

УДК 336.76  
DOI: 10.32342/2616-3853-2020-1-13-9

**В.В. ОСТАПЕНКО,**  
кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри підприємництва,  
торгівлі та біржової діяльності  
Національного університету  
«Запорізька політехніка»

## ЛІНІЇ ПОПИТУ І ПРОПОЗИЦІЇ ЗОЛОТОГО, КАМ'ЯНОГО, ЗАЛІЗНОГО ВІКІВ ТА ДОБИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

*Викладено підходи до вирішення соціально-економічних проблем сучасності як шляхом побудови ліній попиту і пропозиції, характерних для майбутньої ери інтелектуального капіталу, так і реконструкції та прийняття до відома присутніх у повсякденності ліній попиту і пропозиції, характерних для золотого і кам'яного віку людства. У 1995 р. в економіці США вкладення в дослідження і розвиток вперше перевищили вкладення в матеріальні основні фонди. Виходячи з цього можна сказати, що напередодні ХХІ ст. стало проявлятися домінування економіки інтелектуального капіталу над економікою залізного віку. Бажання продовжити використання характерних лише для економіки залізного віку підходів до попиту і пропозиції, відомих як закон попиту і пропозиції, в реаліях доби інтелектуального капіталу стає все частіше економічно недоцільним і дуже небезпечним. Пропонується розширений погляд на розташування ліній попиту і пропозиції. Показано, що існуючий закон попиту і пропозиції залізного віку становить окремий випадок більш загальних закономірностей. Дано рекомендації щодо прогнозування розвитку цивілізації через реалізацію різних варіантів ліній пропозиції і попиту.*

**Ключові слова:** *попит, пропозиція, закон попиту і пропозиції, ціна, золотий вік, кам'яний вік, залізний вік, доба інтелектуального капіталу.*

**Постановка проблеми.** 7 із 40 глав класичного 900-сторінкового навчального посібника Economics [17] С. Фішера, Р. Дорнбуша та Р. Шмалензі містять у своїй назві слова попит або пропозиція (17,5%). У 700-сторінковій книзі П. Хейне «Економічний образ мислення» [12], яка критично розглядає підходи традиційних підручників Economics, у своїй назві слова попит або пропозицію містять 6 з 23 глав (25%). Видааний у 1985 р. 100-тисячним накладом (останні роки існування СРСР) 400-сторінковий навчально-методичний посібник для вищих партійних шкіл «Політична економія» [13] із 47 глав не містить жодної глави зі згадуванням слів попит або пропозиція у назві. Аналогічно відомий серед фахівців 640-сторінковий навчальний посібник Е.Я. Брегеля «Політична економія капіталізму» [3] – 0 глав з 22.

І ті, й інші автори – це чудові економісти. Але виходить так, що економічний спосіб мислення авторів навчальних посібників з політичної економії і авторів Economics істотно відрізняється. Чому ж вони так по-різному бачать економіку в її первинному розумінні (економіка (від грец. Oikonomikē) означає мистецтво ведення господарства). Можна стверджувати, що вони дійсно ведуть господарство на різних принципах, причому і ті, й інші вважають своє мистецтво кращим. Заради справедливості відразу ж необхідно відзначити, що величезні економічні перемоги і невдачі були і в капіталізмі, і в соціалізмі, а занепад світової системи соціалізму не означає, що, наприклад, у 2050 р. провідною економічно країною світу не може стати соціалістичний Китай.

Те, що відбувається у настільки різному розумінні економіки, пов'язано з її баченням відповідними економістами. Хтось бере за фігуру одне, а за фон інше, другий може проводити виділення фігури і фону інакше – це характерно для образного людського мислення, що оперує гештальтами. Інакше кажучи, економіка може залежно від людського мислення в певний момент сприйматися по-різному. Одні вважають, що

ресурси обмежені, інші – що їх вистачить на всіх. Для одних попит і пропозиція – це основа основ. Для інших – це десь на задньому плані і взагалі не варто особливої уваги. Причому і ті, й інші можуть бути по-своєму праві – багато що залежить від позиції спостерігача.

Тому дивитися на попит і пропозицію як на пересічні лінії, що йдуть назустріч одна одній, – це лише один можливий погляд на проблему.

