

**ЯКОВЕНКО Р. В.,**  
**кандидат економічних наук,**  
**БОБОЧКА Т. В.,**  
**студентка 2-го курсу ФЕМ**  
**стац., гр. МЕ-13**

## **МОДЕЛЬ „НОМО ЕCONOMICUS”**

*Проаналізовано становлення моделі „*homo economicus*” у відповідності до розвитку економічної думки та світової історії. Виявлено значення цієї категорії для економічного аналізу, зокрема для сфери державного управління та державного регулювання економіки. Досліджено еволюцію „людини економічної” в сучасних умовах, проведено порівняння поведінки людини на індустріальній та постіндустріальній стадіях розвитку економічної системи.*

**Постановка проблеми та її актуальність.** Проблеми економічного розвитку України сьогодення визначаються поведінкою та мотивацією її конкретних представників та економічних агентів. Найпомітнішим це є у сфері державного управління та державного регулювання економіки, де інтереси безпосередніх виконавців державних завдань виходять на перший план порівняно з національними та державними потребами. Все це характеризує „людину економічну”, витоки якої слід шукати у класичній економічній теорії XVIII століття. Глибина цієї проблеми криється у нерозумінні базових моделей людської поведінки та сукупності мотиваторів, їх невідповідності загальносвітовим цивілізаційним тенденціям.

Державне регулювання – складова суспільного соціально-економічного об'єктивного відтворюального механізму, що керується у своїх діях пріоритетом суспільного розвитку на основі інтелектуалізації суспільного життя [9, с. 9]. При цьому слід враховувати об'єктивні зміни в характері та змісті суспільної праці, в соціальних процесах і трансформації мотивів поведінки сучасної людини країн розвинutoї економіки, що характеризують найвищий рівень суспільного та економічного розвитку.

Наявність протиріч між матеріальним егоїстичним мотивом економічної поведінки людини в Україні та сукупністю відносин у сфері постіндустріального господарства визначає актуальність даної проблематики та викликає потребу аналізу базових моделей людської поведінки в сфері економічних відносин.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Модель „людини економічної” була створена А. Смітом на підставі філософських поглядів Т. Гоббса та К. Гельвеція. Доповнення характеристик такою моделі були здійснені Дж.С. Міллем, А. Маршаллом та К. Марксом.

Серед актуальних закордонних дослідників цієї проблеми слід виділити Е. Лутохіну [5], В. Автономова [3], А. Орехова [8], А. Столярова [9]. В Україні найбільший внесок у дослідження цього наукового напрямку здійснили А. Гальчинський [2], А. Чухно [11], А. Гриценко [1] та Р. Яковенко [12, 13, 14]. Нерозв’язаною часткою проведених досліджень є визначення

трансформації „людини економічної” у відповідності до наявних еволюційних зрушень у світі та Україні, що й визначає наукову новизну запропонованого дослідження.

**Метою цієї статті** є розгляд моделі „людини економічної” з різних боків певними школами економічної думки у відповідності до загальносвітового еволюційного поступу, визначення проблем відповідності мотивів економічної поведінки сучасної людини в світі та Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Людина економічна (*Homo Economicus*) або економічна людина – концепція людей в економічній теорії як повністю раціональних і вузько корисливих діячів, які мають здатність виносити судження стосовно своїх суб’єктивно визначених цілей.

Першим хто дав визначення цьому поняттю і застосував його у своїх творах був Адам Сміт („Багатство народів”). Рушійними силами економічного розвитку вчений вважав економічну свободу та конкуренцію господарюючих суб’єктів, гармонізацію їх інтересів на основі пріоритетного розвитку особистого інтересу, механізму ринкової саморегуляції та невтручання держави в економічне життя. Цікавим є те, що зараз представники державної влади країн колишнього СРСР сприймають саме необхідність втручання держави в економічні процеси, як джерело особистих егоїстичних інтересів, тобто визначальний прояв *Homo Economicus*.

