

Тетяна КІЗИМА

доктор економічних наук, професор, Західноукраїнський національний університет,
Тернопіль, Україна, tetyana.kizyma68@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-9732-9907

Андрій КІЗИМА

кандидат економічних наук, доцент, Західноукраїнський національний університет,
Тернопіль, Україна, kizyma66@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-9160-0316

НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНІ КОНЦЕПТИ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ: РЕТРОСПЕКТИВА ТА СУЧАСНІ ТРЕНДИ

Вступ. В сучасних умовах наука публічних фінансів постає як цілісне, систематизоване вчення, що органічно поєднує у собі низку економічних, соціальних, політичних, психологічних, соціологічних, філософських та морально-етичних аспектів.

Виникнення терміна “фінанси” в його сучасному розумінні у часі (а це передусім XIV–XV ст.) збіглося з епохою Відродження, ідеологія котрої характеризувалася розквітом гуманізму й антропоцентризму, фокусуючи увагу на людині як найвищій суспільній цінності. Саме у наукових доробках того часу знаходимо витoki уявлень про фінанси загалом і публічні фінанси зокрема як про багатоаспектну сферу персоналізованих людських мотивацій та інтересів, опосередковуваних, звісно ж, грошовими та розподільними відносинами.

Нині наука публічних фінансів є галуззю знань, яка стрімко й динамічно розвивається, синтезуючи у собі, окрім суто фінансових і економічних аспектів, багатогранність політичних, філософських, поведінкових та інших сфер і напрямів суспільного буття. Відтак дослідження науково-методологічного базису становлення і розвитку теорії та практики публічних фінансів є надзвичайно актуальним і вкрай затребуваним у сучасних реаліях, зважаючи на необхідність збереження стійкості фінансової системи України в умовах ведення повномасштабної війни та протидії російському агресору.

Мета – дослідити базові теорії і концепції, котрі формують ядро публічних фінансів, проаналізувати сучасні наукові тренди, що здійснюють безпосередній вплив на розбудову сфери публічних фінансів в Україні.

Результати. У статті охарактеризовано базові концепти політекономії публічних фінансів, з-поміж яких виокремлено теорію суспільних благ та проблему “безбілетного пасажира”, теорію фіскального обміну і теорію суспільного вибору. Проаналізовано сучасні тренди, що мають місце у розвитку кожної із зазначених теорій, акцентовано на актуальних тенденціях розбудови сучасної політекономії публічних фінансів у контексті розвитку нової інституційної теорії, теорії поведінкових фінансів і квантових

фінансів. Виокремлено глобальні і національні проблеми, над вирішенням котрих працюватиме сучасна наука публічних фінансів.

Висновки. Політична економія публічних фінансів, пропонуючи інструменти реалізації політичної волі усіх суб'єктів сучасного демократичного виборчого процесу, що безпосередньо впливає на суспільний добробут і фінансову стабільність у державі, нині виходить далеко за межі суто формалізовано-математичного аналізу публічних фінансових процесів, позиціонуючи публічні фінанси передусім як результат системної взаємодії різних груп інтересів (суспільних, публічних, приватних тощо). Вона не лише досліджує публічні фінансові потоки, а й пояснює, яким чином органи публічної влади використовують публічні фінансові ресурси з огляду на ймовірні політичні ризики та домінуючі суспільні інтереси.

Ключові слова: публічні фінанси, політекономія публічних фінансів, концепт, позитивний і нормативний підходи до дослідження публічних фінансів, теорія суспільних благ, теорія фіскального обміну, теорія суспільного вибору, проблема “безбілетного пасажира”, нова інституційна теорія, теорія поведінкових фінансів, квантові фінанси.

Бібл.: 26.

Tetiana KIZYMA

Dr. Sc. (Economics), Prof., West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine,

tetyana.kizyma68@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-9732-9907

Andrii KIZYMA

Ph. D. (Economics), Assoc. Prof., West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine,

kizyma66@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-9160-0316

**SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL CONCEPTS OF PUBLIC FINANCE:
RETROSPECTIVE AND CURRENT TRENDS**

Introduction. In modern conditions, the science of public finance appears as a holistic, systematized doctrine that organically encompasses a number of economic, social, political, psychological, sociological, philosophical, and moral and ethical aspects.

The emergence of the term “finance” in its modern sense in time (and this is primarily the XIV–XV centuries) coincided with the Renaissance, the ideology of which was characterized by the flowering of humanism and anthropocentrism, focusing attention on man as the highest social value. It is in the scientific works of that time that we find the origins of ideas about finance in general and public finance in particular, as a multifaceted sphere of personalized human motivations and interests, mediated, of course, by monetary and distributional relations.

Currently, the science of public finance is a branch of knowledge that is rapidly and dynamically developing, synthesizing, in addition to purely financial and economic aspects, the multifaceted nature of political, philosophical, behavioral and other spheres and directions of social existence. Therefore, the study of the scientific and methodological basis for the formation and development of the theory and practice of public finance is extremely relevant and highly demanded in modern realities, given the need to maintain the stability of the financial system of Ukraine in the conditions of waging a full-scale war and countering the russian aggressor.

The purpose of the article is researching basic theories and concepts that form the core of public finance, and analysis of modern scientific trends that have a direct impact on the development of the public finance sector in Ukraine.

Results. The article describes the basic concepts of the political economy of public finance, among which the theory of public goods and the problem of the “stowaway”, the theory of fiscal exchange and the theory of public choice are highlighted. The current trends in the development of each of these theories are analyzed, and the emphasis is placed on the current trends in the development of the modern political economy of public finance in the context of the development of the new institutional theory, the theory of behavioral finance and quantum finance. The global and national problems are highlighted, the solution of which the modern science of public finance will work on.

Conclusions. The political economy of public finances, offering tools for implementing the political will of all subjects of the modern democratic electoral process, which directly affects public welfare and financial stability in the state, now goes far beyond the purely formalized and mathematical analysis of public financial processes, positioning public finances primarily as the result of the systemic interaction of various interest groups (social, public, private, etc.). It not only examines public financial flows, but also explains how public authorities use public financial resources, taking into account possible political risks and dominant public interests.

Keywords: public finance, political economy of public finance, concept, positive and normative approaches to the study of public finance, public goods theory, fiscal exchange theory, public choice theory, “free rider problem”, new institutional theory, behavioral finance theory, quantum finance.