Пропонується спробувати поглянути на попит і пропозицію ширше – як на ідею. Як ця ідея проявляє себе у матеріальному світі і як би вона виглядала у різні епохи людства:

- золотий вік («рай»);
  - кам'яний вік («пекло»);
  - залізний вік («сучасна цивілізація, що йде в минуле»);
  - ера інтелектуального капіталу («прийдешній перехідний період»).
- Такий підхід дасть можливість краще зрозуміти суть попиту і пропозиції.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Перегляд видань останніх років показав наявність у них ліній попиту і пропозиції, характерних для залізного віку [1, с. 36; 7, с. 150; 9, с. 142], так само, як і у Вікіпедії [4], звідки і наведено рис. 1.

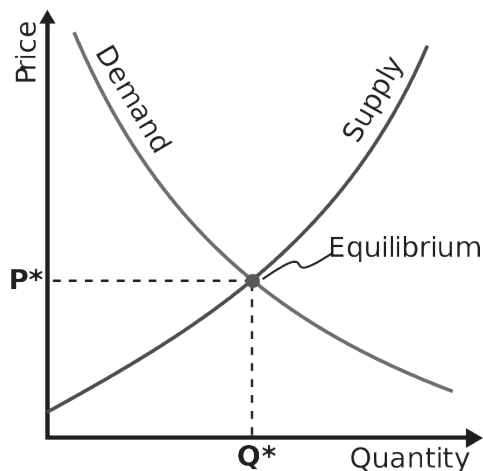


Рис. 1. Лінії попиту та пропозиції з Вікіпедії

Тобто практично йде уніфіковане ринкове розуміння попиту і пропозиції, як у науковій, так і в навчальній літературі. Продавець і покупець розміщуються по різні боки прилавка, кожен зі своїм інтересом. Хоча спочатку людина вище, інакше кажучи, вона від початку первинна перед інструментами, які вона використовує, у тому числі й економічними. Людина формується тільки людиною, і якщо штучними засобами піднімати цінність людини, то ними ж підніметься і ціна людини, що забезпечує відтворення роду, в тому числі і людського роду в цілому, і ціну людей, необхідних для цього відтворення. Змішання людини з використовуваними нею інструментами, а потім і зовсім підміна живого життя мертвими упередженими інструментами, що застосовуються людьми, використовується набагато раніше, ніж з часів афінських софістів і продовжує час від часу набувати епідемічних масштабів. Ймовірно, у викладанні соціальних наук у цивілізованих сучасних суспільствах деталі так чи інакше закривають собою сутність речей. Людині властиве за своєю природою пізнання самої себе, вихід за егоїстичні межі. Отже, закінчиться колись і фетиш ринкової економіки. І тут хочеться процитувати нечисленних сучасних економістів і соціологів, які не сумніваються в тому, що час ринкової економіки добігає кінця, а стародавній індійський епос: «Невимірюване лише може вимірювати, а безмежне позначати межі».

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Такий архіважливий проєкт, як виживання та розвиток людської цивілізації передбачає, що частина ресурсів людства буде спрямована на дослідження альтернативних варіантів шляхів формування майбутнього.

Людством на макрорівні вироблено всього три принципово різних інструменти управління як впливу на людей [10] – це культура, ієрархія та ринок. Кожен з цих інструментів виступає основним на своєму етапі циклів історичного розвитку, а решта підлаштовуються, використовуються паралельно. Зараз основним інструментом управління вважається ринок, до заслуг якого слід віднести сприяння проходженню бурхливої промислової і науково-технічної революції, які завершують епоху залізного віку людської цивілізації. Доба інтелектуально капіталу – це вихід за межі залізного віку. Ринкова економіка починає сильно змінюватися (багато компаній, що входять до першої сотні єдинорогів (капіталізація компанії понад мільярд доларів) не великі за чисельністю працюючих – від 11 до 500 співробітників), і постає питання, який інструмент управління цивілізацією на макрорівні змінить ринок – ієрархія або культура.

Залежно від того, культура або ієрархія змінять ринок на місці основного інструмента управління, можлива реалізація двох сценаріїв:

- перший – є шанси і підстави сподіватися на те, що наступним у розвитку цивілізації буде сценарій епохи інтелектуального капіталу, любові та культури [11], який знаменує настання нового золотого віку;

- другий – вкрай руйнівний новий кам'яний вік.