Концепція „економічної людини” – це пояснення поведінки особи, яка керується у своїй діяльності особистими економічними інтересами і потребами. Намагаючись з’ясувати спонукальні мотиви економічної діяльності господарюючих суб’єктів, А. Сміт виходив із того, що поведінкою людей керує егоїзм та турбота про власну вигоду, „природне прагнення” до поліпшення свого становища. Абстрагуючись від усіх інших мотивів поведінки економічних суб’єктів, він писав про те, що особистий інтерес є головним мотивом, який спонукає людей до співробітництва, оскільки не через доброзичливість м’ясника, пивовара чи булочника очікуємо ми одержати свій обід, а через дотримання ними їхніх власних інтересів. Ми звертаємося не до їхньої гуманності, а до їхнього егоїзму, і ніколи не говоримо їм про наші потреби, а лише про їхні вигоди [10, с. 3].

Відтак учений аналізував суспільство як сукупність егоїстів, зосереджених на нагромадженні багатства. Варто зазначити, що існування егоїстичних інтересів визнавали ще англійські філософи XVII ст. (Т. Гоббс та ін.), які трактували їх як руйнівну силу, закликаючи до державного авторитаризму. А. Сміт не сприйняв ці ідеї і був солідарним з французькими раціоналістами (К. Гельвецієм та ін.), які проголосили людський егоїзм природним фактором суспільного поступу. У зв’язку з цим вчений робив особливий наголос на значенні особистого інтересу як могутнього стимулу прогресивного розвитку людського суспільства.

Таким чином, в основі аналітичної моделі „економічної людини”, запровадженої А. Смітом, лежать припущення, що індивід як суб’єкт економічних відносин є: незалежним, здатним приймати самостійні рішення; егоїстичним, таким, що прагне максимізувати власну вигоду; раціональним,

здатним порівнювати вигоди і витрати та оцінювати наслідки своїх дій; поінформованим про свої потреби і можливості їх задоволення. Отже, вже на цій стадії, ми бачимо, що реалізація раціональної економічної поведінки безпосередньо пов'язана з певним рівнем поінформованості, в тому числі й за рахунок освіти.

Класична політична економія розглядала економічну людину як істоту раціональну і егоїстичну, господаря своїх дій. Але деякі вчені трактували це поняття на свій розсуд або взагалі відкидали. Зокрема відомий вчений Карл Маркс, який вважав, що „економічна людина” – це насамперед втілення певної соціальної або класової функції; моральна поведінка такого суб’єкта в переважній більшості випадків не має серйозного значення. В одному з висловів К. Маркс характеризує „економічну людину” як власника робочої сили, людину, яка продала свою власну шкіру і тому не бачить у майбутньому ніякої перспективи, крім однієї: що цю шкіру будуть вичиняти. К. Маркс виділив у своїй рецензії антропоцентричний підхід Вагнера. Він підкреслив, що людина в теорії Вагнера абстрактна, вона є не більш, як професорська людина, що відноситься до природи не тільки практично, а й теоретично. Ця „людина взагалі” не може мати конкретних потреб, оскільки потреби виникають тільки в суспільстві. У діалектичній взаємодії природної та соціальної сторін людини полягає її глибинна суть як соціобіологічної істоти.

Навіть теорія додаткової вартості К. Маркса, яка найбільше піддається критиці або замовчуванню, має сучасний потенціал. Адже її загальноекономічна суть полягає в тому, що з розвитком продуктивних сил суспільства скорочується час, необхідний для відтворення робочої сили людини, тобто необхідний робочий час, і збільшується час, який вивільняється для потреб подальшого прогресу суспільства (це додатковий час, як перетворена форма вільного часу суспільства) [1, с. 14]. Таким чином людина збільшує обсяг часу, вільного від економічної діяльності – і отримує можливість розвивати свої психологічні, моральні, громадянські якості. Саме це є вихідним положенням концепції людського потенціалу – поняття, яке поєднує в собі риси „людини економічної” та „людини творчої”.

К. Маркс обґрунтував закономірність у розвитку людини, яка полягає у переході від людини економічної (*Homo Economicus*) до людини творчої (*Homo Creativus*). Це формулювання має світоглядне значення і одночасно воно є методологічною основою дослідження розвитку людини. Завдання економічної теорії полягає в тому, щоб на кожному історичному етапі розкривати те нове, що з’являється у праці людини, у її виробничому і соціальному становищі. Це має велике теоретичне і практичне значення, дозволяє враховувати і реалізовувати нові процеси в організації та управлінні виробництвом, у системі стимулювання праці, в удосконаленні соціальної політики [12, с. 33].

