?id=EJ346442>

27. Assessment of the Quality of Governance and Competitiveness at the Local Level: The Case of Slovenian Municipalities. The NISPA Journal of Public Administration and Policy, Vol. XIV, No. 1, Summer 2021. URL: <https://unpan.un.org/sites/unpan.un.org/files/Members%20Publications/NISPAcee/The%20NISPAcee%20Journal%20of%20Public%20Administration%20and%20Policy,%20Volume%20XIV,%20Number%201.pdf>.

28. Bałtowski M. Funkcja właścicielska państwa jako instrument współczesnej polityki gospodarczej. IX Kongres Ekonomistów Polskich. URL: <http://www.pte.pl/kongres/referaty/Bałtowski%20Maciej/Bałtowski%20Maciej%20>

%20FUNKCJA%20WŁAŚCICIELSKA%20PAŃSTWA%20JAKO%20INSTRUMENT%20WSPÓŁCZESNEJ%20POLITYKI%20GOSPODARCZEJ.pdf.

29. Bałtowski M., Sękowski S. Oligarchia w Polsce – dlaczego jej nie ma?. *Sprawy Międzynarodowe*. 2020. Vol. 73, no. 4. P. 19–38. URL: <https://doi.org/10.35757/sm.2020.73.4.01>.

30. Banker R.D. A Comparative Application of Data Envelopment Analysis. *Management Science*. URL: <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.1.30>

31. Banker RD, Charnes A. Cooper W. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science* 1984 P.1078-1092.

32. Carrigan. Coglianesi. *The Politics of Regulation: From New Institutionalism to New Governance*. University of Pennsylvania Law School and Department of Political Science. 2011. P. 107-124

33. Delhey J, Newton C. Predicting Cross-National Levels of Social Trust: Global Pattern or Nordic Exceptionalism? *European Sociological Review*. 2005. 67 p.

34. Doyle, J. and Green, R. Efficiency and Cross-Efficiency in DEA: Derivations, Meanings and Uses. *Journal of the Operational Research Society*. 1994. Vol.45. P. 567-578.

35. Farrell M. J. People. Irish Theatre Institute. URL: <https://www.irishplayography.com/person.aspx?personid=39815>

36. Giordano, Tommasino. *Public Sector Efficiency and Political Culture*. URL: https://www.researchgate.net/publication/228281725_Public_Sector_Efficiency_and_Political_Culture

37. Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. *The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues*. World Bank Policy Research Working Paper. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsByAuth.cfm?per_id=163813#reghttp://info.worldbank.org/governance/wgi/index

38. Khezrimotlagh D. How to deal with numbers of decision making units and variables in data envelopment analysis. URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1503/1503.02306.pdf>

39. Levitsky S. Murillo V. Variation in Institutional Strength. Department of Political Science, Columbia University. 2009. URL: <https://mariavictoriamurillo.files.wordpress.com/2014/02/levitskymurillo-arps-2009.pdf>

40. Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014– 2020, stan 30 września 2016, URL: www.funduszeuropejskie.gov.pl.

41. Malik M. Envelopment Analysis (DEA) Model in Operation Management. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/300/1/012008/pdf>

42. Meltzer D. Exploring the use of social network methods in designing healthcare quality improvement teams. Social Science & Medicine. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953610003977>

43. Ministerstwo Rozwoju, 2016, s. 3, URL: http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/27839/Sprawozdanie_z_realizacji_Umowy_Partnerstwa_w_2014_i_2015_roku.pdf

44. Musiałkowska I., Wiśniewsk M. Fundusze europejskie w finansowaniu rozwoju regionalnego i lokalnego przez samorząd terytorialny w Polsce. Studia BAS. URL:

[http://orka.sejm.gov.pl/wydbas.nsf/0/9F39879C125149C9C125813200447235/\\$File/4.%20Ida%20Musiałkowska,%20Marcin%20Wiśniewski%20Fundusze%20europejskie%20wfinansowaniu%20rozwoju%20regionalnego%20i%20lokalnego%20przez%20samorząd%20.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/wydbas.nsf/0/9F39879C125149C9C125813200447235/$File/4.%20Ida%20Musiałkowska,%20Marcin%20Wiśniewski%20Fundusze%20europejskie%20wfinansowaniu%20rozwoju%20regionalnego%20i%20lokalnego%20przez%20samorząd%20.pdf). s. 87–107.

45. Neumann L. Generalized DEA: an approach for supporting input/output factor determination in DEA. URL: https://www.researchgate.net/publication/309102927_Generalized_DEA_an_approach_for_supporting_inputoutput_factor_determination_in_DEA

46. Productivity Change: An Empirical Study on Turkish State Universities. URL: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/alphnumeric/issue/24318/257692>

47. Provan, K. Kenis, P. Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2008. P. 229–252. URL: <https://doi.org/10.1093/jopart/mum015>

48. Putnam H. A General Empirical Solution to the Macro Software Sizing and Estimation Problem. *IEEE Transactions on Software Engineering*. 1978.P. 345–361.

49. Rogowski G., Methods of analysing and assessing the efficiency of banks aimed at strategic management. Wydawnictwo WSB w Poznaniu. 1999. URL: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-63258c3f-2a01-4c92-87b1-2ebdd8e18a44>

50. Sherman H.D. Service productivity management improving service performance using data envelopment analysis (DEA) URL: https://www.researchgate.net/publication/286740553_Service_Productivity_Management_Improving_Service_Performance_using_Data_Envelopment_Analysis_DEA

51. Skouri K. Finding the Most Preferred Decision-Making Unit in Data Envelopment Analysis. URL: <https://www.hindawi.com/journals/aor/2016/7171467/>

52. Tamer E. Determination of KOSGEB support models for small- and medium-scale enterprises by means of Data Envelopment Analysis and Multi-Criteria Decision Making methods. *Open Access Journals*. URL: <https://www.mdpi.com/2227-9717/7/3/130/htm>.

53. Technical Efficiency Change. URL: https://www.researchgate.net/figure/Technical-Efficiency-Change-EFFCH-Technical-Change-TC-and-Total-Factor-Productivity_tbl2_46451434

54. The operating system of a data envelopment analysis (DEA) model. URL: https://www.researchgate.net/figure/The-operating-system-of-a-data-envelopment-analysis-DEA-model_fig1_331490943

55. The use of DEA (Data Envelopment Analysis) methodology to evaluate the impact of ICT on productivity in the hotel sector. URL: <https://journals.openedition.org/viatourism/1005>

56. Woolcock M. The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcome. URL:

https://www.researchgate.net/publication/269576288_The_Place_of_Social_Capital_in_Understanding_Social_and_Economic_Outcome

57. Zob. Serwis Samorządowy PAP, 2015, URL:
<http://samorzad.pap.pl/depesze/Kategorie-redakcyjne-BibliotekaSAF/152263/Finansowanie-lokalnych-inwestycji>