

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.11.98>

УДК 330.34

О. М. Шершун,

д. філос. з економіки, науковий співробітник відділу економіко-екологічного розвитку приморських регіонів, Державна установа «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8595-269X>

СИСТЕМНА МОДЕЛЬ КЛАСИФІКАЦІЇ ТА ВЗАЄМОДІЇ РЕСУРСІВ У ВИРОБНИЧО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ

O. Shershun,

*PhD in Economics, Researcher of the Department of Economic and Ecological Development of Seaside Regions,
State Organization “Institute of Market and Economic&Ecological Researches of the National Academy of Sciences of Ukraine”*

SYSTEM MODEL OF CLASSIFICATION AND INTERACTION OF RESOURCES IN PRODUCTION-ECONOMIC SYSTEMS

У статті розглянуто теоретичні засади формування та класифікації ресурсів, що забезпечують функціонування виробничо-економічних систем. На основі системного підходу автором виокремлено сім базових типів ресурсів: природні, матеріальні, вторинні матеріальні, трудові, інвестиційні, нематеріальні, фінансові та майнові ресурси. Розкрито зміст

кожної категорії відповідно до законодавчих тлумачень, наукових джерел та їх функціональної ролі в економічному процесі. Особливу увагу приділено динаміці трансформації природних ресурсів у матеріальні та формуванню вторинних матеріальних ресурсів як результату повторного залучення матеріальних компонентів у виробничий цикл. Побудована схема відображає систему взаємозв'язків між ресурсами, підкреслюючи їх взаємообумовленість та комплексний характер формування ресурсної бази. Представлена модель дозволяє інтерпретувати ресурсну систему як динамічну структурну цілісність.

This paper analyses the theoretical foundations and system-based principles underlying the formation, structure and interaction of resources within production and economic systems. Relying on legislative definitions and academic interpretations, the study identifies seven basic categories of resources: natural, material, secondary material, labour, investment, intangible, financial and property resources. Each category is examined in terms of its origin, functional role and degree of involvement in economic activity. Particular attention is devoted to the transformation of natural resources into material resources as an outcome of human labour, organisational action and investment flows. The paper also highlights the emergence of secondary material resources as a result of repeated inclusion of material components into new production cycles, emphasising that such resources constitute a deliberately reproduced form rather than residual by-products. The analytical scheme presented by the author demonstrates the functional interdependence between resources, showing that none of them operate autonomously and that the efficiency of each resource type is conditioned by its interaction with others. Within this framework, intangible resources appear as structural and intellectual components that activate and coordinate the use of material, labour and investment inputs. Financial and property resources are interpreted as investment-related elements enabling the organisation, movement and utilisation of other resources within the

economic system. The proposed model conceptualises resource provision not as a static set of categories but as a dynamic, multi-level structure reflecting the processes of transformation, integration and reproduction inherent to economic activity. Such an approach allows a holistic interpretation of resource interrelations and clarifies the systemic nature of resource formation in production processes.

Ключові слова: *природні ресурси; матеріальні ресурси; вторинні матеріальні ресурси; трудові ресурси; інвестиційні ресурси; нематеріальні ресурси; фінансові ресурси; майнові ресурси.*

Keywords: *natural resources; material resources; secondary material resources; labour resources; investment resources; intangible resources; financial resources; property resources.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У сучасних умовах соціально-економічного розвитку зростає потреба в комплексному та несутеречливому осмисленні структури ресурсного забезпечення виробничо-економічних систем. Традиційні підходи до класифікації ресурсів часто виявляються фрагментарними та не відображають повною мірою динаміку їхньої трансформації, взаємодії та залучення у виробничий цикл. У науковій літературі спостерігається відсутність єдиної узгодженої системи трактування природних, матеріальних, вторинних, трудових, інвестиційних, нематеріальних, фінансових і майнових ресурсів, що ускладнює побудову цілісних моделей їх взаємозв'язку.

З практичної точки зору така невизначеність створює проблеми для формування ефективної інформаційної бази управління ресурсами, зокрема в частині обліку, оцінювання та інституційної організації ресурсних потоків. Фрагментованість підходів до розуміння ресурсної структури обмежує можливість інтеграції даних, унеможливорює коректне відображення процесів

повторного залучення ресурсів та ускладнює аналітичну інтерпретацію динаміки виробничих процесів.

У зв'язку з цим виникає необхідність у побудові узагальненої моделі, яка б системно репрезентувала взаємозв'язки між основними типами ресурсів, враховуючи їх походження, функціональне призначення та трансформаційні процеси. Така модель має важливе значення як для наукових досліджень, так і для практики державного управління та організації виробництва, оскільки дозволяє забезпечити цілісність ресурсного аналізу та підвищити якість прийняття управлінських рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика ресурсного забезпечення представлена у значному масиві наукових досліджень, однак більшість робіт висвітлює лише окремі елементи ресурсної системи, що призводить до фрагментарності теоретичних підходів. Значна частина авторів зосереджується на аналізі окремих типів ресурсів, не враховуючи їх взаємодії. Зокрема, такі питання розглядаються у працях С. І. Пучкової та М. О. Колєва [1], І. М. Вавдійчик, О. С. Жук і В. В. Мельника [2], Г. С. Нагорняка [3], Е. В. Добровольської, Н. Л. Корженівської та Н. В. Коваль [4], Н. А. Ілюк, І. А. Костенко та Д. І. Бідолах [5], а також І. О. Ілляшенко, Н. О. Бойко та К. М. Юрченко [6]. Ці дослідження деталізують зміст окремих ресурсних категорій, але не формують цілісної структурної картини ресурсної системи.