JEL Classification: B41; E 60; H 10; H 30; H 40.

Постановка проблеми. Представники сучасної вітчизняної і зарубіжної фінансової науки нерідко трактують публічні фінанси як галузь знань, що одночасно поєднує у собі філософію, науку і мистецтво. Скажімо, трактуючи публічні фінанси як філософію, дослідники передусім використовують базові методологічні принципи, яким підпорядкований процес філософського пізнання процесів та явищ, зокрема й у сфері публічних фінансів. Також публічні фінанси, беззаперечно, можна вважати наукою, адже для аналізу публічного господарювання дослідник застосовує сучасні наукові знання і прийоми та оперує новітнім науково-пізнавальним апаратом, застосовуючи різноманітні методи наукового пізнання, з-поміж котрих: економіко-математичні і статистичні методи, методи економічного аналізу й економіко-математичного моделювання

тощо. Мистецтвом публічні фінанси стають за умови вдалого, творчого, ефективного поєднання публічної фінансової політики із фіскально-бюджетним менеджментом у публічній фінансовій практиці.

Важливо акцентувати, що і філософія, і наука, і мистецтво своїм існуванням зобов'язані саме новаторській фінансовій думці, яка продукує наукові знання й інтегрує теоретико-емпіричні прийоми отримання таких знань. Інакше кажучи, фінансова думка уособлює багатокomпонентну сукупність різноманітних наукових тем, назрілих проблем, сформульованих законів та доведених істин. Відтак проаналізуємо більш детально надбання світової та вітчизняної фінансової думки у царині публічних фінансів та охарактеризуємо її вплив на розвиток цієї надважливої складової фінансової системи сучасної держави.

Принагідно зазначимо, що сучасна “фінансова думка володіє двома творчими джерелами, а саме: інтелектом науковим та інтелектом державницьким. Причому інтелект науковий безпосередньо спрямований на здійснення наукових спостережень і досліджень, а інтелект державницький наділений практичними здібностями, специфічним політико-адміністративним талантом розуміння суспільних і публічних інтересів, умінням діяти задля їх врахування” [1], досягаючи належних результатів. Тож в ідеалі надзвичайно бажаною є ситуація, коли інтелект науковий та інтелект державницький поєднуються в одній особі. Прикладами державних діячів та водночас ерудитів фінансової науки можуть слугувати: Гуннар Мюрдаль (1898–1987) – шведський економіст, лауреат Нобелівської премії у сфері економіки 1974 року, професор Стокгольмської школи економіки, у сфері публічних фінансів – теоретик моделі держави загального добробуту, водночас міністр торгівлі Швеції та виконавчий секретар Європейської економічної комісії; Йозеф Шумпетер (1883–1950) – видатний австрійський економіст, викладав в університеті Грацу (Австрія), Колумбійському і Гарвардському університетах (США), у сфері публічних фінансів – дослідник електорально-політичних технологій у бюджетному процесі, водночас міністр фінансів Австрійської республіки; Джон Мейнард Кейнс (1883–1946) – видатний англійський учений-економіст, фінансист, викладав у Кембриджському університеті, у сфері публічних фінансів – прихильник дефіцитного фінансування і державних позик як засобу стимулювання споживчого попиту та зростання виробництва і зайнятості, водночас перебував на державній службі у Британському казначействі та був радником уряду Великої Британії.

Відтак, зважаючи на те, що основні напрями сучасної фінансової думки й реальна

публічно-фінансова практика тісно корелюють між собою, маємо підстави стверджувати, що у нинішніх надзвичайно складних реаліях ведення повномасштабної війни в Україні гострої актуальності набувають питання ідентифікації та формування науково-методологічних підходів до подальшого розвитку вітчизняної сфери публічних фінансів із максимальним залученням наукового інтелекту та практичних напрацювань української фінансової еліти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Неоціненний внесок у розвиток науки про публічні фінанси зробили знані зарубіжні й українські учені, з-поміж котрих: В. Андрущенко [1–3], Ш. Бланкарт [4], Дж. Б'юкенен [5–7], А. Крисоватий [8; 9], Е. Ліндаль [10], І. Луніна [11], Р. Масгрейв [12; 13], Г. Мюрдаль [14], П. Нікіфоров [15], В. Опарін [16], Е. Сакс [17], П. Самуельсон [18; 19], В. Федосов [16], Дж. Шумпетер [20], П. Юхименко [16] та ін.

Водночас, віддаючи належне науковому доробку згаданих вище учених, змушені констатувати, що виклики, які постали нині перед теорією і практикою публічних фінансів, потребують їхньої чіткої ідентифікації й актуалізують необхідність застосування новаційних підходів і сучасного науково-методологічного інструментарію для формування стратегічних векторів розвитку сфери публічних фінансів в Україні.

Метою статті є дослідження базових теорій і концепцій, котрі формують ядро публічних фінансів, та аналіз сучасних наукових трендів, що здійснюють безпосередній вплив на розбудову сфери публічних фінансів в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Насамперед зазначимо, що у сучасній фінансовій науці сформувалося два основних підходи до вивчення фінансових явищ: позитивний і нормативний. Метою позитивного аналізу є опис реалій, якими

вони є, за допомогою експериментів та економетричних досліджень; а нормативний підхід значною мірою зосереджується на недосконалостях дійсності, ставлячи питання про те, якою вона має бути у контексті певних етичних ідеалів. Скажімо, у сфері оподаткування для представників позитивістського напрямку важливими є відповіді на запитання: “Як впливає на економіку та соціальне становище податкоплатників та чи інша форма оподаткування?”, “Як впливає на виробництво і споживання запровадження податку на додану вартість?”, “Як розподіляється податковий тягар між окремими категоріями населення?” тощо. Водночас нормативну науку більше цікавлять питання: “Які податки є більш справедливими – прогресивні чи пропорційні? Чому?”. Тобто, позитивізм претендує на незалежне від суб’єктивних оцінок (себто справжнє або ж “позитивне”) знання. Позитивісти істинними вважають лише викладення фактів і теоретизування фінансових явищ, виправдання дійсності і пристосування до неї, а не заклики чи зусилля змінити її, що є більш характерним для прихильників нормативного підходу.

