

СИСТЕМНА МОДЕРНІЗАЦІЯ ЯК ОСНОВА СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ АДМІНІСТРУВАННЯ МИТНИХ ПЛАТЕЖІВ

Новік О.І. Системна модернізація як основа стратегічного розвитку адміністрування митних платежів. У статті обґрунтовано необхідність удосконалення адміністрування митних платежів на основі системної модернізації. Для реалізації такого підходу розкрито сутність та основні властивості понять «модернізація» і «система», що синтезуються у понятті «системна модернізація». Системну модернізацію адміністрування митних платежів розглянуто як основу та засіб пізнання й удосконалення такого адміністрування.

Ключові слова: глобалізація, інтеграція, система, модернізація, системна модернізація, адміністрування митних платежів.

Новик Е.И. Системная модернизация как основа стратегического развития администрирования таможенных платежей. В статье обоснована необходимость совершенствования администрирования таможенных платежей на основе системной модернизации. Для реализации такого подхода раскрыты сущность и основные свойства понятий «модернизация» и «система», синтезирующихся в понятии «системная модернизация». Системная модернизация администрирования таможенных платежей рассмотрена как основа и средство познания и совершенствования такого администрирования.

Ключевые слова: глобализация, интеграция, система, модернизация, администрирование таможенных платежей.

Novik O.I. System modernization as a strategic development basis of customs payments administration. The necessity to improve the customs duties administration based on the system modernization is described in an article. The essence and basic properties of the concepts such as "modernization" and "system", which are synthesized in the concept of "system modernization", are disclosed to realize this approach. System administration modernization of customs fees is considered as the basis and means of knowledge and the administration improvement.

Keywords: globalization, integration, system, modernization, administration of customs duties.

Постановка проблеми. Інтеграція української економіки у світовий економічний простір надзвичайно актуалізувала проблеми захисту національних економічних інтересів, забезпечення рівних умов конкуренції для вітчизняних і світових товаровиробників. Вагоме місце у вирішенні цих завдань посідає ефективність формування та реалізації митної політики держави, адекватної організації адміністрування митних платежів, які одночасно являють собою суттєве джерело наповнення дохідної частини державного бюджету.

Економічна теорія і практика як запорука динаміки успіху країни, її виходу на новий щабель розвитку, подолання відриву від найбільш розвинених країн світу пропонують здійснення модернізаційних процесів. Як зазначає С. Онишко, «вміння постійно вдосконалюватися постає як важливий показник прогресу суспільства, свідоцтво його високої зрілості» [1, с. 21].

При цьому особливої ваги набуває здійснення системної модернізації, що передбачає одночасно адаптаційно-еволюційні зміни внутрішнього середовища, потреба в яких виникає під впливом плинності часу, а також постійне генерування розвитку

країни на основі зарубіжного досвіду, реалізації його позитивів відповідно до реалій української економіки.

У контексті необхідності модернізаційних процесів не можна абстрагуватися і від глобалізаційних викликів, що охопили світовий економічний простір. Мова йде про посилення відкритості національних економік, поглиблення процесів обміну товарами і послугами, міжнародного руху капіталу, що здійснює свій вплив на значимість митних платежів та процесів їх адміністрування.

Отже, лише системне поєднання всіх сторін дійсності під час здійснення модернізації формує основу пошуку альтернатив розвитку української економіки.

Це актуалізує питання виявлення сутнісних характеристик системної модернізації, зокрема і для адміністрування митних платежів, оскільки ця сфера не може бути виключеною із загальної системи економічних відносин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання модернізації різних сфер соціально-економічного розвитку привертає увагу багатьох науковців. В їх низці можна виділити Е. Лібанову, П. Матковського, С. Онишко, С. Хантінгтон та багатьох інших.

Розглядаючи модернізацію, наголошується на необхідності прогресивних змін, постійного вдосконалення, адаптації, руху вперед до взірця, і, зрештою, намагання бути попереду. Виділяючи важливі аспекти модернізації, її головні характеристики, надаючи авторські визначення, разом з тим поза увагою залишається питання системної модернізації.