Окрему групу становлять роботи, присвячені класифікації ресурсів підприємства. У дослідженні [7] систематизовано підходи вітчизняних учених-економістів до трактування ресурсів підприємства та запропоновано класифікацію, яка охоплює матеріальні, нематеріальні, фінансові, людські, трудові, інформаційні та природні ресурси. У роботі підкреслено різномірний внесок кожної ресурсної групи: матеріальні ресурси визначають виробничу основу, нематеріальні ресурси забезпечують управлінську та інноваційну складову, фінансові ресурси відображають стійкість і можливості розвитку, людські та трудові ресурси уособлюють потенціал персоналу, інформаційні

ресурси формують основу для прийняття рішень, а природні ресурси визначають екологічні та сировинні межі діяльності. Автори доводять існування синергетичного ефекту за умови комплексного використання різних видів ресурсів.

Водночас питання інтегрованої класифікації ресурсів, особливо на рівні державного управління, залишається недостатньо опрацьованим. Як зазначається у роботі [8], перелік матеріальних і нематеріальних ресурсів, їхнє походження, механізми акумулювання та форми використання у державному, регіональному й місцевому розвитку не є нормативно регламентованими. Відсутність узгодженої термінології та чіткої методичної систематизації призводить до того, що ресурсна проблематика оперує переважно загальноприйнятими поняттями, які не закріплені в нормативно-правовому полі. Це підкреслює актуальність потреби в розробленні цілісної системної моделі ресурсів, здатної охопити весь спектр їхнього функціонування та взаємодії в економічній системі, що й визначає важливість подальших теоретичних досліджень у цьому напрямі.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є системне узагальнення змісту та функціональних характеристик основних типів ресурсів, що забезпечують діяльність виробничо-економічних систем, а також побудова узагальненої схеми їхньої взаємодії та трансформації. Завданням дослідження є визначення сутнісних ознак природних, матеріальних, вторинних, трудових, інвестиційних, нематеріальних, фінансових і майнових ресурсів, розкриття їх ролі у формуванні ресурсної системи та обґрунтування логіки переходів між ними у межах виробничого циклу. Особлива увага приділяється теоретичному обґрунтуванню процесів, через які первинні природні компоненти трансформуються у матеріальні ресурси, а також аналізу умов формування вторинних матеріальних ресурсів як результату повторного залучення матеріальних утворень у господарський обіг. Реалізація цих завдань дозволяє представити ресурсну систему як цілісну структурно-функціональну модель.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ресурсна база, що забезпечує функціонування виробничо-економічної системи країни, охоплює весь спектр залучених матеріальних, фінансових, людських, інформаційних та інституційних засобів, які використовуються у процесах виробництва, переробки, розподілу та споживання. Ці ресурси не обмежуються лише державною власністю або управлінням, а включають як державний, так і приватний, муніципальний та змішаний сектори, що взаємодіють у рамках національної економіки.

У широкому значенні ресурси, залучені у виробничий процес країни – це всі наявні засоби і потенціали, які беруть участь у створенні економічної вартості, суспільних благ або підтриманні критичної інфраструктури. У більш вузькому трактуванні йдеться про ті ресурси, що мають кількісне або нормативне вираження в обліково-реєстраційних системах (державна статистика, фінансовий облік, кадастрові та реєстрові бази), що дає змогу формалізувати їх у межах політики ресурсного управління.

У сучасних умовах соціально-економічного розвитку зростає потреба в комплексному осмисленні структури ресурсного забезпечення господарських процесів. Традиційна ресурсна класифікація, яка поділяє ресурси за формою їх походження чи матеріальності, не враховує складної динаміки їхньої трансформації та функціонального переплетення в межах економічної системи. Більше того, у науковій площині спостерігається фрагментоване тлумачення окремих типів ресурсів, що унеможливлює цілісне розуміння їхнього походження, ролі та взаємозалежності.

З огляду на це постає потреба в побудові узагальненої схеми, яка б дозволила репрезентувати не лише логіку походження ресурсів, а й напрями їх трансформації, взаємодії та залучення у виробничий цикл. Така схема має враховувати, з одного боку, первинність природних ресурсів, а з іншого – природу матеріальних, інвестиційних та трудових складових, які забезпечують функціональну повноту економічного процесу. Важливим у

цьому контексті є також розуміння вторинних ресурсів не як залишкових, а як повторно залучених у новому економічному циклі.

В основі будь-якої ресурсної системи лежать природні ресурси, які є початковим, нествореним людиною компонентом господарської діяльності. Вони становлять вихідну матеріальну основу для формування інших видів ресурсів і забезпечують фізичні умови для реалізації економічної активності. Природні ресурси мають онтологічний пріоритет: їх існування передуює будь-якому виробничому процесу, а їх доступність, якість і просторове розташування визначають параметри подальшого залучення та трансформації інших ресурсів.