Безперечно, наука публічних фінансів не може обійтися без позитивного дослідження. Однак, будучи дискреційним знаряддям у розпорядженні уряду, публічні фінанси за своєю природою, безумовно, несуть у собі також і риси нормативного знання. Так, на противагу позитивному підходу, нормативна наука зосереджується передусім на рекомендаціях, пропонуваннях з метою удосконалення, зміни на краще наявної ситуації. Відтак, намітивши ідеали, нормативна наука пропонує і рецепти здійснення, трансформуючись у фінансове мистецтво. Тож переконані, що у процесі дослідження й аналізу явищ у сфері публічних фінансів однаково корисними є і позитивний, і нормативний підходи. Адже сама

лише нормативна теорія не може запропонувати ефективних рекомендацій щодо удосконалення фінансової дійсності, якщо не матиме у своєму розпорядженні даних і фактів, здобутих позитивним знанням.

Беручи до уваги той факт, що наука про публічні фінанси (або так звана політекономія публічних фінансів) остаточно сформувалася у другій половині ХХ ст. (хоча її теоретичні засади, звісно ж, формувалися поетапно, еволюціонуючи від філософських міркувань до систематизованої політичної економії), та зважаючи на те, що під концептом розуміють насамперед ідею, головний задум або ж загальне абстрактне уявлення про будь-яке явище чи процес, охарактеризуємо основні науково-методологічні концепти, що вплинули на формування і розвиток світової та вітчизняної науки про публічні фінанси.

Передусім варто акцентувати, що політична економія публічних фінансів – це галузь знань, яка досліджує, яким чином політичні інститути, процеси і владні відносини впливають на формування й розподіл публічних коштів. Тобто, ця сфера наукових досліджень аналізує взаємозв’язок між економічними процесами (такими як розподіл фінансових ресурсів, сплата податків, фінансування видатків тощо) і політичними рішеннями, які ухвалюють органи публічної влади. Інакше кажучи, політична економія публічних фінансів досліджує, яким чином уряд і місцева влада формують бюджети для стабілізації національної економіки, стимулювання соціального розвитку і максимального задоволення суспільних потреб, базуючись передусім на основних теоріях і концепціях.

Українські дослідники П. Нікіфорова і Т. Качур, виокремлюючи базові концепти “теоретичного каркасу публічних фінансів (теорію суспільних благ; теорію фіскального обміну; теорію суспільного вибору)” [15,

с. 39], акцентують на ідеалістичних підходах та водночас матеріалістичному дискурсі розуміння сутності публічних фінансів, що безпосередньо реалізуються у трьох вищенаведених теоріях. Позаяк саме ці теорії значною мірою обґрунтовують засадничі принципи функціонування публічних фінансів, зупинимось дещо детальніше на їхніх базових постулатах.

Теорія суспільних благ доводить, що вільний ринок не здатний ефективно забезпечувати суспільство усіма необхідними йому благами. Тобто, вона пояснює ситуації, за яких ринок не може ефективно забезпечувати суспільство певними послугами чи товарами (позаяк з економічних мотивів він не зацікавлений у їхньому продукуванні), а відтак держава надає такі блага суспільству безкоштовно або ж за рахунок сплачених членами суспільства податків. Отже, теорія суспільних благ досліджує блага, які є доступними для усіх без винятку членів суспільства і споживання яких одним індивідом не зменшує їхньої доступності для інших. До таких благ, до прикладу, належать національна безпека і оборона, екологічно чисте довкілля тощо.

Загалом класичне суспільне благо характеризується двома основними ознаками: його неконкурентністю (це означає, що споживання блага однією особою не зменшує його доступність для інших) та невиключністю (що означає, що неможливо заборонити користуватися суспільним благом тим, хто його не оплачує). А позаяк різновидів суспільних благ є надзвичайно багато, їх здебільшого групують у такі основні групи: публічні послуги (до котрих передусім належать безкоштовна освіта, медицина, охорона правопорядку, оборона країни тощо); суспільне майно (скажімо, дороги і мости національного значення, національні парки та заповідники, міські сквери тощо); природні монополії (енергетика, водо- та

газопостачання, залізничний транспорт, поштовий зв'язок тощо).

Основоположниками теорії суспільних благ є видатні економісти, чії наукові праці заклали фундамент для розуміння ролі держави в економіці, з-поміж котрих насамперед виокремимо: Адама Сміта, який у фундаментальній праці "Дослідження про природу і причини багатства народів" [21] фактично закріпив її перші основи, зазначаючи, що держава має фінансувати "публічні роботи та публічні установи" (такі як оборона, правосуддя, інфраструктура), котрі ринок в принципі не здатен буде створювати через їхню збитковість; Поля Самуельсона [18; 19], який у 1950-х роках математично і теоретично сформулював сучасне визначення суспільного блага, ввівши поняття його "невиключності" та обґрунтувавши, що вільний ринок "недовиробляє" такі блага; Річарда Масгрейва [12; 13], який розширив теорію суспільних благ, увівши до наукового обігу поняття "мериторних (суспільно значущих) благ", таких як освіта, медицина, культура, які ринок, звісно ж, може надавати, однак держава має їх додатково субсидіювати, оскільки їхнє споживання приносить користь усьому суспільству.

Звісно ж, окрім позитивних наслідків (з-поміж яких: захист вразливих груп населення та зменшення рівня бідності, соціальна стабільність, збільшення людського капіталу завдяки формуванню освіченого і здорового суспільства тощо), державне втручання в економічну та соціальну сфери може провокувати й низку негативних наслідків (насамперед ризик збільшення рівня оподаткування для належного виконання публічною владою своїх функцій, ймовірність виникнення утриманських настроїв серед окремих груп населення внаслідок виникнення у них залежності від отримуваних від держави соціальних виплат, потенційна неефективність публічно-

го управління порівняно з приватним сектором та ін.).

Свого часу саме на ймовірності крайнього ризику (неефективності публічного управління) акцентував увагу і лауреат Нобелівської премії Джеймс Б'юкенен [5], який зазначав, що попри те, що держава здатна створювати суспільні блага, однак за певних обставин вона може бути і джерелом антиблага, породжуючи такі негативні зовнішні ефекти, як корупція, бюрократизм, неефективність, марнотратство тощо.