Сутність людини економічної також передбачає з’ясування її основних суперечливих економічних сторін, органічно пов’язаних з відносинами власності, що відображають природний (біологічний) та

соціально-економічний аспекти розвитку людини в різних суспільно-економічних формacіях. Кожна зі сторін соціобіологічної та економічної сутності людини має конкретні форми вияву. Найглибшою сутністю людини економічної є діалектично суперечливе поєднання колективної та індивідуальної власності, в якому індивідуальна (приватна трудова) власність відповідає її природним властивостям, відображає людську природу взагалі, розкриває належність людини до продуктивних сил і є основою економічної незалежності, свободи індивіда [8, с. 54]. Колективна власність у такій суперечності відображає соціальну форму економічної сутності людини, розкриває її належність до трудового колективу, суспільства загалом, до відносин економічної власності, її особистість з точки зору базисних відносин суспільства.

Також природу людини слід розглядати як сукупність її потреб, інтересів і захоплень. Через задоволення потреб індивід відтворює себе як біологічну істоту і як сукупність суспільних відносин, визначальними серед яких є економічні потреби. Найважливіші риси людини-працівника за умов сучасного етапу науково-технічного розвитку – розвиток її творчих здібностей, професійних властивостей і навичок. Вони – основний елемент національного багатства країни, найголовніше джерело національного доходу. Найважливішою умовою формування людини-працівника такого типу є формування рис людини-власника, які передбачають: 1) власність безпосередніх працівників на засоби виробництва у формі ефективної кількості акцій – забезпечують щорічне привласнення суми дивідендів, яка не менша 30% величини заробітної плати на рік; 2) їх власність на основну частку створеного продукту; 3) їх участь в управлінні власністю; 4) певні важелі економічної влади в руках працівників; 5) ощадливе ставлення до об'єктів власності у межах підприємства і в масштабах області, регіону, всієї країни; 6) довготермінові цілі в безпосередній діяльності працівників, розвитку підприємства, що передбачає насамперед високу частку реінвестованого капіталу, а не намагання „пройсти” отриманий дохід та ін. [7, с. 76].

Кожна з цих рис може виявлятися конкретніше, зокрема, участь працівників в управлінні власністю – у їхньому впливі на вибір форм і систем заробітної плати, політиці цін, інвестицій, форм і методів організації виробництва та ін. Виокремлення в людині економічній людини-працівника і людини-власника, органічно пов'язаних з її біологічною і соціальною сторонами, має не лише теоретичне і методологічне, а й практичне значення. Так, людина-власник уособлює не лише одну окрему сторону відносин економічної власності, а й її зв'язок з продуктивними силами, з людиною як частиною природи [5, с. 4]. З часу розгортання науково-технічного розвитку, „людина економічна” у розвинених країнах світу дедалі більше набуває ознак людини соціальної.

Інтелектуалізація все глибше змінює характер праці, підвищуючи питому вагу розумової праці, збільшуючи елементи творчості, все більше перетворюють працю із необхідності у життєву потребу. Це створює нову

ситуацію, коли поряд з продуктивними якостями все ширше проявляються інтелектуальні, соціальні і духовні риси людини. За цих умов характеристика людини такими поняттями як фактор виробництва, робоча сила тощо, є неповною, обмеженою [12, с. 34]. Це вже не трудовий потенціал, тобто не лише економічні, продуктивні здібності людини. Нове становище і роль людини на виробництві та в суспільстві знаходить більш повне і точне відображення у понятті людський потенціал, який характеризує не лише економічні, але й інтелектуальні, соціальні і духовні риси людини у їх сукупності, єдності. Це нове поняття є важливою віхою на шляху переходу від економічної людини до людини творчої. Для подальшого розвитку людини потрібні не лише глибокі зміни у техніці і технології виробництва, але й формування нового громадянського суспільства.