З методологічної точки зору, природні ресурси не є результатом економічного циклу, а скоріше – його передумовою. На відміну від створених людиною матеріальних або інвестиційних ресурсів, вони мають екзогенне походження по відношенню до економічної системи та характеризуються незалежністю від інституційних або організаційних впливів. Утім, саме внаслідок взаємодії природного середовища з іншими ресурсними факторами, передусім трудовими та інвестиційними, природні ресурси набувають господарського змісту й перетворюються на економічні категорії.

Згідно Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» державній охороні і регулюванню використання на території України підлягають: навколишнє природне середовище як сукупність природних і природно-соціальних умов та процесів, природні ресурси, як залучені в господарський обіг, так і невикористовувані в економіці в даний період (земля, надра, води, атмосферне повітря, ліс та інша рослинність, тваринний світ), ландшафти та інші природні комплекси [9].

У міжнародній науковій і технічній літературі широко використовується поняття «первинна сировина» (virgin raw materials), що позначає природні ресурси у формі первинної сировини, яка ще не була піддана жодному використанню чи переробці [10]. Такі ресурси вилучаються

безпосередньо з природного середовища для подальшого включення у виробничий цикл у своєму первісному стані – наприклад, видобута руда, деревина, нафта чи вода. Утім, сам факт їхнього вилучення свідчить про наявність зовнішнього втручання, зокрема застосування трудових та інвестиційних ресурсів. Таким чином, навіть на стадії переходу первинної сировини з природного стану в економічно активний, вона вже частково втрачає свій «чистий» природний статус і входять у зону впливу господарської системи. Це ще раз підкреслює, що жоден ресурс не може функціонувати в економічному середовищі у відриві від інших, а природні елементи перетворюються на економічно значущі лише через їх залучення у процеси видобутку, транспортування, обробки та зберігання.

На основі природних ресурсів, як первинної матеріальної основи, формуються матеріальні ресурси – економічно освоєні, технічно організовані об'єкти, що безпосередньо залучаються у виробничий процес. Перехід від природних до матеріальних ресурсів фіксує момент включення людської праці, інструментів і організаційних форм у процес перетворення природного середовища на об'єкти цілеспрямованого господарського використання. У цьому контексті матеріальні ресурси набувають статусу результату виробничої діяльності, який має не лише фізичну форму, але й функціональне призначення в межах економічного циклу.

Проблема наукової дефініції матеріальних ресурсів ускладнюється тим, що в сучасному економічному дискурсі відсутня усталена і універсальна класифікація, яка б одночасно враховувала як їх походження, так і функцію. Через це в окремих дослідженнях матеріальні ресурси розглядаються або надто вузько – як сировина, матеріали, напівфабрикати, або надто широко – включаючи будь-які фізично відчутні активи. Така полярність у підходах створює методологічні труднощі при формуванні системного уявлення про їхню роль у відтворювальній економіці.

З огляду на це доцільним є використання нормативно закріпленого визначення, що, хоч і сформоване в межах сфери державного управління, має

достатній ступінь конкретизації. Згідно з Законом України «Про державні резерви», матеріальні ресурси у структурі державного матеріального резерву включають запаси сировинних, паливно-енергетичних, матеріально-технічних ресурсів, товарів промислового та продовольчого призначення, лікарських засобів і медичних виробів, що зберігаються з метою забезпечення потреб економіки як у мирний, так і в особливий період [11]. Це визначення відображає функціональну завершеність матеріальних ресурсів як підготовлених до використання господарських одиниць, у яких втілено природну основу, людську працю та інвестиційну участь.

Таким чином, матеріальні ресурси доцільно інтерпретувати як організаційно оформлену форму ресурсної бази, що виникає внаслідок трансформації природних ресурсів та залучається в економічну діяльність для забезпечення виробничого процесу, нагромадження резервів або реалізації державних стратегічних цілей.

В умовах зростаючого навантаження на природне середовище та обмеженості доступу до невідновлюваних ресурсів усе більшої значущості набувають процеси повторного залучення матеріальних компонентів у виробничо-економічний обіг. У цьому контексті формуються вторинні матеріальні ресурси – ресурси, що виникають не як похідна побічного матеріалоутворення, а як результат спеціалізованої організаційно-економічної дії, у якій задіяні праця, інвестиції, технології та відповідна інфраструктура. Вони не зводяться лише до залишків або відходів, а виступають продуктом цілеспрямованої трансформації вже використаних або вичерпаних матеріальних систем у нову ресурсну форму з господарською придатністю.

У міжнародній практиці для таких ресурсів закріплено поняття «вторинна сировина» (secondary raw materials), яке фіксує їхню роль як відновлених або рециркульованих матеріалів, що можуть замінювати первину сировину у виробництві [12]. На відміну від необробленої первинної сировини, вторинна сировина потребує певного рівня організації повторного

використання, що передбачає зворотну інтеграцію до ресурсного циклу. Це свідчить про те, що вторинні ресурси, незважаючи на їхнє походження з відпрацьованих або вживаних об'єктів, є повноцінною ланкою матеріального забезпечення економіки, і їх утворення не є суто технічним результатом, а обумовлене інституційною, трудовою та інвестиційною участю.

