

DOI: [10.32702/2307-2105-2022.2.79](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.2.79)

УДК 330:351

*Н. П. Струк,*  
*к. е. н., доцент, доцент кафедри публічного управління та адміністрування,*  
*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*  
*ORCID ID: 0000-0002-2349-7131*

## **ІНСТРУМЕНТИ ЕКОНОМІЧНОЇ АНАЛІТИКИ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ**

*N. Struk*  
*PhD in Economics, Associate Professor,*  
*Associate Professor of the Department of Public Management and Administration,*  
*Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*

### **TOOLS OF ECONOMIC ANALYSIS IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF CIVIL OFFICERS**

*У статті доведено, що передумовою і підґрунтям прийняття ефективних управлінських рішень є їх аналітичне забезпечення. Акцентовано увагу на зростанні ролі економічної аналітики в сучасних умовах. Розглянуто сутність понять аналітика та економічна аналітика. Доведено, що економічна аналітика – це галузь діяльності і наукова дисципліна. Уточнено поняття економічна аналітика з позицій діяльнісного підходу. Обґрунтовано, що ефективність аналітичної діяльності безпосередньо залежить від набору інструментів, які використовуються. Уточнено поняття інструменти економічної аналітики.*

*Узагальнено та систематизовано інструменти економічної аналітики, які доцільно використовувати публічним службовцям у своїй професійній діяльності. Обґрунтовано доцільність класифікації інструментів економічної аналітики на такі різновиди: якісні, кількісні; загальні, спеціальні; стандартні, нестандартні. Доведено, що сьогодні для публічних службовців актуальним є застосування нестандартних новітніх інструментів та експертних методів аналітичного дослідження, які широко використовуються в світі для прогнозування майбутнього і прийняття управлінських рішень у складних, неоднозначних, непередбачуваних, динамічних ситуаціях.*

*Зроблено висновок, що використання різних інструментів економічної аналітики при прийнятті управлінських рішень публічними службовцями в сьогодишніх реаліях є необхідною умовою. Звернуто увагу на необхідність формування спеціальних компетенцій у публічних службовців для забезпечення прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Доведено, що аналітична робота є необхідною умовою реалізації публічного управління, а результативність аналітичної діяльності залежить від інструментів, які використовуються.*

*The article proves that the analytical support is the prerequisite and basis for making effective management decisions. The growing role of economic analytics in modern conditions is emphasised.*

*The essence of the concepts of analytics and economic analytics is considered. It is proved that economic analytics is a branch of activity and a scientific discipline. The concept of economic*

*analytics from the standpoint of the activity approach is specified. It is substantiated that the effectiveness of analytical activities directly depends on the set of tools used. The concept of tools of economic analysis is specified.*

*The tools of economic analytics, which it is expedient to use for public officers in their professional activity, are generalised and systematised. The expediency of classifying the tools of economic analytics into the following types is substantiated: qualitative, quantitative; general, special; standard, non-standard. The specifics of selected groups of tools are characterised and described. The fact that for economic analytics, comparison plays an extremely important role, as the main or additional way to solve many problems is emphasised. Horizontal, vertical, one-dimensional, multidimensional and trend comparison are considered.*

*It is proved that today the use of the latest tools and expert methods of analytical research, which are widely used in the world to predict the future and make management decisions in complex, ambiguous, unpredictable, dynamic situations, is relevant for public officers. Such tools include: brainstorming, expert assessments, SWOT-analysis, road mapping, analogy, inversion, conferences of ideas, benchmarking, game simulation and others. The essence of such non-standard tools as inversion, benchmarking, "road maps", game simulation is considered.*

*It is concluded that the use of various tools of economic analytics in making managerial decisions by public officers in today's reality is a necessary condition. Attention is drawn to the need for the formation of special competencies in public officers to ensure the adoption of reasonable management decisions. It is proved that analytical work is a necessary condition for establishing and implementing a successful process of public administration, and the effectiveness of analytical activities depends on the tools used.*

**Ключові слова:** *аналітика; інструменти; публічні службовці; якісні та кількісні інструменти; загальні та спеціальні інструменти; стандартні та нестандартні інструменти.*

**Keywords:** *analytics; tools; public officers; qualitative and quantitative tools; general and special tools; standard and non-standard tools.*