Безперечно, у XXI столітті підходи до розуміння суспільних благ суттєво еволюціонували, передусім під впливом глобалізації, комерціалізації, цифровізації та інших процесів, пов'язаних із розширенням меж сучасної ринкової економіки. Відтак нині класична модель теорії суспільних благ адаптується до нових реалій під впливом таких теорій та процесів:

- концепції економічної соціодинаміки, представники якої пропонують відійти від протиставлення “ринку vs держава”, доводячи, що держава є рівноправним партнером суспільства, а не просто регулятором, і здатна задовольняти екологічні та соціальні потреби суспільства, перерозподіляючи ресурси;
- комерціалізації традиційних благ, коли завдяки сучасним технологіям (таким як шифрування, платний доступ) окремі суспільні блага стають виключними (скажімо, платна освіта, платна медицина, платні дороги тощо);
- активного поширення “гібридних” благ, які здебільшого реалізуються за допомогою механізмів та інструментів публічно-приватного партнерства (до прикладу, платні автомобільні дороги чи концесії, які дають змогу ефективно поєднувати як приватну ініціативу, так і контроль за дотриманням суспільних інтересів);
- виникнення глобальних суспільних благ, які виходять за межі однієї держави, розширюючи теорію на планетарний рівень, та потребують залучення зусиль міжнародного співтовариства. До таких благ належать: екологічна безпека, боротьба зі зміною клімату, фундаментальні наукові дослідження, охорона здоров'я (скажімо, подолання глобальних пандемій), кібербезпека тощо;
- появи цифрових суспільних благ, коли до уже традиційних суспільних благ (національна оборона, благоустрій населених пунктів тощо) додаються нові цифрові блага: відкрите програмне забезпечення, глобальні бази даних, загальнодоступні системи супутникової навігації (GPS), державні цифрові екосистеми (до прикладу, українська “Дія”) та ін.

Принагідно зазначимо, що теорія суспільних благ свого часу лягла в основу концепції держави загального добробуту, яка передбачає, що уряд бере на себе головну відповідальність за економічний і соціальний розвиток країни та захист своїх громадян, прагнучи зменшити соціальну нерівність. Тобто, держава загального добробуту є різновидом трансфертної держави, котра цілеспрямовано фінансує державні програми на користь окремих груп населення (осіб похилого віку, незаможних людей, дітей).

Тож маємо підстави стверджувати, що фактично творці теорії економіки добробуту похитнули віру в чудодійну силу “невидимої руки” й усталену традицію ставити у центр уваги передовсім не конкретних людей з їхніми потребами та інтересами, а матеріальне багатство; не кінцевих споживачів різноманітних благ і послуг, а їх виробництво. Нині вчення про суспільний добробут продовжує залишатися однією із важливих сфер інтелектуальних активностей сучасних дослідників-фінансистів, а

держава загального добробуту – відносно суперечливим досягненням людської цивілізації, позаяк фінансово вона є надто обтяжливою, проте, будучи сферою політизованої економіки, продовжує функціонувати, не піддаючись її радикальному згортанню насамперед із політичних міркувань. Відтак публічну фінансову політику, що відповідає критеріям теорії суспільного добробуту, нині здатні реалізовувати лише соціально “освічені” уряди економічно розвинених, багатих і демократичних країн.

Свого часу, опираючись на роботи Еміля Сакса [17], Кнута Вікселя та інших дослідників, Ерік Ліндаль [10] започаткував сутнісне тлумачення природи публічних фінансів за ринковою схемою обмінного акту “податки – блага”. Ця теоретична інтерпретація увійшла до науки публічних фінансів під назвою “теорія добровільного обміну”. Гуннар Мюрдаль [14] називав її “обмінною операцією (або бартером) суспільних послуг на податки”, а Джеймс Б'юкенен [6; 7] – “фіскальним обміном”. Загалом теорія фіскального обміну є концепцією, згідно з якою сплата податків розглядається як плата державі за надані нею суспільні блага і послуги. Тобто, теорія передбачає, що громадяни добровільно сплачують податки, якщо відчувають еквівалентну віддачу від держави, проте знижують їх сплату, коли незадоволені якістю послуг чи неефективним використанням коштів. Фактично, як і зазвичай на ринку, завдяки обмінним угодам реалізується принцип інтересу, тобто пропонувані державою суспільні послуги потребують певних грошових затрат, еквівалентних вигодам, які отримують громадяни – споживачі таких послуг.

Проте варто зазначити, що не всі представники зарубіжної фінансової науки одразу погодилися з основними постулатами теорії фіскального обміну. Скажімо, представники європейської (так званої

“континентальної”) фінансової школи, здебільшого німецькі економісти, ідею добровільного фіскального обміну назвали нереалістичною. А ось американські дослідники, з-поміж яких і Джеймс Б'юкенен [5; 6; 7], розвивали теорію суспільних благ, обґрунтовуючи та пропагуючи у сфері публічних фінансів застосування демократичного механізму добровільного і свідомого обміну податків на суспільні блага.

Теорія фіскального обміну, за Джеймсом Б'юкененом, з позиції методологічного підходу є суто позитивною теорією публічного господарювання у суспільстві, побудованому на засадах політичної свободи і вільного демократичного волевиявлення. Тож саме “з цієї причини теорія фіскального обміну близько до реалій описує лише вкрай лібералізовані суспільства з розвиненими демократичними інститутами і високою соціальною та політичною культурою населення. Але в умовах багатьох держав згадана вище теорія не підтверджується спостереженнями, залишаючись лише теоретичною гіпотезою. Не випадково найбільш поширеною теорія фіскального обміну є в американській літературі, хоча її основоположні засади були започатковані саме на європейському континенті” [1].

Однак, навіть попри визнання громадянами відповідності дій держави їхнім інтересам й підтримку ними політики уряду, чимало людей все ж вишукують можливості ухилитися від сплати податків, фактично перекладаючи сплату свого особистого рахунку за отримані від держави послуги на інших членів суспільства. Така ситуація породжує проблему, що у західній фінансовій науці отримала назву “проблеми безбілетного пасажира” (“free rider problem”). Адже у будь-якому суспільстві завжди знайдуться громадяни, котрі, користуючись вигодами неподільних суспільних благ, прагнуть не оплачувати їх. Відтак теорія фіскального

обміну пропонує вирішувати означену проблему за допомогою:

- добровільної згоди і компромісу (скажімо, у класичній моделі Ліндаля-Вікселля пропонується досягнення політичного консенсусу, за якого громадяни добровільно погоджуються на сплату податків, що відповідають їхній граничній корисності від отримуваних від держави суспільних благ);
- законодавчого примусу (щоб мінімізувати будь-які стимули до “безбілетної” поведінки, фінансування суспільних благ держава підкріплює законодавчим примусом, у результаті чого сплата податків уже стає обов’язком, а не добровільною жертвою);
- зростання довіри до діяльності державних інституцій внаслідок покращення їхньої діяльності (вирішення проблеми “безбілетника” має базуватися на зростанні суспільної довіри до діяльності державних фіскальних інституцій. Адже коли громадяни бачать прозорість розподілу сплачених ними коштів та високу якість отримуваних послуг (медицина, освіта, безпека), то бажання ухилятися від сплати податків, звісно ж, суттєво зменшуватиметься).