У межах виробничих процесів можливе виникнення явища паралельного матеріалоутворення, коли в результаті поглибленої переробки або комплексного використання сировинних компонентів утворюються додаткові матеріальні утворення, що можуть мати цінність як продукція. Таке матеріалоутворення є супутнім по відношенню до основної продукції, а його економічна доцільність визначається здатністю забезпечити додану вартість через глибше використання первинного ресурсу. Однак навіть за умови комерціалізації цих утворень вони залишаються в межах первинного технологічного циклу, тобто не передбачають принципово нового витка інвестування чи повторного включення в систему ресурсного обігу.

Подальший розвиток ресурсної системи неможливо розглядати лише в площині матеріальних компонентів – первинних чи вторинних. Ключову роль у процесі трансформації, організації виробництва, адаптації до інноваційних змін і забезпечення сталого зростання відіграють нематеріальні ресурси, що акумулюють знання, компетенції, технологічні структури та інституційну пам'ять господарської системи.

Закон України «Про інвестиційну діяльність» трактує інвестиційні ресурси як сукупність усіх видів майнових і нематеріальних цінностей, що вкладаються у виробництво з метою отримання доходу або досягнення соціального та екологічного ефекту [13]. У межах цього підходу до інвестиційних ресурсів прямо віднесено нематеріальні активи, зокрема: майнові права інтелектуальної власності, технологічні та комерційні знання, технічну документацію, навички й досвід, що не підлягають патентуванню (ноу-хау), але є необхідними для запуску та підтримки виробничих процесів [13]. Таке визначення підкреслює функціональність нематеріальних ресурсів

як передумови організації ефективного виробництва та модернізації господарських зв'язків.

У міжнародному аналітичному дискурсі такі активи розглядаються як фундаментальний чинник економічного зростання. Зокрема, в економічній політиці ЄС та OECD наголошується: Нематеріальні активи широко визнаються основним джерелом майбутнього зростання. Окрім прямих інвестицій у НДДКР, патенти або програмне забезпечення, як традиційні драйвери інновацій, дедалі більшої значущості набувають і нові типи нематеріальних активів – бази даних, дизайнерські рішення, управлінські навички, організаційні структури та мережі збуту. Їхній внесок у виробничу продуктивність та конкурентоспроможність стає не менш значущим, ніж участь традиційних матеріальних факторів [14].

Таким чином, нематеріальні ресурси виступають як інтелектуальна і структурна надбудова над матеріальною базою, активуючи інші ресурси через функції управління, інновацій, координації та трансферу знань. Їх включення до загальної ресурсної моделі дозволяє врахувати той спектр впливів, який не зводиться до фізичної субстанції, але має вирішальне значення для динаміки сучасної економіки.

У структурі інвестиційних ресурсів окрему категорію становлять фінансові ресурси, які виконують універсальну функцію забезпечення руху інших видів ресурсів, активізації виробничих процесів і координації економічних зв'язків. Закон України «Про інвестиційну діяльність» фіксує фінансову складову як один із первинних типів інвестицій – йдеться, зокрема, про кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери (окрім векселів), що можуть бути безпосередньо вкладені у підприємницьку діяльність [13].

Ще одним ключовим компонентом інвестиційного ресурсу виступають майнові ресурси, які згідно із законодавчим тлумаченням охоплюють як матеріальні об'єкти – рухоме та нерухоме майно (будинки, споруди, устаткування), – так і права користування такими об'єктами та іншими

ресурсами [13]. Особливість цієї категорії полягає в тому, що вона поєднує фізичну субстанцію із правовим титулом на неї, перетворюючи матеріальні елементи на інвестиційно активні одиниці через систему володіння, користування або розпорядження.

У науковій літературі відсутня єдина позиція щодо визначення ролі трудових ресурсів у розвитку економіки на макро-, мезо- й мікрорівнях. Проте в межах системного підходу вони розглядаються як ключовий фактор, що забезпечує залучення, трансформацію та ефективне використання інших ресурсів. Трудові ресурси – це не лише кількісно визначена частина населення, здатна до праці, але й носії знань, навичок, управлінських і технологічних компетенцій [15].

Для аналітичного виміру до трудових ресурсів можуть бути віднесені такі показники, як: чисельність зайнятого населення, структура зайнятості за галузями, рівень освіти й кваліфікації, середня тривалість робочого часу, продуктивність праці, рівень безробіття, мобільність і участь у програмах перепідготовки. Сукупно ці показники дозволяють оцінити не лише потенціал робочої сили, а й її ефективність як активного елементу ресурсної системи.

У структурі ресурсного забезпечення господарських систем принципово важливою є взаємодія між всіма базовими типами ресурсів, які, хоча й мають різну природу походження та функціональне призначення, перебувають у стані постійної взаємообумовленості. Природні ресурси становлять первинну онтологічну основу формування ресурсної бази, оскільки саме вони задають вихідні параметри середовища, в межах якого можлива реалізація будь-якої економічної активності. На цій основі вибудовується людський ресурс як інструмент перетворення природного потенціалу в господарську форму, що, у свою чергу, активізує інвестиційні ресурси, спрямовані на інституціоналізацію та масштабування виробничих процесів.