Існували ще декілька шкіл, які по-іншому трактували поняття „людина економічна”, зокрема:

- основними рисами утилітаристської концепції економічної людини за Бентамом є: претензія на універсальність, надкласовий характер, гедонізм, лічильний раціоналізм, пасивно-споживча орієнтація;

- модель економічної людини історичної школи представляє собою пасивну істоту, схильну до зовнішніх впливів і рухомою упереміж егоїстичними та альтруїстичними спонуканнями;

- за маржиналістським підходом економічна людина – людина-оптимізатор, що володіє властивостями: прагнення до найбільшої корисності при найменших витратах; незмінність у часі системи індивідуальних переваг; здатність до зіставлення цілей із засобами їх досягнення; володіння повною інформацією; миттєва реакція на зміну зовнішніх умов;

- засновник неокласичної школи А. Маршалл наблизив свою модель економічної людини до властивостей реальних агентів виробництва – менеджерів. Хоча сам він писав: „здійснювались, щоправда, спроби сконструювати певну абстрактну науку про дії „економічної людини”, вільної від усіляких моральних принципів ... що методично та егоїстично наживає гроші [6, с. 47]”. Концепція економічної людини А. Маршалла була покладена в основу моделі сучасної економічної людини.

Виділяють навіть окрему науку – економічну антропологію, яка ставить перед собою завдання вивчення людини як економічного суб’єкта і розробки моделі різних типів – „людина економічної”.

Можна виділити такі характеристики людини економічної:

1. Людина незалежна. Це атомізований індивід, що приймає самостійні рішення, виходячи зі своїх особистих переваг.

2. Людина егоїстична. Вона в першу чергу дбає про свій інтерес і прагне до максимізації власної вигоди.

3. Людина раціональна. Вона послідовно прагне до поставленої мети і розраховує порівняльні витрати того або іншого вибору засобів її досягнення.

4. Людина інформована. Вона не тільки добре знає власні потреби, але і володіє достатньою інформацією про засоби їх задоволення.

Таким чином, виходячи з вищесказаного, виникає образ „компетентного егоїста”, який раціонально і незалежно від інших переслідує власну вигоду і служить зразком „нормальної середньої” людини. Для подібних суб’єктів різного роду політичні, соціальні та культурні чинники є не більш ніж зовнішніми рамками або фіксованими кордонами, які тримають їх в якісь вузді, не дозволяючи одним егоїстам реалізовувати свою вигоду за рахунок інших занадто відвертими і брутальними способами.

У загальному вигляді модель економічної людини зобов’язана утримувати три групи факторів, що становлять: цілі людини, засоби для їх досягнення й інформацію про процеси, через які засоби прямують до досягнення цілей.

Можна виділити загальну схему моделі економічної людини, якої дотримується більшість сучасних вчених в даний час:

1. Економічна людина знаходиться в ситуації, коли кількість доступних їй ресурсів є обмеженою. Вона не може одночасно задовольнити всі свої потреби і тому змущена робити вибір.

2. Фактори, що зумовлюють цей вибір, діляться на дві суверо розрізнені групи: переваги та обмеження. Переваги характеризують суб’єктивні потреби й бажання індивіда, обмеження – його об’єктивні можливості. Переваги економічної людини є всеохоплюючими і несуперечливими. Головними обмеженнями економічної людини є величина її доходу та ціни окремих благ і послуг.

3. Економічна людина наділена здатністю оцінювати можливі для нього варіанти вибору з точки зору того, наскільки їх результати відповідають його схильностям. Іншими словами, альтернативи завжди повинні бути порівнянні між собою.

4. Роблячи вибір, економічна людина керується власними інтересами, які можуть включати і добробут інших людей. Важливо те, що дії індивіда визначаються його власними уподобаннями, а не уподобаннями його контрагентів по угоді і не прийнятими в суспільстві нормами, традиціями тощо. Ці властивості дозволяють людині давати оцінку своїм майбутнім вчинкам виключно за їх наслідками, а не з початкового задуму.

5. Інформація що знаходиться в розпорядженні економічної людини, як правило, є обмеженою, – їй відомі далеко не всі доступні варіанти дій, а також результати відомих варіантів – вона не змінюється сама по собі. Придбання додаткової інформації вимагає витрат.

6. Вибір економічної людини є раціональним у тому сенсі, що з відомих варіантів вибирається той, який згідно його думки або очікування найбільшою мірою буде відповідати її уподобанням або, що те ж саме, максимізувати його цільову функцію. У сучасній економічній теорії передумова максимізації цільової функції означає лише те, що люди вибирають те, чому вони віддають перевагу. Необхідно підкреслити, що думки та очікування, про які йдеться, можуть бути помилковими, і суб’єктивно раціональний вибір, з яким має справу економічна теорія, може здаватися іrrаціональним більш інформованому зовнішньому спостерігачеві.