Нині ж теорію фіскального обміну активно досліджують сучасні науковці здебільшого крізь призму податкової моралі (tax compliance) і теорії соціального контракту. Надзвичайно важливими у зазначеному контексті є й інформаційні кампанії, за допомогою котрих органи публічної влади демонструють, на які конкретні потреби громадяни використовують сплачені ними кошти, що, своєю чергою, суттєво підвищує рівень збору податків без посилення фіскального тиску.

Безперечно, в умовах демократичного суспільства податки, як еквівалент необхідних чи бажаних публічних послуг, мають сплачуватися громадянами з готовністю.

Однак очевидним залишається факт, що ця ідея здебільшого все ще продовжує залишатися доволі далекою від реалізації у фінансовій практиці, зважаючи на морально-етичні та соціальні особливості недосконалої людської природи (з-поміж яких нехтування суспільними інтересами з боку окремих податкоплатників, а також нерідко некомпетентність, марнотратство, байдужість до потреб громадян та інтересів держави з боку публічних чиновників). Тож нині теорія добровільного фіскального обміну продовжує співіснувати поряд із визнанням громадянами необхідності обов’язкової сплати податків на користь держави.

Важливим “ядром” політекономії публічних фінансів є також і теорія суспільного вибору, яка “будучи концентрованим виразом соціально-економічних, політико-ідеологічних та етико-нормативних питань, увібрала в себе фундаментальність філософії, прагматизм політики і раціональність економічної науки” [22].

Загалом під суспільним вибором розуміють пояснення економічними мотивами політичного волевиявлення громадян, що здійснюється через процедури голосування. Тобто, теорія суспільного вибору описує процес ухвалення суспільних (колективних) рішень у суб’єктивних поняттях раціональної мотивації індивідуальної поведінки, а також аналізує взаємодію між усіма учасниками політичних процедур (виборцями, політиками, державними службовцями та громадянами-податкоплатниками). Отже, суспільний вибір – це інституційний зв’язок між “попитом” населення на забезпечувані державою блага і послуги та кінцевим “задоволенням” цього попиту за допомогою політичної інфраструктури. Тому демократичний механізм можна розглядати як складну систему обміну податкових внесків на блага від державної діяльності, в якій індивіди прагнуть досягнути своїх приватних

цілей, оскільки не можуть реалізувати їх шляхом звичайного ринкового обміну.

Принагідно зазначимо, що базовими концепціями теорії суспільного вибору є: концепція “економічної людини” (яка передбачає, що в центрі суспільного вибору перебуває корислива, максимізуюча власну вигоду людина “економічна”, яка діє в політичній сфері, керуючись міркуваннями матеріального добробуту, особистої безпеки, комфорту існування та прагне реалізувати максимальну індивідуальну корисність у процесі голосування на виборах) і концепція “політики як обміну” (у контексті постулатів якої теоретичною моделлю для функціонування публічних фінансів стають закони ринку. За аналогією з ними, надання органами публічної влади благ і послуг за вартістю, складом, якістю і кількістю має відповідати вільному вибору громадян-споживачів таких благ і послуг).

Принагідно зазначимо, що теорія суспільного вибору містить у собі як позитивну, так і нормативну версії. У своєму позитивному варіанті вона тлумачить політичні технології ухвалення фінансових рішень та бюджетного процесу в умовах прямої й представницької демократії при різних процедурах голосування (за правилом однастайності, простої більшості, кваліфікованої більшості, в умовах дво- і багатопартійної системи тощо), а також пояснює мотиви поведінки виборців. У нормативній інтерпретації теорія суспільного вибору трактує питання соціальної справедливості, прав і обов'язків громадян, морально-етичний фактор співвідношення альтруїстичності й егоїстичності у поведінці правлячої еліти. Таким чином, нормативна теорія виражає цінності вибору в контексті загальноприйнятих постулатів політичної свободи і демократії, водночас позитивна теорія описує ці ж явища під кутом зору економічно мотивованої поведінки. Проте, безперечно, багатогранний спектр питань обох версій

вчення про суспільний вибір загалом зводиться до висвітлення проблеми взаємодії людини і держави, а теорія суспільного вибору дає можливість тлумачити функціонування урядових установ і політичних структур безпосередньо крізь призму приватних інтересів податкоплатників-виборців.

Безумовно, публічні фінанси передусім дислокуються у сфері взаємодії між економічною і політичною системами. Ця сфера нині продовжує залишатися об'єктом максимального загострення індивідуальних, групових і національних інтересів, джерелом боротьби ідеологій, наукових концепцій, політичних переконань, уявлень про справедливість. Між системою сучасної політичної демократії і публічними фінансами, беззаперечно, є спільні точки дотику, які проявляються насамперед у таких моментах [22]:

- по-перше, у процесі боротьби за владу ведеться жорстка конкурентна боротьба за розпорядження фінансовими ресурсами держави. Конкуренція у сфері політичного контролю за публічними фінансами має багато спільного із конкурентною боротьбою господарюючих суб'єктів, адже обидві ці форми конкуренції слугують своєрідними “запобіжниками” неефективного господарювання, однак, звісно ж, жодна з них не є досконалою;
- по-друге, фінансова політика уряду є одним із найсуттєвіших факторів його популярності у виборців. Причому така популярність може виявитися лише в умовах вільного політичного ринку (за аналогією до попиту і пропозиції на ринку товарному). Проте завоювання популярності нині – доволі непросте завдання, позаяк вимоги більшості виборців до фінансової діяльності уряду є доволі поверхневими, а інколи й взагалі протилежними, а відтак, і несумісними (до прикладу: вимагаючи скорочення податків, виборець водночас прагне збереження максималь-