У межах цієї динаміки матеріальні ресурси виступають як первинно сформована результативна складова, що відображає досягнутий рівень трансформації природної сировини у виробничі форми. Вторинні матеріальні ресурси ж є вищою формою рециклінгової взаємодії, оскільки вони постають не просто як залишки, а як новий ресурс, утворений внаслідок циклічного зворотного залучення продуктів матеріального виробництва. Їхнє формування можливе лише за умови поєднаної дії трьох компонентів: людського ресурсу, що забезпечує управлінські та технологічні рішення; інвестиційного ресурсу, який гарантує відповідну інфраструктуру для утилізації та переробки; та власне матеріальних ресурсів, які слугують джерелом для повторного використання.

Таким чином, вторинні матеріальні ресурси не є автономним утворенням, а проявом вищого рівня ресурсного синтезу, що виникає на перетині базових форм ресурсного забезпечення, причому замінюючи природні ресурси.

Саме з урахуванням цих визначень була побудована аналітична схема (Рис. 1), що відображає системну взаємодію семи базових типів ресурсів, у якій враховано не лише їхнє походження, але й функціональні зв'язки між ними у процесі виробничої діяльності.

Схематична модель демонструє функціональну структуру і динамічну взаємозалежність між основними типами ресурсів у виробничій системі. Вихідною точкою структури є природні ресурси, що становлять базову матеріальну підкладку економічної діяльності. Саме з них розпочинається процес ресурсного формування: природні ресурси трансформуються в матеріальні ресурси, які вже не є продуктом стихійної природи, а результатом цілеспрямованого втручання людини, зокрема – трудової та інвестиційної дії.

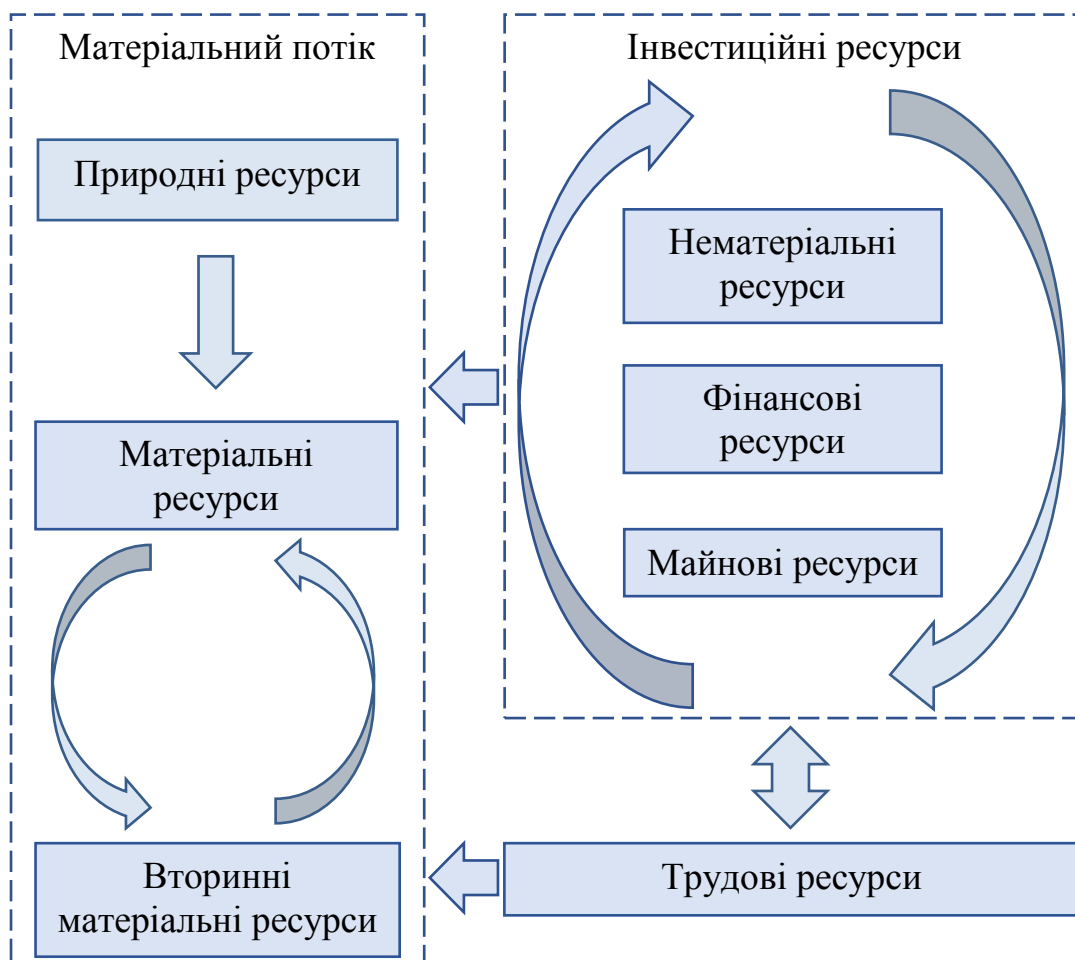


Рис. 1. Схема системної взаємодії семи базових типів ресурсів

Джерело: сформовано на основі [9-15]