В сучасній економічній моделі людина економічна розглядається як сукупність економічних потреб, цілей індивіда. Структуру таких потреб, інтересів і цілей людини необхідно розглядати відповідно до структури суспільного способу виробництва. Його основними підсистемами є продуктивні сили, техніко-економічні відносини, виробничі відносини (або економічна власність) та господарський механізм. З точки зору принципу суперечності економічна сутність людини розкривається у суперечливій єдності людини, працівника, як основного елемента системи продуктивних сил та суб'єкта економічних відносин (у т.ч. техніко-економічних та виробничих) [3, с. 113]. У контексті відносин привласнення „людина економічна” є діалектичною єдністю колективної та індивідуальної власності. У цій єдності індивідуальна власність відповідає природним властивостям людини, відображає природу взагалі, розкриває приналежність до продуктивних сил і служить основою економічної незалежності, свободи індивіда. Колективна власність у такій суперечності відображає соціальну якість економічної суті людини, розкриває її належність до виробничих відносин, її особливість, яка розглядається з точки зору базисних відносин суспільства. Якщо розглядати сутність „людина економічної” як сукупність її потреб, інтересів і захоплень, то потреби відображають цю суть лише у потенції, як внутрішній мотив, що спонукає людину до діяльності.

Еволюційний поступ сучасного світу визначає інформацію та знання як головний фактор економічного розвитку. За даними ЮНЕСКО, в двадцяти країнах працює 95% всіх учених світу, їй саме в цих країнах дохід на душу населення зростає щорічно на 200 дол. США; в решті країн працює всього 5% вчених світу та щорічний приріст складає лише 10 дол. США [4, с. 11]. Так, за експертними оцінками, завдяки удосконаленню лише однієї вищої освіти в США одержано в ХХ ст. чверть усього приросту валового національного продукту [2, с. 21].

Відтак, абсолютно зрозумілим є те, що визначальною галуззю, яка формує найбільший обсяг доданої вартості та сприяє цивілізаційним змінам у самій людині є сфера науки і освіти. Її розвиток сприятиме інтелектуалізації праці – зменшенню частки фізичної праці та поступовому перетворенню її у творчу та розумову. Натомість робиться все можливе для скорочення бюджетних витрат на освіту та науку. Фінансування вищої освіти за кількісним принципом (в залежності від кількості студентів) суперечить визначальному закону діалектики: переростання кількості у якість. Виходить так, що люди, які причетні до формування такого принципу, були абсолютно безграмотними, як є абсолютно недолугими й ті особи, що ігнорують цю проблему, яка привела до незворотних деструктивних процесів у структурі вищої освіти та у свідомості тих осіб, хто залишився працювати у цій галузі [13, с. 261].

Додатковими чинниками, що гальмують еволюційний розвиток людини в Україні слід назвати наступне. Деградація системи вищої освіти призводить до загальної безграмотності випускників ВНЗ і працевлаштування не за особистими досягненнями, рівнем знань та

можливостей, а за родинними чи іншими нераціональними принципами. При цьому питання економічної ефективності діяльності таких підприємств чи державних установ до уваги не беруться взагалі. Саме тому сьогодні в Україні не може сформуватись навіть повноцінна „людина економічна”, діяльність якої має базуватись на поінформованості, не говорячи вже про її переростання в „людину творчу”.

Академік А. Чухно писав: „національний інноваційний потенціал характеризується ступенем розвитку трансферу технологій, функція якого полягає у поширенні досягнень науки і техніки, у перетворенні їх на елементи комерційно-виробничої діяльності, які підприємці можуть придбати на ринку й використовувати у виробничому процесі. З цього погляду трансфер технологій – важлива складова системи впровадження науково-технічного прогресу у виробництво, яка забезпечує комерціалізацію науково-технічних розробок і результатів, тобто перетворення їх на ринковий товар” [11, с. 220]. Саме використання в якості елемента господарського механізму національного інноваційного потенціалу сприяє еволюційному поступу населення України, розвитку інформаційних технологій, інтелектуалізації праці, поєднанню рис „людини економічної” та „людини творчої”.