ного обсягу соціальних виплат; обстоюючи високий рівень бюджетних видатків, більшість виборців вимагає викорінення марнотратства й неефективності тощо). Відтак, маючи можливість проголосувати за будь-яку програму, вигідну з їхнього погляду, не виключено, що виборці віддадуть перевагу економічно необґрунтованій програмі, запропонованій суто із популістських міркувань;

- по-третє, сфера публічних фінансів слугує сприятливим середовищем для досягнення прагматичних компромісів між ефективністю, соціальною справедливістю і політичною реальністю. Саме у ній формується конкурентна рівновага інтересів у межах суспільства. Тобто в умовах розвиненої демократії рішення щодо векторів фінансової політики зазвичай “приймаються не в тиші кабінетів, а в метушні виборчих дільниць чи різногосси парламентських дебатів. Тому необхідним в такій ситуації є певний рівень зрілості всіх учасників демократичного процесу, щоб реально прийняті рішення співпадали з теоретичними постулатами” [1];
- по-четверте, через процедури суспільного вибору і бюджетного процесу під демократичним тиском функціонує система соціальних допомог і трансфертів за рахунок бюджетних ресурсів, що перетворює публічні фінанси у фактор добробуту для ринково незадіяних та економічно неактивних верств населення.

Відтак можемо стверджувати, що теорія суспільного вибору досліджує, яким чином політики та публічні службовці ухвалюють рішення у сфері оподаткування і фінансування публічних витрат. Вона доводить, що політики і чиновники, ухвалюючи такі рішення, не завжди керуються “суспільним благом”, а нерідко корисливими особистими або ж партійними інтересами (як-от, отримання владних повноважень, популістське збільшення

видаткової частини бюджетів, особливо перед прийдешніми виборами тощо).

Важливо акцентувати, що незважаючи на те, що хоча теорія суспільного вибору і сформувала більш реалістичний погляд на управління публічними фінансами порівняно з іншими теоріями і концепціями, проте в сучасних реаліях вона все ще стикається з низкою серйозних проблем, з-поміж котрих насамперед виокремимо:

- так звану “бюджетну короткозорість” (ситуація, за якої політики схильні знижувати податки або ж збільшувати соціальні видатки перед виборами, ігноруючи негативні довгострокові наслідки (скажімо, зростання державного боргу), позаяк оцінюють майбутні результати в межах власне свого електорального циклу);
- “ефект Дж. М. Кейнса” (Джеймс Б'юкенен та його послідовники довели, що кейнсіанська ідея фінансування бюджетного дефіциту в кризових умовах перетворюється уже на сталу практику, адже органи публічної влади, будучи схильними витратити більше, вкрай неохоче скорочують видатки під час економічного зростання);
- збільшення видатків на утримання бюрократичного апарату (публічні чиновники прагнуть максимізувати бюджети своїх відомств для підвищення власного статусу, владних повноважень і, звісно ж, заробітних плат, що призводить до неефективного використання публічних коштів);
- лобізм і пошук “лобістської” ренти (спеціальні групи впливу (так звані “лобісти”: представники великого бізнесу, регіональних та галузевих “еліт” тощо) намагаються використовувати наявні публічні фінансові ресурси не на покращення ринкових засад функціонування національної економіки, а на тиск на уряд з метою отримання низки податкових пільг, субсидій чи преференцій).

Звісно ж, охарактеризовані нами три основних концепти політекономії публічних фінансів не є сталими теоріями, вони постійно розвиваються та удосконалюються, вбираючи у себе усі новітні тенденції та тренди, що мають місце у житті сучасних суспільств.

Скажімо, свого часу політекономія публічних фінансів поповнилася новою інституційною теорією – принципово новим напрямом економічної думки, що базувався на критиці неокласичної методології неоінституціоналізму і перегляді її основних положень, з-поміж яких виокремимо такі: ринкова рівновага може існувати, а може і не існувати, може бути одна або кілька точок рівноваги, і вона не обов'язково збігається з “оптимумом Парето” (так звана “теорія ігор Джона Неша”); вибір не може бути раціональним через недостатність інформації та нездатність суб'єкта наявну інформацію належним чином проаналізувати (Гелберт Саймон); інтереси формуються екзогенно та ендегенно (Дуглас Норт).

Пізніше з'явилася теорія поведінкових фінансів – напрям економічної науки, що пояснює ухвалення індивідами фінансових рішень крізь призму психології та емоцій. На відміну від класичної теорії, яка вважала людину “економічну” повністю раціональною, поведінкові фінанси доводять, що на її вибір та ухвалення фінансових рішень значною мірою впливають когнітивні упередження, емоції та соціальні чинники.

Нині стрімкого розвитку набуває теорія квантових фінансів – передова сфера сучасної економічної думки, представники якої [9; 23–25; 26] поєднують принципи квантової фізики і математичного моделювання для вирішення надскладних економічних, зокрема і фінансових, завдань. Вона дає змогу аналізувати величезну кількість змінних одночасно, радикально змінюючи наявні підходи до управління фінансовими ризиками, інвестиціями та фінансовою безпекою.

Так, український учений-фінансист, доктор економічних наук, професор Андрій Крисоватий [9] у сфері публічних фінансів пропонує відмовитися від лінійної логіки на користь квантової парадигми й аналізувати бюджет, податкову систему та державний борг як хвильові процеси. Тобто публічні фінанси науковець пропонує розглядати як складну систему, де публічні рішення впливають на свідомість платників, а суспільні настрої корегують фіскальні процеси.

Вітчизняний дослідник, кандидат економічних наук, доцент Роман Корж обґрунтовує “основні характеристики квантової економіки, її постулати, потенційні шляхи застосування і перспективи розвитку в сучасних умовах” [25] та аналізує “вплив квантових технологій на інноваційні процеси в глобальній економіці” [24] і “застосування квантових моделей для аналізу взаємозв'язків між інноваціями й економічним зростанням” [23].

Переконані, що у сучасних умовах основними перспективами і сферами застосування квантових технологій у фінансах можуть стати: аналіз фінансових ризиків і стрес-тестування (позаяк квантові алгоритми миттєво оцінюють мільйони змінних у реальному часі, що дає змогу фінансовим інституціям передбачати ймовірні кризові явища й оптимізувати свої інвестиційні портфелі з безпрецедентною точністю; боротьба із фінансовим шахрайством (адже використання квантового машинного навчання дає можливість миттєво виявляти фінансові аномалії та схеми “відмивання брудних грошей” у глобальних фінансових транзакціях заздалегідь, тобто ще на початкових їхніх етапах).