Матеріальні ресурси у цьому підході співвідносяться з офіційно визначеним поняттям «державного матеріального резерву», який, відповідно до законодавства, охоплює запас матеріальних цінностей, що складається із запасів сировинних, паливно-енергетичних, матеріально-технічних ресурсів, промислових і продовольчих товарів, лікарських засобів та медичних виробів, призначених для використання у мирний час, а також в особливий період. Однак у даній моделі вони постають не лише як складовані запаси, а як активний результат виробничого освоєння природного потенціалу.

Паралельно зі створенням матеріальних ресурсів формується контур інвестиційного ресурсу, який охоплює нематеріальні, фінансові та майнові компоненти.

Трудові ресурси у схемі виконують не лише операційну функцію, а й функцію інтеграції: саме людська праця є каналом, через який інвестиційні ресурси активуються у практиці виробництва. При цьому реалізується двосторонній зворотний зв'язок: інвестиції потребують праці для реалізації, тоді як праця вимагає інвестицій для досягнення ефективного результату.

Наслідком взаємодії природних, трудових, інвестиційних і матеріальних ресурсів є не лише виробництво основної продукції, але й вторинних матеріальних ресурсів. Їхня поява не є механічним наслідком залишковості, а результатом вторинної ресурсної трансформації, в основі якої лежить повторне залучення матеріальних компонентів через відповідну організацію, капіталовкладення та трудову дію. Таким чином, вторинні матеріальні ресурси є не просто залишками, а цілеспрямовано відтвореним ресурсом нового циклу.

Сама модель репрезентує функціонально-кореляційну систему, де жоден ресурс не існує у відриві, а ефективність кожного залежить від його зв'язків з іншими. Це дозволяє інтерпретувати ресурсну структуру не як статичний набір категорій, а як динамічну систему багатоетапної взаємодії, що реалізується в межах соціально-економічного виробництва.

З метою систематизації структурних елементів ресурсного потенціалу виробничо-економічної системи сформовано узагальнену таблицю 1, що розкриває сутність та зміст основних категорій ресурсів. Поділ ресурсів здійснено за функціональними ознаками, походженням та ступенем участі в господарській діяльності.

Систематизація ресурсів дозволяє забезпечити прозорість їх обліку, підвищити якість планування державних витрат, а також створити основу для розробки ефективної інформаційної системи управління ресурсами.

На сучасному етапі розвитку державного управління в Україні спостерігається активне реформування системи обліку державних ресурсів у напрямі її цифровізації, інтеграції даних та підвищення прозорості. Разом із

цим існує низка системних проблем, що знижують ефективність управління державними активами.

Таблиця 1. Зміст і характеристика основних категорій ресурсів

Категорія ресурсу	Зміст і характеристика
Природні ресурси	Земля, надра, води, атмосферне повітря, ліс та інша рослинність, тваринний світ.
Матеріальні ресурси	Сировинні, паливно-енергетичні, матеріально-технічні ресурси, промислові і продовольчі товари, лікарські засоби та медичні вироби.
Вторинні матеріальні ресурси	Перероблені матеріали, які можна використовувати у виробничих процесах замість первинної сировини або разом із нею.
Трудові ресурси	Економічно активне населення, зайнятість, ринок праці.
Інвестиційні ресурси	
Нематеріальні ресурси	Майнові права інтелектуальної власності, сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навиків та виробничого досвіду, необхідних для організації того чи іншого виду виробництва, але не запатентованих («ноу-хау»), а також бази даних, розробки, управлінські навички.
Фінансові ресурси	Кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери (крім векселів).
Майнові ресурси	Рухоме та нерухоме майно (будинки, споруди, устаткування та інші матеріальні цінності), а також права користування землею, водою, ресурсами, будинками, спорудами, обладнанням, а також інші майнові права.

Джерело: сформовано на основі [9-15]

Оснoву обліку матеріальних і фінансових ресурсів складають нормативно визначені механізми бухгалтерського обліку, які регулюються Законом України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні», Бюджетним кодексом України та іншими підзаконними актами. У сфері фінансових ресурсів функціонують такі інформаційні платформи, як Система дистанційного обслуговування «Клієнт казначейства – Казначейство», а також ProZorro для моніторингу публічних закупівель.

Матеріальні активи держави підлягають обліку через Державний реєстр речових прав на нерухоме майно, Єдиний реєстр об'єктів державної власності, а також відомчі інформаційні бази, що функціонують у різних

міністерствах і службах. Проте існуючі реєстри не завжди інтегровані між собою, що ускладнює отримання консолідованої інформації про стан ресурсів у реальному часі.

У сфері природних ресурсів створено окремі галузеві реєстри, зокрема Державний земельний кадастр, Геоінформаційну систему користування надрами, Лісовий кадастр, Державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду тощо. Однак ці системи часто функціонують автономно, без належної взаємодії з фінансовими й адміністративними базами даних.