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Прийняття управлінських рішень є невід'ємною складовою професійної діяльності публічних службовців. На практиці, зазвичай, це рішення, які забезпечують реалізацію державної політики на різних рівнях (загальнодержавному, регіональному, місцевому) чи у різних сферах функціонування держави (економічній, соціальній, культурній, політичній, міжнародній та ін.). Передумовою і підґрунтям прийняття ефективних і дієвих управлінських рішень є їх аналітичне забезпечення. Аналітичне забезпечення прийняття рішень залежить від організації аналітичної роботи, від використовуваних інструментів та від вміння самих суб'єктів аналітичної діяльності використовувати аналітичні інструменти на практиці. Логічно, що діяльність публічних службовців є важливою у всіх сферах функціонування (діяльності) суспільства - безпосередньо політичній, культурній, освітній, медичній, економічній, соціальній, міжнародній та ін., усі сфери перебувають у тісному взаємозв'язку і взаємозалежності, але при цьому в конкретних суспільних умовах деякі з них можуть набувати не просто важливого значення, а навіть вирішального. Відповідно до сфер функціонування (діяльності) суспільства існує багато різновидів аналітики, які мають своє призначення в суспільстві та характеризуються певною специфікою. При цьому, сьогодні особливо посилюється значущість економічної аналітики, зважаючи на те, що наша держава функціонує у складному внутрішньому соціально-економічному, і неоднозначному зовнішньому середовищах, які генерують для неї нові кризи, виклики, суперечності і невизначеності. За таких умов зростає необхідність аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень, які в умовах запровадження локдаунів і криз допоможуть вийти із кризових ситуацій. В цьому контексті важлива роль належить використовуваним інструментам економічної аналітики, що і підтверджує актуальність і своєчасність даного дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями підвищення ефективності процесу прийняття управлінських рішень займалися багато вітчизняних та закордонних учених. Інформаційну складову прийняття управлінських рішень досліджували Бондарчук Н.В., Василенко В.А., Орлів М.С., способи та методики обґрунтування управлінських рішень, у тому числі особливості їх застосування в різних сферах національного господарства, досліджували Демиденко М.А., Крупський О.П., Матвійчук Л.О., Цюцюра С.В., Криворучко О.В. На специфіці економіко-аналітичної діяльності в роботі публічних службовців і управлінців зосередили свою увагу Данилюк М.О., Литвин Б.М. Олійник Т.І., Чкан А.С. та ін.. Незважаючи на достатньо велику кількість наукових праць з досліджуваного питання, прийняття управлінських рішень на основі проведення ґрунтовної економіко-аналітичної роботи, застосування найбільш оптимальної методики чи окремого інструменту дослідження залишаються недостатньо дослідженими.

**Формулювання цілей статті** (постановка завдання). Мета статті полягає у визначенні сутності економічної аналітики, систематизації інструментів економічної аналітики, враховуючи реалії та суспільні потреби.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У швидкозмінному, складному та нестабільному середовищі функціонування держави, ефективні та оптимальні управлінські рішення можуть прийматися тільки за умов використання актуальної, повної та своєчасної аналітичної інформації. Незважаючи на різноманітність джерел інформації, доступність до них, досить складним на практиці виявляється не стільки процес збору даних, скільки процес їх обробки, групування та аналізу. В цьому контексті важливим на даних етапах є застосування спеціальних методів – інструментів аналітики.

Під аналітикою розуміють розгалужену систему знань, що включає в себе логіку як науку про закономірності мислення; методологію як систему принципів та прийомів пізнавальної діяльності; евристику як дисципліну, метою якої є вивчення процесу відкриття нового в науці, техніці, та інших сферах суспільного життя та інформатику як науку про способи отримання, накопичення, обробки і передачі інформації [1, с.129].

Загальновідомим є те, що аналітика – це не тільки система знань, а і напрям інтелектуальної діяльності людей, спрямований на вирішення завдань, що виникають у різних сферах їх життя. Саме тому існує багато різновидів аналітики, які мають своє призначення в суспільстві та характеризуються певною специфікою. Слід зазначити, що сьогодні ми спостерігаємо зростання значущості в суспільстві й державі аналітики, особливо посилюється роль економічної аналітики.

Логічно, що економічна аналітика орієнтована на дослідження економічних явищ, об'єктів і процесів за допомогою відповідних інструментів, що забезпечують прийняття, аргументацію обґрунтованих управлінських рішень у проблемних економічних ситуаціях. На практиці цього можна досягнути завдяки використанню цілісної сукупності принципів методологічного, організаційного і технологічного забезпечення індивідуальної та колективної розумової діяльності, що надає можливість ефективно опрацьовувати економічну інформацію.