Висновки. Зважаючи на те, що публічні фінанси – це не лише “сухі”, “знеособлені” цифри, а й ефективний інструмент реалізації політичної волі громадян, який безпосередньо впливає на суспільний добробут і фінансову стабільність держави, можемо ствер-

джувати, що політична економія публічних фінансів нині виходить далеко за межі суто формалізовано-математичного аналізу публічних фінансових процесів, позиціонуючи публічні фінанси передусім як результат системної взаємодії різних груп інтересів (суспільних, публічних, приватних тощо). Вона не лише досліджує публічні фінансові потоки, а й пояснює, яким чином органи публічної влади використовують публічні фінансові ресурси з огляду на ймовірні політичні ризики та домінуючі суспільні інтереси

В умовах сучасних кризових явищ політична економія публічних фінансів, на нашу думку, зосереджуватиметься передусім на вирішенні низки глобальних проблем, з-поміж яких: стійкість державного боргу (пошук балансу між необхідністю здійснення запозичень і фінансовою незалежністю держави); прозорість і контроль у сфері публічних фінансів (максимальне залучення громадськості до формування бюджетних пріоритетів та запобігання ймовірним корупційним проявам у цій сфері); підвищення ефективності оподаткування (створення такої податкової системи, яка не лише наповнювала б скарбницю, а й стимулювала економічне зростання в країні); вплив безпекових ризиків (скажімо, повномасштабна війна в Україні) на перегляд макроекономічних прогнозів і формування пріоритетності видатків під час складання бюджетів).

У системі публічних фінансів України важливими трендами й надалі залишатимуться: максимальне залучення громадськості до розподілу бюджетних коштів і фокусування на прозорості бюджетного процесу; цифровізація фінансових процесів загалом й управління публічними інвестиціями зокрема; адаптація українського податкового законодавства (ПДВ, акцизи) до європейських стандартів; впровадження е-аудиту для мінімізації адміністративного тиску на бізнес тощо.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. Л. *Фінансова думка Заходу в XX столітті (Теоретична концептуалізація та наукова проблематика державних фінансів)*. Львів : Каменяр, 2000. 303 с.
2. Андрущенко В. Л. *Соціогуманітарна доктрина західної фінансової думки. Фінанси України. 2000. № 7. С. 3–10.*
3. Андрущенко В. Л. *Орієнтири вітчизняної фінансової думки. Фінанси України. 2000. № 4. С. 3–11.*
4. Бланкарт Ш. *Державні фінанси в умовах демократії : Вступ до фінансової науки / пер. з нім. Київ : Либідь, 2004. 654 с.*
5. Buchanan James M. *Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan. Collected Works of James M. Buchanan; Vol. 7 ed. Edition. Carmel : Liberty Fund Inc., 2000. 242 p.*
6. Buchanan J., Brennan G. *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution. The Collected Works of James M. Buchanan; Vol. 9. Indianapolis : Liberty Fund, 1999. 254 p.*
7. Buchanan J. M., Tullock G. *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy. Ann Arbor : University of Michigan Press, 1962. 361 p.*
8. Крисоватий А. *Воєнні реалії фіскального простору публічних фінансів України. Світ фінансів. 2023. Вип. 1. С. 8–30. <https://doi.org/10.35774/sf2023.01.008>.*
9. Крисоватий А. І. *Квантова логіка в модерних публічних фінансах: методологічні паралелі та концептуальні імплементації. Фінанси України. 2025. № 10. С. 24–41. <https://doi.org/10.33763/finukr2025.10.024>.*
10. Lindahl E. *Just Taxation – a Positive Solution. Classics in the Theory of Public Finance. International Economic Association Series. Palgrave Macmillan, London, 1958. 117 p.*
11. Луніна І. О. *Публічні фінанси в макроекономічній політиці зростання : монографія. Київ : ДУ “Ін-т екон. та прогнозув. НАН України”, 2020. 440 с.*

12. Musgrave R. *The Theory of Public Finance*. McGraw Hill, New York, 1959.

13. Musgrave R., Musgrave P. *Public finance in theory and practice* (5th ed.). New York : McGraw-Hill Book Co, 1989. 778 p.

14. Myrdal G. *Finans politikens ekonomis kaverkningar*. Stockholm : P. A. Norstedt&Söner, 1934. 86 p.

15. Нікіфоров П. О., Качур Т. І. Реалізація концепції поведінкових фінансів у дослідженнях трансформації сфери публічних фінансів. *Науковий вісник Чернівецького університету*. 2021. Вип. 830. С. 37–44.

16. Опарін В. М., Федосов В. М., Юхименко П. І. Публічні фінанси: генеза, теоретичні колізії та практична концептуалізація. *Фінанси України*. 2017. № 2. С. 110–128.

17. Sax E. *The valuation theory of taxation*. In *Classics in the Public Finance* / ed. R. A. Musgrave, A. T. Peacock. London, New York : Macmillan, 1958. 256 p.

18. Samuelson P. *The Pure Theory of Public Expenditure*. *The Review of Economics and Statistics*. 1954. Vol. 36. № 4. P. 387–389.

19. Samuelson Paul A. *Foundations of Economic Analysis*. Harvard University Press. Enlarged ed., 1983. 245 p.

20. Schumpeter J. *The Crisis of the Tax State*. 1918. 321 p.

21. Сміт А. Дослідження про природу і причини багатства народів / пер. О. Васильєва, М. Можевікіна, А. Малівського. Київ : Наш формат, 2023. 722 с.

22. Кізима Т. О., Савчук С. В. *Державні фінанси в умовах демократії : навч. посіб.* Тернопіль : Воля, 2005. 200 с.

23. Корж Р. Використання квантових моделей у вивченні взаємозв'язків між інноваціями та економічним розвитком. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2024. № 2. С. 64–69. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-9>.

24. Корж Р. В. Вплив квантових технологій на інноваційні процеси в глобальній економіці. *Український журнал прикладної економіки та*

техніки. 2024. Том 9. № 2. С. 83–89. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-14>.