Особливої уваги потребує стан обліку людських та інформаційних ресурсів. Хоча Державний реєстр виборців, Єдиний державний демографічний реєстр та інші системи забезпечують певний рівень обліку, відсутність інтеграції кадрових систем державних установ із загальнодержавною політикою управління персоналом значно обмежує ефективність використання людського потенціалу.

Серед основних проблем сучасного обліку ресурсів держави можна виділити:

- фрагментарність інформаційних систем;
- дублювання або відсутність даних у різних реєстрах;
- недостатню автоматизацію процесів збору, оновлення та аналізу інформації;
- відсутність єдиного методологічного підходу до класифікації й оцінки ресурсів.

Отже, незважаючи на певні досягнення у впровадженні електронного обліку та реформуванні фінансової звітності, облік державних ресурсів в Україні все ще потребує глибокої модернізації. Створення інтегрованої інформаційної системи на основі єдиних методичних принципів є ключовою умовою для підвищення ефективності управління державним сектором.

Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямі.

У ході дослідження систематизовано змістові характеристики семи базових

типів ресурсів виробничо-економічних систем та розкрито логіку їхнього походження, функціональної ролі й взаємозалежності. Побудована структурно-функціональна модель демонструє, що природні ресурси є вихідною основою формування матеріальних компонентів, тоді як трудові, інвестиційні, нематеріальні, фінансові та майнові ресурси забезпечують організаційні, технологічні та інституційні умови для їх трансформації та залучення в господарську діяльність. Значну увагу приділено поясненню природи вторинних матеріальних ресурсів, які виникають як результат повторного залучення матеріальних утворень у межах нового виробничого циклу й становлять структурно вищий рівень ресурсної взаємодії.

Отримані теоретичні узагальнення дають змогу інтерпретувати ресурсне забезпечення не як статичний набір елементів, а як динамічну систему, побудовану на послідовних і взаємопов'язаних процесах формування, трансформації та відтворення ресурсів. Такий підхід поглиблює розуміння внутрішніх зв'язків між різними видами ресурсів та підкреслює їхню взаємообумовленість у межах виробничого процесу.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленні методологічних підходів до кількісного аналізу ресурсних систем, зокрема в частині визначення параметрів формування вторинних матеріальних ресурсів, удосконалення підходів до структурної оцінки трудових ресурсів та виокремлення ролі нематеріальних активів у загальній ресурсній моделі. Актуальним напрямом є також розроблення інструментарію для детальнішого вивчення трансформаційних процесів між ресурсами, що дозволить уточнити динаміку їх залучення та взаємодії у виробничому середовищі. Важливим залишається аналіз можливостей інтеграції ресурсних схем у сучасні цифрові та облікові системи, що створить підґрунтя для подальших наукових досліджень у сфері моделювання ресурсного потенціалу та його структурної еволюції.

Дані про фінансову підтримку. Цю публікацію підготовлено в межах НДР «Консолідація ресурсів і підвищення ефективності їх використання в

контексті зміцнення обороноздатності та повоєнного економічного відновлення» бюджетної програми «Підтримка пріоритетних напрямків розвитку наукових досліджень» (КПКВК 6541230).

Література

1. Пучкова С. І., Колєв М. О. Трудові ресурси підприємства: аналіз стану та ефективності використання. *Development Service Industry Management*. 2024. № 3. С. 245-253. URL: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(37\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(37)) (дата звернення: 10.11.2025).
2. Вавдійчик І. М., Жук О. С., Мельник В. В. Трудові ресурси як чинник забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку підприємств торгівлі. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 14. С. 147-152. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.14.147> (дата звернення: 10.11.2025).
3. Нагорняк Г. С. Вплив системи управління інтелектуальними активами на зростання інтелектуального капіталу підприємств машинобудівного комплексу України в умовах євроінтеграції. *Review of transport economics and management*. 2025. № 12(28). С. 20-36. URL: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/326616> (дата звернення: 10.11.2025).
4. Добровольська Е. В., Корженівська Н. Л., Коваль Н. В. Нематеріальні активи: рух, відтворення та ефективність використання. *Podilian Bulletin Agriculture Engineering Economics*. 2023. № 34. С. 108-117. URL: <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2021-1-12> (дата звернення: 10.11.2025).
5. Люк Н. А., Костенко І. А., Бідолах Д. І. Вплив антропогенної діяльності на природні ресурси: пошук стійких моделей розвитку. *Biota. Human. Technology*. 2024. № 2. С. 77-88. URL: <https://doi.org/10.58407/bht.2.24.7> (дата звернення: 10.11.2025).
6. Ілляшенко І. О., Бойко Н. О., Юрченко К. М. Історико-рекреаційні та природні ресурси близькосхідного регіону та їх потенціал для круїзного туризму. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2025. № 17. URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-17-12-04> (дата звернення: 10.11.2025).

7. Проценко В.М., Пилипенко Д. В. Забезпечення діяльності підприємств на основі класифікації ресурсів. *Adaptive Management Theory and Practice Economics*. 2024. Т. 19, № 38. URL: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-19\(38\)-15](https://doi.org/10.33296/2707-0654-19(38)-15) (дата звернення: 10.11.2025).