Відомий фахівець у галузі державного управління Ю. П. Сурмін у термін «аналітика» включає два змісти. З однієї сторони аналітику він трактує як сферу діяльності (діяльність, що передбачає створення знань про процес і у процесі вироблення, прийняття та реалізації державно-управлінських рішень). Інший аспект цього трактування аналітики – ототожнення її із прикладною державно-управлінською дисципліною, що використовує множинні методи дослідження й аргументації з метою розробки принципів і методів підготовки, прийняття і здійснення публічно-політичних рішень у проблемних ситуаціях, що є суспільно значущими [2]. На нашу думку, таке розуміння аналітики чітко підкреслює її значимість для публічних службовців, які в процесі своєї професійної діяльності приймають управлінські рішення (на різних рівнях, у різних сферах суспільного життя). Публічний службовець – аналітик – вимога сьогодення. Підтвердженням цього, для прикладу, є вимоги до посад публічних службовців. Крім основних вимог, публічні службовці повинні знати: основи регіонального управління, економіки та управління персоналом, ринку праці, форми та методи роботи із засобами масової інформації, основи економіки, фінансів та ін.

Дослідивши і узагальнивши відомі підходи до розуміння сутності поняття економічна аналітика, можна зробити наступні узагальнення:

- економічна аналітика орієнтована на дослідження економічних явищ, об'єктів і процесів і її дослідження базуються на інструментальній базі економічних наук;
- економічна аналітика - це галузь діяльності, яка базується на одержанні та обробці економічної інформації за допомогою відповідних методів і прийомів та забезпечує прийняття обґрунтованих управлінських рішень;
- економічна аналітика - це наукова дисципліна, що використовує специфічні і загальнонаукові методи дослідження для аргументації, підготовки, прийняття і здійснення управлінських рішень у проблемних економічних ситуаціях;
- економічна аналітика – це цілісна сукупність принципів методологічного, організаційного і технологічного забезпечення індивідуальної та колективної розумової діяльності, що надає можливість ефективно опрацьовувати економічну інформацію з метою удосконалення якості наявних і надбання нових знань, а також підготовки інформаційної бази для прийняття оптимальних управлінських рішень в економічній сфері.

Аналітика як діяльність чи аналітична діяльність – це сукупність дій на основі концепцій, методів, засобів, нормативно-методичних матеріалів для збору, накопичення, обробки та аналізу даних із метою обґрунтування та прийняття рішень [3, с. 16].

Економічна аналітика (економічна аналітика з позицій діяльнісного підходу або економіко-аналітична діяльність) займає проміжне місце між збором інформації та прийняттям управлінських рішень, тому її комплексність, глибина й ефективність багато в чому залежать від обсягу і якості інформації, що використовується. Економічна аналітика виступає на лише як споживач інформації, а також створює її для власних потреб і прийняття управлінських рішень.

Сутність аналітичної діяльності полягає в забезпеченні осіб, які приймають рішення, необхідною і достатньою кількістю інформації для прийняття ефективного в умовах непередбаченості і кризових явищ управлінського рішення.

Аналітична діяльність – це специфічний вид інтелектуальної, розумової діяльності людини, у процесі якої внаслідок певного алгоритму послідовних дій із пошуку, накопичення, зберігання, обробки, аналізу первинної інформації утворюється нова, вторинна інформація, яка є підґрунтям для прийняття управлінських рішень. Слід наголосити на тому, що збір, систематизація структурування, аналіз, обробка інформації в процесі

економіко-аналітичної діяльності здійснюються за умови використання спеціальних інструментів економічної аналітики. Ефективність аналітичної діяльності безпосередньо залежить від набору інструментів, які використовуються в процесі дослідження об'єкту, тобто в процесі розробки ефективного управлінського рішення.

Інструмент (від лат. instrumentum – знаряддя) – предмет, пристрій, механізм, машина або алгоритм, що використовується для впливу на об'єкт: його зміни або вимірювання. У широкому значенні – засіб впливу на об'єкт, перетворення і створення об'єкта [4,с.208]. У нашому дослідженні під інструментами економічної аналітики розуміємо засоби, способи впливу суб'єктів аналітичної діяльності на об'єкти для забезпечення прийняття і ефективну реалізацію управлінських рішень у проблемних ситуаціях.

У найбільш узагальненому вигляді, опираючись на праці вітчизняних науковців, можна представити класифікацію інструментів економічної аналітики, які доцільно використовувати публічним службовцям у своїй професійній діяльності, так: якісні, кількісні; загальні, спеціальні; стандартні, нестандартні (інноваційні, креативні, пошукові).