Однак незалежно від сценарію правильним буде врахувати можливості, що відображаються на рисунках різних ситуацій з попитом і пропозицією, не обмежуючись традиційним ринковим підходом.

Краще при виборі сценарію мати цілісний проєкт подальшого розвитку з лініями попиту-пропозиції, які доповнюють уже існуючі.

**Постановка завдання.** 1. Побудувати лінії попиту і пропозиції для золотого віку, кам'яного віку та ери інтелектуального капіталу. 2. Навести зручний для практичного застосування комплексний підхід до попиту та пропозиції.

**Результати.** Що важливіше: багатство або любов? Чи не буде відповідь на це запитання управляти нашою поведінкою? А якщо буде, то чи буде це залишатися «ринковою економікою»?

Як мінімум 2000 років, з часів появи християнства, західний світ прагне прийти до царства небесного. При цьому Е. Фромм пише у книзі «Мистецтво любити» [18]: «Об'єктивне спостереження за нашим західним життям поза сумнівом, що любов – братська любов, материнська любов і еротична любов, це відносно рідкісне явище, і їх місце зайняте деякою кількістю різних форм псевдолюбові, які, на ділі, є численними формами розпаду любові». У чому ж причина?

### **Золотий вік**

У Вікіпедії [5] зазначено, що золотий вік – уявлення, яке у міфології багатьох народів світу означає блаженний («райський») стан людства, що живе у гармонії з природою. В античній міфології це час батька Зевса Кроноса (Хроноса). Люди у ті часи жили, за словами Гесіода, «зі спокійною та ясною душею, горя не знаючи, не знаючи праць». Події, про які йде мова, відбуваються до початку існування сучасного роду людей, що настав за часів Зевса і богів-олімпійців.

Багато істориків переконані в реальному існуванні золотого віку в минулому. Подібно до того, як, крім Генріха Шлімана, мало хто вірив у реальність описів Гомера, за якими Шліман знайшов Трою, так і зараз для цивілізованих людей опис золотого віку видається міфом. Хоча, сучасники називали Гомера та Гесіода істориками, а не поетами.

Уявімо собі лінії попиту і пропозиції у золотому віці (або «раю»). Про гроші, звісно, і помину немає. Немає навіть думки про гроші. Усі, все і завжди отримують прямо тут і зараз; приблизно так, як ми дихаємо повітрям – скільки і коли хочемо. Замість грошей у нашому розумінні – ціннісна шкала з любові і щастя (до речі, окремі базові рисунки підручника Economics [17] у цьому випадку змінюються дуже істотно).

Лінії попиту та пропозиції у такому суспільстві збігаються. Це накладені одна на іншу лінії, але оскільки грошей у нашому розумінні не існує і вся вісь ординат зводиться до точки (нуль), то лінії попиту і пропозиції, що проходять по осі абсцис, – це і є закон попиту, і пропозиції золотого віку. Графічно на рис. 2 наведено таку лінію. Загалом це не зовсім лінії. Філософськи тут точка – весь Всесвіт, а Всесвіт – точка. У нашому розумінні людина в золотий вік завжди отримує і бере стільки, скільки їй потрібно у певний момент. Це цілком фізично і економічно реально, хоча і так само складно для розуміння, як сказане у Біблії [2]: «Хто не любить, той не пізнав Бога, тому що Бог є любов!».



Рис. 2. Лінії попиту та пропозиції в золотому віці

### Кам'яний вік

Коли син Кроноса Зевс виріс і змужнів, він почав війну з батьком, яка потрясла Всесвіт дощенту. Кронос був повалений Зевсом і поміщений у Тартар, разом з титанами, які стали на його захист [8]. Почався час нових богів і нових людей, людей не подібних богам, а зовсім беззахисних.