8. Ткач І. М., Маланчук М. Ф. Сучасні підходи до поняття та класифікації ресурсів і ресурсного забезпечення. *Соціальний розвиток і Безпека*. 2017. Вип. 1 (1). С. 69-83. URL: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1054724> (дата звернення: 10.11.2025).

9. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII : станом на 15 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 10.11.2025).

10. Knight C. What is a virgin raw material?. *European Investment Bank*. URL: <https://www.eib.org/en/stories/virgin-raw-material-nature>

11. Про державні резерви : Закон України від 09.08.2023 № 3310-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3310-20#Text> (дата звернення: 10.11.2025).

12. Secondary raw materials and situation on the market - Interreg Central Europe. *Interreg Central Europe*. URL: <https://www.interreg-central.eu/news/secondary-raw-materials-and-situation-on-the-market/> (дата звернення: 10.11.2025).

13. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII : станом на 10 жовт. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (дата звернення: 10.11.2025).

14. Demmou L., Franco G. Mind the financing gap: Enhancing the contribution of intangible assets to productivity. OECD Economics Department Working Papers. 2021. No. 1681. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/7aefd0d9-en> (дата звернення: 10.11.2025).

15. Bodenchuk L. B., Chebanu M. P. Labor Resources as a Factor of Production. *Modern Economics*. 2022. Т. 36, № 1. С. 19-24. URL: [https://doi.org/10.31521/modecon.v36\(2022\)-03](https://doi.org/10.31521/modecon.v36(2022)-03) (дата звернення: 10.11.2025).

References

1. Puchkova, S.I. and Kolev, M.O. (2024), "Labour resources of the enterprise: analysis of condition and efficiency of use", *Development Service Industry Management*, vol. 3, pp. 245-253. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(37\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(37)).
2. Vavdiychyk, I.M., Zhuk, O.S. and Melnyk, V.V. (2025), "Labour resources as a factor of ensuring competitiveness and sustainable development of trade enterprises", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 14, pp. 147-152. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.14.147>.
3. Nahornyak, H.S. (2025), "The influence of intellectual asset management system on the growth of intellectual capital of machine-building enterprises of Ukraine in the conditions of European integration", *Review of Transport Economics and Management*, vol. 12, no. 28, pp. 20-36. <https://doi.org/10.15802/rtem2024/326616>.
4. Dobrovolska, E.V., Korzhenivska, N.L. and Koval, N.V. (2023), "Intangible assets: movement, reproduction and efficiency of use", *Podilian Bulletin Agriculture Engineering Economics*, vol. 34, pp. 108-117. <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2021-1-12>.
5. Iliuk, N.A., Kostenko, I.A. and Bidolakh, D.I. (2024), "The impact of anthropogenic activity on natural resources: searching for sustainable development models", *Biota. Human. Technology*, vol. 2, pp. 77-88. <https://doi.org/10.58407/bht.2.24.7>.
6. Illiashenko, I.O., Boiko, N.O. and Yurchenko, K.M. (2025), "Historical-recreational and natural resources of the Near East region and their potential for cruise tourism", *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, vol. 17. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-17-12-04>.
7. Protsenko, V.M. and Pylypenko, D.V. (2024), "Ensuring enterprise activity on the basis of resources classification", *Adaptive Management: Theory And Practice. Series Economics*, vol. 19, no. 38. [https://doi.org/10.33296/2707-0654-19\(38\)-15](https://doi.org/10.33296/2707-0654-19(38)-15).

8. Tkach, I.M. and Malanchuk, M.F. (2017), “Modern approaches to the concept and classification of resources and resource provision”, *Social development & Security*, vol. 1, no. 1, pp. 69–83. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1054724>.

9. The Verkhovna Rada of Ukraine (1991), The Law of Ukraine “On environmental protection”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (Accessed 10 Nov 2025).

10. Knight, C. (2023), “What is a virgin raw material?”, *European Investment Bank*, available at: <https://www.eib.org/en/stories/virgin-raw-material-nature> (Accessed 10 Nov 2025).

11. The Verkhovna Rada of Ukraine (2023), The Law of Ukraine “On State Reserves”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3310-20#Text> (Accessed 10 Nov 2025).

12. Interreg Central Europe (2024), “Secondary raw materials and situation on the market”, available at: <https://www.interreg-central.eu/news/secondary-raw-materials-and-situation-on-the-market/> (Accessed 10 Nov 2025).

13. The Verkhovna Rada of Ukraine (1991), The Law of Ukraine “On Investment Activity”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (Accessed 10 Nov 2025).

14. Demmou, L. and Franco, G. (2021), “Mind the financing gap: Enhancing the contribution of intangible assets to productivity”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1681, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/7aefd0d9-en>.

15. Bodenchuk, L.B. and Chebanu, M.P. (2022), “Labor resources as a factor of production”, *Modern Economics*, vol. 36, no. 1, pp. 19-24. [https://doi.org/10.31521/modecon.v36\(2022\)-03](https://doi.org/10.31521/modecon.v36(2022)-03).

Стаття надійшла до редакції 15.11.2025 р.