Якісні інструменти дослідження не дають кількісної характеристики об'єктів, що досліджуються, а тільки відповідають на питання, як досліджувати, визначають способи підходу до вивчення закономірностей [5,с.57]. Якісні інструменти використовують як для процесу дослідження в цілому, так і для окремих сфер.

Кількісні прийоми дослідження дають числову характеристику об'єктів, що досліджуються, і можуть їх описувати або описувати і пояснювати існуючі причинно-наслідкові залежності між складовими об'єкту дослідження та силу впливу окремих чинників на досліджуваний об'єкт [5,с.57].

Загальні інструменти - це інструменти, яка мають універсальний характер і прийнятні для аналітичних досліджень у будь-якій суспільній сфері.

Спеціальні інструменти призначені для проведення аналітичних досліджень певних видів або груп об'єктів у конкретних сферах (наприклад, у сфері економіки).

Стандартні (стандартизовані аналітичні) інструменти, які мають чіткий, загальновідомий алгоритм проведення дослідження.

Нестандартні (інноваційні, креативні, пошукові) – це інструменти, використання яких передбачає активізацію передовсім асоціативного мислення. Зазвичай у професійній діяльності публічні службовці найчастіше використовують якісні стандартні аналітичні інструменти: спостереження, опис, експеримент, формалізація, аксіоматизація, аналіз та синтез, абстрагування, узагальнення, індукція та дедукція, аналогія, класифікація, порівняння та ін.

Для економічної аналітики надзвичайно велику роль відіграє порівняння. Його використовують як основний або додатковий спосіб розв'язання багатьох завдань. При цьому важливим є вибір бази порівняння, забезпечення порівнянності використовуваних даних. Важливо зазначити, що порівняння може бути одновимірним (порівняння кількох досліджуваних об'єктів за одним показником або одного об'єкта за одним чи кількома параметрами) або багатовимірним (комплексна оцінка з використанням системи показників). Також порівняння може здійснюватися по горизонталі (порівняння в часі), при якому визначають абсолютні і відносні відхилення фактичних показників від базових, та по вертикалі (дослідження складу і структури об'єкту за допомогою розкладання на окремі складові елементи, визначення їх частки та співвідношень, а також вивчення впливу факторів на загальний результативний показник за рахунок його порівняння до і після зміни конкретного чинника). До інструментів порівняння відносять і одну з найбільш давніх і широко використовуваних технологій прогнозування - побудову тренду. Головне завдання якої – виявити тренд. Це може бути практично будь-який феномен, виражений у чисельних показниках з видимою структурою зміни в часі. Тренд відсилає до ретроспективних даних, які можуть бути екстрапольовані в майбутнє.

Кількісні інструменти є не менш важливими, ніж якісні для економічної аналітики. Найчастіше у своїй професійній діяльності публічні службовці використовують такі кількісні інструменти: середні та відносні величини, ряди динаміки, графічні, структурні та типологічні групування, елімінування, пропорційного ділення, часткової участі, комплексної порівняльної оцінки (багатовимірний порівняльний спосіб оцінки розвитку окремих об'єктів) та інші. Зазвичай кількісні інструменти є стандартними, мають чіткий, загальновідомий алгоритм проведення дослідження, є формалізованими.

На нашу думку, актуальним сьогодні для публічних службовців є застосування новітніх інструментів та експертних методів аналітичного дослідження, які широко використовуються в світі для прогнозування майбутнього і прийняття управлінських рішень у складних, неоднозначних, непередбачуваних, динамічних ситуаціях. Сьогодні все більше і більше постає потреба прогнозування розвитку країни, регіонів, окремих суб'єктів економічної діяльності, ринків, галузей, секторів економіки, а це породжує необхідність використання публічними службовцями у своїй професійній діяльності нестандартних (інноваційних, креативних, пошукових) інструментів. Роль використання таких інструментів на практиці зростає особливо в періоди суттєвих життєвонеобхідних поворотних зрушень у структурі економіки держави через перехід на вищий рівень технологічного укладу, діджиталізацію багатьох суспільних сфер, через нові глобалізаційні виклики і загрози та шоки невизначеності (пандемія COVID-19, військові конфлікти). У своїй професійній діяльності публічним службовцям, на нашу думку, слід використовувати такі нестандартні (інноваційні, креативні, пошукові) інструменти: мозковий штурм (пошуковий, якісний, експертний, креативний інструмент), експертні оцінки (індивідуальні і колективні), SWOT-аналіз (пошуковий, якісний, аналітичний інструмент), дорожнє картування (пошуковий, змішаний, аналітичний інструмент), аналогію, інверсію, конференції ідей, «еталонний аналіз» (benchmarking), ігрове імітаційне моделювання та інші.