Це описано в міфі про Прометея [14]: «Прометей (грец. Προμηθεύς, букв. – дбайливець) – один з титанів у давньогрецькій міфології, захисник людей від свавілля богів-олімпійців. Прометей викрав для людей вогонь. За викрадення вогню Зевс наказав Гефесту прикувати Прометея до скелі Кавказьких гір. Прикутий Прометей був приречений на безперервні муки – знову і знову прилітав орел та викльовував його печінку, яка у нього, безсмертного, знову відростала. Ці муки тривали протягом всієї героїчної епохи, за різними античними джерелами – від декількох століть до 30 тисяч років, поки Геракл не вбив орла і не звільнив Прометея. Сталося це незадовго до Троянської війни. Геракл, за К.Г. Юнгом, уособлює архетип передвічного немовляти, що ламає архаїку кам'яного віку і випускає людей у металургійні епохи бронзи і заліза.

Очевидно, що боги-олімпійці опустили статус людей. Ці нові, напівголодні, закутані в шкури вбитих ними звірів люди, ховаються у своїх печерах, використовуючи камені як знаряддя праці, і намагаються якось вижити. Достатку немає, спільного теж не стало, для кожного все його. Обмінюватися ніхто і нічим не хоче. Діє «закон сили» – забрати самому, або у тебе віднімуть.

Як же виглядають лінії попиту і пропозиції кам'яного віку і де їх можна бачити у наш час. На рис. 3 пропозиція – це вся ординат, а попит – це що завгодно, за будь-яку ціну. На все відповідь буде – немає.



Рис. 3. Лінії попиту та пропозиції в кам'яному віці.

У сучасному світі це, наприклад, технології, які заборонені до продажу, накладення ембарго тощо.

### Залізний вік

Кам'яний вік породив героїчну епоху (Геракл та інші герої), зламав архаїчну відособленість і створив нову ситуацію, названу ринком. Культура та ієрархія – це два колишніх щодо ринку гешталти.

Сучасну Західну цивілізацію звинувачують у тому, що люди в ній ніби не живі. Справа в тому, що хто не любив, той і не жив. І навіть Едуард VIII – король Великобританії відрікся від престолу, щоб одружитися, на що уряд не давав згоди. Він заявив: «Я знайшов неможливим ... виконувати обов'язки короля без допомоги і підтримки жінки, яку я люблю» [6]. Ринковий торг панує в залізному віці. І по-своєму мають рацію автори навчальних посібників, які заклали його в основи економіки.

У літературі іноді зустрічається критика ліній попиту та пропозиції, аж до того, що вони в реальному житті не дуже застосовуються. Але міркування залишаються традиційно в поняттях конкуренції.

Закони попиту та пропозиції прописані так:

– зі зниженням ціни блага споживачі збільшують обсяг купівель, а з підвищенням ціни – зменшують;

– з підвищенням ціни величина пропозиції зростає, а зі зниженням – скорочується.

Зазвичай не пишуть, що ці лінії – математичні очікування якогось абстрактного сукупного представника продавців та якогось абстрактного сукупного покупця товару. Реальні покупці і продавці здійснюють купівлі не тільки у точці перетину ліній попиту і пропозиції, і буде цікаво розписати, що вони при цьому відчували б, якби знали про становище ліній математичного очікування попиту та пропозиції (рис. 4).

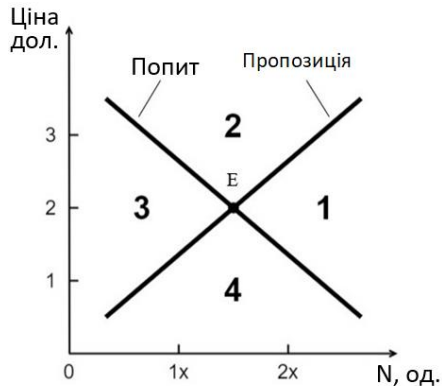


Рис. 4. Лінії попиту та пропозиції залізного віку

Почуття, що відчуються продавцями та покупцями за квадрантами (плюс – добре, мінус – погано):

- 1) «←» – «←» – покупець переплатив, продавець продешевив;
- 2) «←» – «+» – покупець переплатив, продавець у вигоді;
- 3) «+» – «+» – покупець у вигоді, продавець у вигоді;
- 4) «+» – «←» – покупець у вигоді, продавець продешевив.

Тільки третій квадрант дає взаємні плюси. Ринок залізного віку не дає достатку – він обмежений точкою рівноваги Е, і за відносної збалансованості цей ринок фактично малий порівняно з потенціалом.

А що буде, якщо розширити перспективи, використовувати наявний потенціал і вийти за ринкові обмеження залізного віку?