25. Корж Р. В. Квантова економіка: ключові особливості та постулати. *Економіка та підприємництво*. 2024. Вип. 52. С. 17–26. <http://doi.org/10.33111/EE.2024.52.KorzhR>.

26. Белінська Я., Коваленко Ю. Вплив квантових обчислень на стійкість банківського сектору в умовах надзвичайних подій. *Науковий вісник Полісся*. 2025. Вип. 1 (30). С. 99–107. [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1\(30\)-99-107](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1(30)-99-107).

References

1. Andrushchenko, V.L. (2000). *Finansova dumka Zakhodu v XX stolitti* (Teoretychna kontseptualizatsiia ta naukova problematyka derzhavnykh finansiv) [Western financial thought in the 20th century (Theoretical conceptualization and scientific issues of public finance)]. Lviv: Kameniar [in Ukrainian].

2. Andrushchenko, V.L. (2000). *Sotsiuhumanitarna doktryna zakhidnoi finansovoi dumky* [Socio-humanitarian doctrine of Western financial thought]. *Finansy Ukrainy – Finance of Ukraine*, 7, 3–10 [in Ukrainian].

3. Andrushchenko, V.L. (2000). *Oriientyry vitchyznianoï finansovoi dumky* [Landmarks of domestic financial opinion]. *Finansy Ukrainy – Finance of Ukraine*, 4, 3–11 [in Ukrainian].

4. Blankart, Sh. (2004). *Derzhavni finansy v umovakh demokratii: Vstup do finansovoi nauky* [Public finance in a democracy: An introduction to financial science]. (Trans.). Kyiv: Lybid [in Ukrainian].

5. Buchanan, James M. (2000). *Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan*. Collected Works of James M. Buchanan; Vol. 7 ed. Edition. Carmel: Liberty Fund Inc.

6. Buchanan, J., Brennan, G. (1999). *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*. In *The Collected Works of James M. Buchanan*; Vol. 9. Indianapolis: Liberty Fund.

7. Buchanan, J. M., Tullock, G. (1962). *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

8. Krysovaty, A. (2023). Voienni realii fiskalno-ho prostoru publichnykh finansiv Ukrainy [Military realities of the fiscal space of public finances in Ukraine]. *Svit finansiv – World of Finance*, 1, 8–30. <https://doi.org/10.35774/sf2023.01.008>.
9. Krysovaty, A.I. (2025). Kvantova lohika v modernykh publichnykh finansakh: metodolohichni paraleli ta kontseptualni implementatsii [Quantum logic in modern public finance: methodological parallels and conceptual implementations]. *Finansy Ukrainy – Finance of Ukraine*, 10, 24–41. <https://doi.org/10.33763/finukr2025.10.024>.
10. Lindahl, E. (1958). *Just Taxation – a Positive Solution*. *Classics in the Theory of Public Finance*. International Economic Association Series. Palgrave Macmillan, London.
11. Lunina, I. O. (2020). Publichni finansy v makroekonomichnii politytsi zrostantia [Public finances in the macroeconomic policy of growth]. Kyiv: National Academy of Sciences of Ukraine [in Ukrainian].
12. Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance*. McGraw Hill, New York.
13. Musgrave, R., Musgrave, P. (1989). *Public finance in theory and practice* (5th ed.). New York: McGraw-Hill Book Co.
14. Myrdal, G. (1934). *Finans politikens ekonomis kaverkningar* [Economic effects of fiscal policy]. Stockholm: P. A. Norstedt & Söner [in Swedish].
15. Nikiforov, P. O., Kachur, T. I. (2021). Realizatsiia kontseptsii povedinkovykh finansiv u doslidzhenniakh transformatsii sfery publichnykh finansiv [Implementation of the concept of behavioral finance in research on the transformation of the sphere of public finance]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu – Scientific Bulletin of Chernivtsi University*, 830, 37–44 [in Ukrainian].
16. Oparin, V. M., Fedosov, V. M., Yukhymenko, P. I. (2017). Publichni finansy: geneza, teoretychni kolizii ta praktychna kontseptualizatsiia [Public finance: genesis, theoretical conflicts and practical conceptualization]. *Finansy Ukrainy – Finance of Ukraine*, 2, 110–128 [in Ukrainian].
17. Sax, E. (1958). *The valuation theory of taxation*. In *Classics in the Public Finance* (Ed. R. A. Musgrave, A. T. Peacock). London, New York: Macmillan.
18. Samuelson, P. (1954). *The Pure Theory of Public Expenditure*. *The Review of Economics and Statistics*, 36 (4), 387–389.
19. Samuelson, Paul A. (1983). *Foundations of Economic Analysis*. Harvard University Press. Enlarged ed.
20. Schumpeter, J. (1918). *The Crisis of the Tax State*.
21. Smit, A. (2023). *Doslidzhennia pro pryrodu i prychny bahatstva narodiv* [An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations]. Kyiv: Nash format [in Ukrainian].
22. Kizyma, T. O., Savchuk, S. V. (2005). *Derzhavni finansy v umovakh demokratii* [Public finance in a democracy]. Ternopil: Volia [in Ukrainian].
23. Korzh, R. (2024). *Vykorystannia kvantovykh modelei u vyvchenni vzaiemozviazkiv mizh innovatsiiami ta ekonomichnym rozvytkom* [The use of quantum models in studying the relationship between innovation and economic development]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of Khmelnytsky National University*, 2, 64–69. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-9>.
24. Korzh, R.V. (2024). *Vplyv kvantovykh tekhnolohii na innovatsiini protsesy v hlobalnii ekonomitsi* [The impact of quantum technologies on innovation processes in the global economy]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky – Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, 9 (2), 83–89. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-14>.
25. Korzh, R.V. (2024). *Kvantova ekonomika: kliuchovi osoblyvosti ta postulaty* [Quantum economics: key features and postulates]. *Ekonomika ta pidpriemnytstvo – Economics and entrepreneurship*, 52, 17–26. <http://doi.org/10.33111/EE.2024.52.KorzhR>.
26. Belinska, Ya., Kovalenko, Yu. (2025). *Vplyv kvantovykh obchyslen na stiiikist bankivskoho sektoru v umovakh nadzvychainykh podii* [The impact of quantum computing on the resilience of the banking sector in the face of extraordinary events]. *Naukovyi visnyk Polissia – Scientific Bulletin of Polissya*, 1 (30), 99–107. [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1\(30\)-99-107](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1(30)-99-107).