Залишається відкритим питання, що саме впливає на модернізацію та під яким кутом зору розглядати саме «системну модернізацію». Актуалізується потреба у формулюванні основних факторів, що впливають на здійснення системної модернізації, зокрема в контексті адміністрування митних платежів.

Постановка завдання. Мета статті полягає у визначенні сутності і головних складників системної модернізації як основи адміністрування митних платежів для захисту національних інтересів та входження України у світовий економічний простір.

Виклад основних результатів. У сучасних умовах значного ускладнення зовнішньоекономічних зв'язків, зростання кількості суб'єктів, залучених у процес митного оформлення, все частіше стають факти зниження митної вартості, а також інтенсифікації потоків контрабандних товарів. Адміністрування митних платежів посідає особливе місце в переліку завдань, що важливі для економічного розвитку будь-якої країни.

Оскільки кожна країна бажає, щоб із нею рахувались у світовому економічному просторі, процес адміністрування митних платежів повинен постійно вдосконалюватися, наближуватися до світових стандартів. Процесів модернізації не уникнути жодній країні. Тут слід відразу зазначити, що подібні процеси можуть набувати двох форм. До першої з них належить модернізація, що виникла в результаті самоорганізації, саморозвитку, логічним, послідовним шляхом революційних процесів, тобто первинна модернізація. Друга форма – вторинна, виникає шляхом не внутрішньої зрілості і готовності до трансформації, а під впливом зовнішніх чинників, беручи за основу досвід передових країн, тобто наздоганяюча модернізація.

Однак перш ніж зупинитися на проблематиці вибору цих форм модернізації, звернемося до її сутнісних ознак.

Терміну «модернізація» надають два основних значення: 1) оновлення, зразок, до якого слід прагнути; 2) цілісна система понятійних засобів, відповідно до яких порівнюється, вимірюється та вдосконалюється дійсність. [1, с. 21].

Розглядаючи це поняття, С. Онишко визначає два важливі аспекти модернізації:

– є *формою адаптації*, системою здатностей, завдяки яким формуються стосунки з навколишнім світом;

– є певним *шаблем розвитку*, що уособлює відтворення його минулих етапів та модернізує їх відповідно до вимог епохи та можливостей. Тобто за

мету ставиться скорочення відставання від найбільш розвинених країн [1, с. 22–23].

Е. Лібанова, досліджуючи модернізацію української економіки, розуміє під модернізацією «суму всіх прогресивних змін, що і забезпечують формування сучасного суспільства – комплексу соціальних, економічних політичних, культурних, ментальних трансформацій, що відбуваються у країнах т. зв. європейської цивілізації практично безперервно від XVI століття» [2, с. 5].

На думку П. Матковського, модернізація охоплює *систему цілей і завдань* модернізаційного процесу; комплекс засобів досягнення мети модернізації; взаємодію її системно діючих складників: органів правління (в особі держави), цінностей (в особі громадян), економічної системи (в особі приватного сектора економіки). Науковець вважає, що модернізація – це *системний реформаційний процес*, націлений на досягнення компромісу між цінностями народу, політичним правлінням та економічною системою держави завдяки адаптації старих і формуванню нових інституцій та інститутів, мобілізації громади довкола національної ідеї, інтеграції до світового суспільного ладу [3].

За такого визначення модернізацію українського суспільства можна вважати невід'ємною складовою частиною, необхідною передумовою інтеграції України в ЄС. У зв'язку із цим необхідність модернізації постає дуже гостро в будь-якій сфері суспільного життя, у тому числі у сфері адміністрування митних платежів. Слід зазначити, що від того, наскільки даний процес налагоджений, залежать наповненість державного бюджету, економічна стабільність у країні, довіра з боку населення та, що не менш важливо, – інвестиційна привабливість для інвесторів.

С. Хантінгтон сформулював дев'ять головних характеристик модернізації, які виділяють (явно або приховано) практично всі автори, які працюють у цій галузі [4]:

1. Модернізація – революційний процес, оскільки він передбачає кардинальний характер змін, радикальну і тотальну зміну всіх інститутів, систем, структур суспільства і людського життя.

2. Модернізація – комплексний процес, оскільки він не зводиться до якогось одного аспекту, однієї позиції, одного виміру суспільного життя; вона охоплює суспільство повністю.