Доволі складним інструментом у використанні на практиці для прийняття управлінських рішень є інверсія – (перестановка, перевертання) – перевертання сенсу, заміна «білого» «чорним». Інверсія передбачає вивчення системи чи об'єкта навпаки, зі зворотньої сторони, змінивши напрям пошуку на протилежний до традиційних поглядів, продиктованих логікою та здоровим глуздом. Застосування цього інструменту вимагає творчих здібностей, базових знань, уміння асоціативно мислити. Інверсія розвиває діалектику мислення, дозволяє знайти вихід із безвихідних ситуацій, знайти оригінальні рішення.

На практиці сьогодні все частіше використовують «еталонний аналіз». «Еталонний аналіз» (benchmarking) - інструмент, який полягає у порівнянні з іншими країнами/регіонами, що дозволяє не тільки визначити рівень розвитку об'єкта дослідження в країні, регіоні або галузі, але й співвідносити його з рівнем світових лідерів, виявити ступінь відставання і розробити стратегію з прискорення розвитку в секторах з високим потенціалом [6, с.133].

Технологічні «дорожні карти» сьогодні є невід'ємним елементом реалізації реформ в державі. «Дорожні карти» в основному є результатом прогнозування. Дорожня карта являє собою офіційний документ, в якому відображені можливі шляхи розвитку країни в майбутньому, на підставі яких формуються довгострокові пріоритети в різних галузях і сферах, в політиці, в суспільстві (фактично, дорожня карта передбачає вже задане майбутнє і надає основу для її реалізації). Дорожні карти формуються для кожного з ключових напрямків розвитку, описаних в наукових прогнозах і, як правило, носять продуктивний характер [6, с.133].

Ігрове імітаційне моделювання, яке полягає в проведенні рольової імітаційної гри, яка віддзеркалює певну ситуацію, що дозволяє на підставі поведінки гравців і аналізу підсумків гри зробити висновки про можливі варіанти розвитку ситуації і діях суб'єктів в ній [6, с.133].

Незважаючи на зрозумілість інструментів економічної аналітики, їх практичне використання публічними службовцями виявляється досить ускладненим, оскільки в процесі аналітичної роботи бере участь значна кількість суб'єктів, які володіють різними навиками, компетенціями. Тому сьогодні в нашій державі проблеми розвитку компетенцій публічних службовців усіх рівнів стають актуальнішими. Від рівня професійних компетентностей публічних службовців, їх зорієнтованості на прогресивні зміни, на креативне вирішення суспільних проблем, від їх вміння аналітично мислити і використовувати інструменти економічної аналітики безпосередньо залежать соціально-економічні процеси, що відбуваються в державі, регіоні, галузі тощо. На нашу думку, використання різних інструментів економічної аналітики і аналітичного мислення при прийнятті управлінських рішень публічними службовцями є необхідною умовою, особливо в кризові періоди у суспільстві.

При цьому слід звернути увагу на те, що проблема наявності сучасних висококваліфікованих публічних службовців, які б могли приймати дієві, ефективні управлінські рішення на основі якісної аналітики, стосується не тільки нашої держави. Останнім часом на це звертають увагу все більше міжнародних експертів. Для прикладу, «... у державному секторі не вистачає достатньої кількості людей, які мають досвід у складному, спеціалізованому, зростаючому світі аналізу даних» [7]. Про зазначене свідчить і поширення усвідомлення доцільності і необхідності використання в публічному адмініструванні різних аналітичних інструментів та методів якісно-порівняльного аналізу (Qualitative Comparative Analysis – QCA) [8, 9].

**Висновки та перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.** Отже, сьогодні не викликає сумніву той момент, що аналітично мислити, використовувати на практиці інструменти економічної аналітики при прийнятті управлінських рішень є необхідним для публічних службовців. Аналітична робота є необхідною умовою налагодження та реалізації успішного процесу публічного управління. Економічна аналітика займає проміжне місце між збором інформації та прийняттям управлінських рішень, тому її комплексність, глибина й ефективність залежать від обсягу і якості використовуваної аналітичної інформації. Результативність аналітичної діяльності залежить від інструментів, які використовуються. Публічним службовцям у своїй професійній діяльності доцільно використовувати різні інструменти економічної аналітики: якісні, кількісні; загальні, спеціальні; стандартні, нестандартні (інноваційні, креативні, пошукові). Особливу увагу сьогодні, в кризових умовах, доцільно звернути на можливість використання у практичній діяльності публічних службовців нестандартних інструментів (інноваційних, креативних, пошукових).