### Доба інтелектуального капіталу

Номо Sapiens («людина мисляча») став Людиною завдяки використанню інтелекту [16]. Джерелами багатства завжди були знання. Не дуже помітно, але так звані ресурси та робота з їх перетворення з'являються і зникають завдяки новим знанням.

Потрясіння від нових знань були завжди. Батько сучасної економіки Адам Сміт у 1776 р. у книзі «Дослідження про природу і причини багатства народів» [15] писав «про шпильку, яка потрясла світ». А саме про те, що до поділу праці на операції робітник міг зробити одну чи п'ять англійських шпильок за день, а після поділу праці на операції – 4 800 шпильок. У результаті такої економічної інновації ринок був розбалансований, а карта Земної кулі позеленіла, символізуючи собою панування промислової Великобританії. І епоху інтелектуального капіталу швидко з'являються нові виробники «шпильок». І при цьому знову буде вирішуватися питання, що буде з цивілізацією далі.

Мало хто знає, що винахід Елі Уїтні (батько американського промислового способу виробництва) бавовноочисної машини продовжив термін рабовласництва у США на 70 років. Коли Е. Уїтні влаштував для групи друзів демонстрацію першої моделі машини, рабів уже почали масово відпускати на свободу, оскільки їхня праця майже не окупалася. Винайшовши бавовноочисну машину, за годину Уїтні виконав на машині денну норму кількох робітників. Таким чином, знання продовжили рабство у США.

Багато хто зараз відзначає, що йде народження чогось нового – постіндустріального суспільства. Економіка ери інтелектуального капіталу починає заперечувати економіці залізного віку. Цінність товару все частіше не визначається його вартістю. Знання в епоху інформації стали як сировиною, так і продуктом розвитку суспільства. У результаті того, що товари ери інтелектуального капіталу стають майже нематеріальними (і це не тільки програмне забезпечення), можна сказати, що їх криві пропозиції «пірнають» під криві попиту і пропозиції залізного віку (рис. 5).

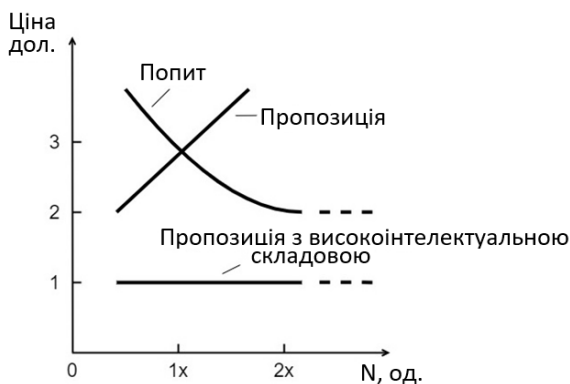


Рис. 5. Лінії пропозиції в добу інтелектуального капіталу «пірнають» під ліній попиту і пропозиції залізного віку

Уявімо собі, що лінії, які перетинаються на рис. 5, – це попит і пропозиція на двигуни внутрішнього згоряння для автомобілів, що продаються за рівноважною ціною 2,8 тис. дол. за одиницю. На ринок виходить компанія інтелектуального капіталу, що продає за 1 тис. дол. двигуни такої ж потужності, але які працюють на принципі формули Ейнштейна  $E = m \cdot c^2$ . Цим двигунам досить дати крихітну піщинку раз на 5 років, і вони будуть працювати. Зрозуміло, що попит на такі двигуни величезний – і може статися, наприклад, так, що їх продадуть 2 мільярди штук у перший же рік. Коштують



ці двигуни компанії-виробнику абстрактно близько 0 доларів, а працює у цій компанії 20 працівників – вони ж і власники.

Таким чином, отримуємо 20 осіб з капіталом 100 млрд дол. у кожного. Серед покупців були люди, які робили двигуни внутрішнього згоряння, що добували нафту, з якої робився бензин, працівники бензоколонки і виробники обладнання для виробництва всього цього – вони втратять роботу.