3. Модернізація – *системний процес*, тому що зміни одного фактора, одного фрагмента системи спонукають і визначають зміни в інших факторах і фрагментах; у результаті відбувається *цілісний системний переворот*.

4. Модернізація – глобальний процес. Зародившись в Європі, вона набула глобального розмаху. Всі країни були колись традиційними, всі країни нині або стали сучасними, або знаходяться в процесі руху до цього стану.

5. Модернізація – тривалий процес. Хоча вона революційна за масштабами змін, але не робиться відразу. Хоча темпи змін зараз зростають, проте модернізація все ж вимагає часу; вона відбувається впродовж життя декількох поколінь.

6. Модернізація – ступінчастий процес. Усі суспільства, модернізуючись, повинні пройти одні й ті ж стадії. Скільки кожному суспільству залишилося йти шляхом модернізації, залежить від того, на якій стадії воно перебуває, коли починає модернізаційний процес.

7. Модернізація – гомогенізований процес, який має уніфікований характер. Традиційних суспільств багато, всі вони різні, але у них одне спільне – те, що вони не сучасні. Сучасні суспільства в основних своїх структурах і проявах однакові.

8. Модернізація – незворотний процес. На цьому шляху можуть бути затримки, часткові відступи, зниження темпів тощо. Головне в тому, що, розпочавшись, модернізація не може не завершитися успіхом.

9. Модернізація – прогресивний процес. Хоча на її шляху може бути багато зла й страждань, у кінцевому підсумку все окупиться, адже в модернізованому сучасному суспільстві незрівнянно вищий культурний і матеріальний добробут людини, краще забезпечена особиста безпека.

Наведене характеризує модернізацію як складний, прогресивний, незворотний, системний процес, при цьому, як зазначає С. Онишко, відкритий процес. Останнє означає її постійну взаємодію із зовнішнім середовищем, у результаті чого виникають процеси впорядкованості та самоорганізації, яка характеризується двома особливостями:

- 1) активно взаємодіяти із зовнішнім середовищем, отримувати від нього необхідну інформацію, ресурси, а також впливати на нього, видозмінювати;
- 2) бути гнучкою, вдало відтворювати себе, але вже в якісно нових аспектах.

При цьому Н. Фоміцька наголошує на важливості синергетичного ефекту та розкриває його сутність як «ефект множення результату функціонування системи, що перевищує суму результатів функціонування її окремих складників» [5]. Тобто модернізація, проведена локально, не здатна дати бажаний результат на відміну від глобального масштабу її проведення з урахуванням усіх проблемних аспектів. Це вказує на те, що окремо складники системи не будуть давати такий ефект, який вони можуть надати у своїй єдності.

Тобто можна стверджувати, що модернізація – це складне, багатогранне поняття, що вмщує в собі комплекс завдань і елементів, а звідси – вирішального значення набуває системність. Вона дає можливість єднання всіх сторін багатогранних процесів, звідки стає зрозумілим необхідність уживання саме словосполучення «системна модернізація», а не просто термін «модернізація». Розкриття сутнісних характеристик сполучення «системна модернізація» вимагає першочергового з'ясування значення слова «система» та її основних властивостей (табл. 1).

Система в перекладі з грецької означає з'єднання або ціле, складене з частин. Система – це безліч елементів, які знаходяться між собою в певних зв'язках і відносинах, що утворюють цілісність. Під системою розуміється пов'язане ціле, утворене взаємозалежністю і погодженістю складових його частин і елементів, тобто структурою. Остання, своєю чергою, є сукупністю стійких зв'язків об'єкта, що забезпечують його цілісність і тотожність самому собі, тобто збереження основних властивостей за різних зовнішніх впливів. Система має сукупність спільних властивостей, виражених у структурі, що характеризує цю систему. Це вказує, що структура виступає як характеристика системи [11, с. 30].

Н.Фоміцька [5] вказує також на важливі ідеї Г.В.Ф. Гегеля щодо систем:

- ціле є дещо більше, ніж сума частин;
- ціле визначає природу частин;
- частини не можуть бути пізнаними під час розгляду їх поза цілим;
- частини перебувають у постійному взаємозв'язку та взаємозалежності.