Перспективами подальших досліджень у цьому напрямі є науково-методичний супровід процесу прийняття управлінських рішень з використанням інструментів економічної аналітики.

#### **Список літератури.**

1. Теорія і практика політичного аналізу: навч. посіб. / за заг. ред. О. Л. Валевського, В. А. Ребкала. К.: Міленіум, 2003. 226 с.
2. Сурмін Ю.П. Аналітика державного управління: сутність і тенденції розвитку. URL: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej5/txts/06sypdsv.htm>.
3. Варенко В.М. Інформаційно-аналітична діяльність: навч. посіб. К.: Університет «Україна», 2014. 417 с.
4. Запухляк І., Зелінська Г., Побігун С. Підходи, методи та інструменти управління змінами в системі управління розвитком підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 23. С. 204-209.
5. Економічний аналіз: навч. посіб. / М. А. Болдох, В. З. Бурчевський, М. І. Горбаток та ін.; За ред. акад. НАНУ, проф. М. Г. Чумаченка. К.: КНЕУ, 2003. 556 с.
6. Шелудько Е., Завгородня М. Інструменти і методи проведення дофорсайтних досліджень економіки України. *Економічний вісник університету*. 2021. Вип. 49. С.127-139.

7. Anirudh Ruhil. Why Learning Data Analysis Is Essential for Public Administrators. Ohio University. 2020. February 3. URL: <https://onlinemasters.ohio.edu/blog/why-learning-data-analysis-is-essential-for-public-administrators/>
8. Eva Thomann and Jörn Ege. Qualitative Comparative Analysis (QCA) in Public Administration. URL: <https://oxfordre.com/politics/view/10.1093/acrefore/9780190228637.001.0001/acrefore-9780190228637-e-1444>
9. Jin-Wook Choi. Meaning and significance of data analytics for the public sector. Asian Productivity Organisation. 2020. February 17. URL: <https://www.apo-tokyo.org/resources/articles/meaning-and-significance-of-data-analytics-for-the-public-sector/>

#### References.

1. (2003), *Teoriia i praktyka politychnoho analizu: navch. posib.* [Theory and practice of political analysis: textbook], under the general editorship of OL Valevsky, VA Rebkal, Milenium, Kyiv, Ukraine, P. 226.
2. Surmin, Yu.P. “Analytics of public administration: the essence and trends”, available at: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej5/txts/06sypdsv.htm> (Accessed 30 Jan 2022).
3. Varenko, V.M. (2014), *Informatsiino-analitychna diialnist: navch. posib.* [Information and analytical activities: textbook], Universytet «Ukraina», Kyiv, Ukraine, P. 417.
4. Zapukhliak, I. Zelinska, H. and Pobihun, S. (2018), “Approaches, methods and tools for change management in the enterprise development management system”, *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, vol. 23, pp. 204-209.
5. Boliukh, M. A. Burchevskyi, V. Z. and Horbatok, M. I. And others (2003), *Ekonomichniy analiz: navch. posib.* [Economic analysis: textbook], KNEU, 2003. Kyiv, Ukraine, P. 556.
6. Sheludko, E. and Zavorodnia, M. (2021), “Tools and methods for conducting pre-foresight research on the economy of Ukraine”, *Ekonomichniy visnyk universytetu*, vol. 49, pp.127-139.
7. Anirudh Ruhil. Why Learning Data Analysis Is Essential for Public Administrators. Ohio University. 2020. February 3. available at: <https://onlinemasters.ohio.edu/blog/why-learning-data-analysis-is-essential-for-public-administrators/> (Accessed 30 Jan 2022).
8. Eva Thomann and Jörn Ege. Qualitative Comparative Analysis (QCA) in Public Administration, available at: <https://oxfordre.com/politics/view/10.1093/acrefore/9780190228637.001.0001/acrefore-9780190228637-e-1444> (Accessed 30 Jan 2022).
9. Jin-Wook Choi. Meaning and significance of data analytics for the public sector. Asian Productivity Organisation. 2020. February 17, available at: <https://www.apo-tokyo.org/resources/articles/meaning-and-significance-of-data-analytics-for-the-public-sector/> (Accessed 30 Jan 2022).

Стаття надійшла до редакції 02.02.2022 р.