Продовжимо аналогію. Уявімо собі, що в нас з'явилися 500 таких компаній, які оновили весь асортимент світового ринку. При цьому ми отримаємо 10 тисяч мільярдів і 5 мільярдів безробітних. 5 мільярдів людей без грошей не будуть визнані ринком за споживачів. Чи вразить це весь світ і занурить його у Велику депресію – найбільшу з усіх, що відбувалися донині? Звісно! І незабаром ми побачимо лінії попиту і пропозиції, характерні для кам'яного віку. Настане другий – руйнівний варіант сценарію розвитку цивілізації.

З іншого боку, припустимо, компанія продає свої нові двигуни за ціною, близькою до нуля – це не вилучить гроші з ринку і навіть зробить їх більш доступними. 500 компаній, які поведуться таким чином, можливо, наблизять цивілізацію при правильному поведженні до нового золотого віку. Замість того, щоб купити дешево і продати дорого, приходить розуміння, що виграти від продажу мають усі. Конкуренція замінюється співпрацею – це буде перший варіант сценарію, варіант – коли настає ера культури, любові і справжнього інтелектуального капіталу.

Такий варіант розвитку людської цивілізації видається цілком доцільним для дослідження. Оцінювати попит і пропозицію тільки з позицій ринкової економіки стає недоцільно і дуже небезпечно! Можливо, жити в золотому віці виявиться цікавіше, ніж у залізному, а тим більше не хотілося б потрапити в кам'яну епоху.

#### **Висновки**

1. У підходах до попиту і пропозиції, крім ринкової моделі, є інші варіанти. Так само можливі інші моделі: достаток і любов (золотий вік) і жорстке протистояння між людьми (кам'яний вік).

2. Після виходу за межі ринкової економіки вірогідні сценарії як золотого віку, так і кам'яної епохи.

3. Коли вирішення проблеми заходить у глухий кут, необхідно повернутися до витоків її виникнення. Цілісний погляд на попит і пропозицію дозволить краще справлятися з управлінням і трансформацією будь-якої економіки.

4. Людина первинна перед інструментами, які вона використовує, у тому числі економічними. Комплексний підхід до попиту і пропозиції дозволить постіндустріальному суспільству м'якше подолати накопичену напруженість і краще вирішувати проблеми на шляху розвитку цивілізації.

#### **Список використаної літератури**

1. Агєєв Є.Я., Шахматова Т.В., Піча С.В. Ціноутворення: теорія та практикум: навч. посіб. Львів: Новий-Світ 2000, 2018. 374 с.

2. Библия: Книги Священного писания. Финляндия, 1992. 292 с.

3. Брегель Э.Я. Политическая экономия капитализма: учеб. пособие. Москва: Международные отношения, 1966. 640 с.

4. Закон спроса и предложения. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE> (дата з'явлення 21.02.2020).

5. Золотой век. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B9\\_%D0%B2%D0%B5%D0%BA](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B9_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) (дата звернення 22.02.2020).

6. Эдуард VIII. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%B4%D1%83%D0%B0%D1%80%D0%B4\\_VIII](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%B4%D1%83%D0%B0%D1%80%D0%B4_VIII) (дата звернення 23.02.2020).

7. Економічна теорія: політична економія: підручник / за заг. ред. С.І. Юрія. Київ: Кондор, 2009. 604 с.
8. Кронос. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81> (дата звернення 23.02.2020).
9. Кушнір В.С., Мазнев Г.Є., Рижков В.Г. Основи теорії економіки: навч. посіб. Київ: Кондор, 2018. – 229 с.
10. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: учебник: пер. с англ. Москва: Дело, 2002. 702 с.
11. Остапенко В.В. Економіка майбутнього – економіка інтелектуального капіталу, культури та любові. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2017. Вип. 3. С. 3–7.
12. Хейне П. Экономический образ мышления: пер. с англ. Москва: Дело, 1992. 704 с.
13. Политическая экономия: учеб-метод. пособие / редкол.: Г.Я. Кузнецов и др. Москва: Мысль, 1985. 412 с.
14. Прометей. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%> (дата звернення 24.02.2020).
15. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Москва: АСТ, 2019. 1072 с.
16. Стюарт Т. Богатство от ума: деловой бестселлер / пер. с англ. В. Ноздриной. Минск: Парадокс, 1998. 352 с.
17. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика: пер. с англ. 2-е изд. Москва: Дело ЛТД, 1993. 864 с.
18. Фромм Э. Душа человека. Москва: Республика, 1992. 430 с.