Тобто в системі кожен елемент працює не окремо, а за тісної взаємодії та враховуючи всі особливості

Таблиця 1

Визначення терміну «система»

Автор	Пропоноване визначення
Дж. Ван Гіг [5]	Система – це сукупність чи множина зв'язаних між собою елементів.
Велика радянська енциклопедія [6]	Система – безліч елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним, яка утворює певну цілісність, єдність.
Т.А. Акімова [7, с. 44]	Система – це обмежена безліч взаємодіючих елементів.
Л. Фон Бергаланфі [8]	Система – це комплекс елементів, що взаємодіють, сукупність елементів, що знаходяться в певних відносинах один з одним та із середовищем.
А. Холл [9]	Система – це множина предметів разом зі зв'язками між предметами та між їх ознаками.
Р. Акофф [10]	Система являє собою будь-яку суть, яка складається із взаємопов'язаних частин.

Джерело: складено автором на основі [5–10]

інших елементів, і саме в даному випадку закони математики спростовуються, додаючи один до двох отримуємо уже не три, а 4 і більше.

Також, Н. Фоміцька визначає і розкриває сутність основних властивостей систем [5]:

- цілісність – система є передусім цілісною сукупністю елементів. Не компоненти утворюють ціле (систему), а навпаки, за поділу цілого виявляють компоненти системи;

- умовність кордонів. Виходячи з розуміння системності світу, не завжди вдається чітко визначити межі даної системи, відокремити від об'єктів зовнішнього середовища, які значним чином визначають якість функціонування системи.;

- емерджентність – явище набування системою нових властивостей, рис, якостей, не притаманних жодному з об'єктів, з яких вона складається;

- гомеостатичність – здібність системи довгий час функціонувати без суттєвого зниження ефективності;

- визначений порядок, взаємозв'язок, взаємодія.

Будь-яка система, якщо вона є цілісною, тобто утворенням, в якому зв'язки між внутрішніми елементами системи міцніші, ніж зв'язки між елементами системи й зовнішнім середовищем, характеризується [8]:

- елементним складом;

- структурою як формою взаємозв'язку елементів;

- функціями елементів і елементів у цілому;

- єдністю внутрішнього й зовнішнього середовища;

- законами розвитку системи та її складників.

Закони розвитку систем безпосередньо впливають із трьох основних законів діалектики: закону єдності і боротьби протилежностей, закону переходу кількісних змін в якісні і закону заперечення заперечення.

А. Богданов обґрунтував ідею про структурну стійкість системи і в самій системі виділив два види закономірностей: а) формуючі, тобто закономірності розвитку, що призводять до переходу системи в іншу якість; б) регулюючі, тобто закономірності функціонування, які сприяють стабілізації нинішньої якості системи. Він увів також низку понять, які характеризують етапи розвитку різних систем. Так, термін «комплекс» являє собою чисто механічне об'єднання елементів, між якими ще не почалися процеси взаємодії. Термін «кон'югація» означає вже такий етап розвитку системи, коли починається співпраця між її відокремленими елементами системи. Термін «інгрес» висловлює етап переходу системи до нової якості [8].

Узагальнюючи, можна надати таке визначення системі: система – це поєднання сукупності взаємопов'язаних частин, які постійно вдосконалюються, в єдине ціле, для більш широкого та глибокого аналізу дійсності, реальності, для отримання в результаті синергетичного ефекту, при цьому здо-

бувши нових якісних характеристик і не змінивши своєї ідентичності.

Перекладаючи ці ознаки на поняття «модернізація», слід зазначити, що модернізація – це системний прогресивний процес, який базується на інноваційних перетвореннях у всіх сферах суспільства, враховуючи недоліки наявної системи та позитиви передових країн світу, і, в кінцевому підсумку, незмінно впливає на майбутнє суспільства.