**Висновки.** Сформульована вище модель економічної людини склалася в ході більш ніж двовікової еволюції економічної науки. За цей час деякі ознаки економічної людини, що раніше вважалися основними, відпали як необов’язкові. До цих ознак належать неодмінний егоїзм, повнота інформації, миттєва реакція.

До головних ознак додались підприємницькі здібності, де економічна людина може працювати на задоволення власних потреб постійно, або ж стати рушійною силою цього процесу і потім просто цей процес контролювати, задовольняючи таким чином всі свої потреби.

Людина економічна – сукупність економічних потреб, інтересів, цілей індивіда, органічне поєднання в ньому рис працівника і власника. Структуру таких потреб слід розглядати відповідно до структури суспільного способу виробництва. Тому економічна сутність людини розкривається в суперечливій єдності людини-працівника як основного елемента системи продуктивних сил і людини-власника як суб’єкта економічних відносин, передусім відносин економічної власності.

Подальші дослідження у даному напрямку дозволять систематизувати положення та відмінності між „людиною економічною”, „людиною творчою” та іншими моделями економічної поведінки. Доволі перспективним є дослідження концепції людського потенціалу, яке в сучасних умовах може бути збагачене багатьма новітніми підходами.

### **Список використаної літератури**

1. Гриценко А. А. Економічна теорія : предмет, логіка і структура / А. А. Гриценко // Проблеми викладання економічної теорії : Матеріали

Всеукраїнської науково-методичної конференції (Київ, 26-27 квітня 1999 р.). – К. : КНЕУ, 1999. – С. 13–21.

2. Економіка знань : виклики глобалізації та Україна / [Під заг. ред. А. С. Гальчинського, С. В. Львовочкина, В. П. Семиноженка]. – К. : НІСД, 2004. – 261 с.

3. История экономических учений : учеб. пос. / [В. Автономов, О. Ананыин, Н. Макашева]. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 784 с.

4. Левченко О. М. Економіка знань : управління розвитком людських ресурсів Великобританії / О. М. Левченко. – К. : Видавничий дім „Корпорація”, 2005. – 292 с.

5. Лутохина Е. Модель человека в новой экономике / Е. Лутохина // Белорусский журнал международного права и международных отношений. – 2004. – № 2. – С. 3–7.

6. Маршалл А. Основы экономической науки / Альфред Маршалл ; [предисл. Дж. М. Кейнс ; пер. с англ. В. И. Бомкина, В. Т. Рысина, Р. И. Столпера]. – М. : Эксмо, 2007. – 832 с. – (Антология экономической мысли).

7. Милль, Дж. С. Основы политической экономии : [пер. с англ.] / Дж. С. Милль. – М. : Прогресс, 1980. – Т. 1. – С. 76–78.

8. Орехов А. Методы экономических исследований : учеб. пос. / А. Орехов. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 392 с.

9. Сотула О. В. Соціально-економічний механізм державного регулювання трансформаційного періоду : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.01 „Економічна теорія та історія економічної думки” / О. В. Сотула, К., 2010. – 20 с.

10. Столяров А. М. Становление концепции экономического человека : от классики до неоклассики / А. М. Столяров // Проблемы современной экономики. – 2008. – № 2 (26). – С. 3–5.

11. Чухно А. А. Економічна теорія : [у 2-х т.] / А. А. Чухно. – К. : ДННУ АФУ, 2010. – ISBN 978-966-2380-05-7. – Т. 2. – 628 с. – ISBN 978-966-2380-07-1.

12. Яковенко Р. В. Актуальність дослідження людського потенціалу / Роман Яковенко // Materiały V Miedzynarodowej konferencji [„Kluczowe aspekty naukowej dzialalnosci – 2010”]. (Перемишль, Польща, 7-15 січня 2010 р.). – Przemysl : Nauka i stadia, 2010. – Vol. 9 : Ekonomiczne nauki. – С. 33–34.

13. Яковенко Р. В. Використання економічних концепцій у процесі управління вищою освітою в Україні / Роман Яковенко // Зовнішня торгівля : економіка, фінанси, право. – 2014. – № 1 (72). – С. 260–269.

14. Яковенко Р. В. Людський капітал та людський потенціал / Роман Яковенко // Наук. праці Кіровоградського нац. техн. ун-ту : Економічні науки. – 2013. – Вип. 24. – С. 186–193.