Оскільки терміни «система» та «модернізація» переважно використовуються в літературі окремо і досить рідко зустрічається словосполучення «системна модернізація», виникає необхідність розібратися в особливостях останнього. Важливо з'ясувати складники системної модернізації та функціональні взаємозв'язки між ними. При цьому елементи системи можуть видозмінюватися та в різні проміжки часу по-різному впливати один на одного. Тобто система має динамічний характер і, в кінцевому підсумку, набуває істотно нових якостей, але при цьому не втрачає своєї ідентичності.

Основою модернізації є інновації. Проте коли всі складники модернізації в процесі взаємодії переходять на значно вищий рівень, надаючи системі нових якісних характеристик, іде зворотній вплив на інновації, в яких, своєю чергою, з'являються нові форми, грані. Цей процес є безперервним і виникає у зв'язку з процесами самоорганізації, тобто внутрішніми можливостями функціонування та нестабільністю. Наявність зворотного зв'язку між елементами системи вказує на динамічний характер розвитку. Тобто очевидно, що інновації є основою, стратегією модернізації, у результаті динамічного розвитку система еволюціонує і набуває незворотних якісних змін і якостей.

Якщо процес модернізації піддається управлінню і створює передумови для появи інновацій, то в процесі дифузії інновацій у системі можуть відбутися якісні, масштабні зміни за нетривалий період часу.

Характеризуючи взаємозв'язки елементів системи, оскільки вони впливають на кінцеві якісні характеристики системи, необхідно зазначити їх органічний характер, завдяки чому система змінюється, еволюціонує, набуває нових властивостей.

У контексті викладеного та враховуючи необхідність прийняття до уваги факторів, здатних суттєво вплинути на здійснення системної модернізації, означимо найважливіші з них:

1) Глобалізаційні процеси. Модернізація за своєю суттю є революційним процесом. І такі зрушення необхідні кожній державі, що є наслідком постійних змін у сучасному світі, постійних викликів, які ставить глобалізація. Глобалізація є багаторівневим, нерівномірним і досить складним процесом. Наслідком глобалізаційних процесів є формування загальносвітової конкуренції, що позитивно відзначається на країнах, що здійснюють рух до інноваційних перетворень. За резуль-

татами модернізації відбуваються зміни в усіх системах, інститутах і структурі суспільства. Кожна трансформаційна зміна призводить у підсумку до цілісних системних перетворень.

2) Інтеграційні процеси. Формуючи власну інтеграційну політику та враховуючи стан функціонування національної економіки, Україна має визначитися із середньо- і довгостроковими пріоритетами. Україна могла обрати вектор інтеграції: Євросоюз і Митний союз. Україною був обраний напрямок до ЄС. Водночас лібералізація митного режиму з висококонкурентними країнами Північної Європи швидко призведе до того, що ринок роздрібної торгівлі України можуть захопити західні мережі (як це вже сталося в Польщі), а українські товари на внутрішньому ринку потіснять товари закордонного виробництва. Саме тому підписання економічного розділу було відкладено. Економічна частина Угоди, підписана 27 червня 2014 р., передбачає створення зони вільної торгівлі та зачіпає такі питання, як доступ на ринки, торгівля енергоносіями, співпраця у сферах сільського господарства, транспорту, металургії, космосу, наукових досліджень, туризму, підприємницької діяльності, захист інтелектуальної власності, порядок розгляду спорів та умови оподаткування [12].

Інтеграція національних економік в загальну світову систему зрештою призводить до загострення нерівності, замість того, щоб навпаки, їх згладжувати або взагалі усувати.

3) Рівень техніко-технологічного забезпечення. Розвиток інноваційної моделі економічного зростання та утвердження України як високотехнологічної держави перетворюється у невідкладне завдання.

Нагальною постає проблема модернізації української економіки для підвищення технологічного рівня експорту та якісних характеристик вітчизняної продукції, яка постачається на внутрішній ринок. Це означає необхідність забезпечення конкуренції з імпортованими товарами не тільки за ціновими, але й за якісними характеристиками. Саме із цим пов'язують перспективи інноваційної політики України. Так, провідні вітчизняні науковці зазначають, що «основою нового стратегічного курсу... має стати опрацювання та реалізація державної політики, спрямованої на створення необхідних економічних, інституційних, науково-технічних та соціальних передумов утвердження України як високотехнологічної держави, її входження до кола високотехнологічних країн світу... Ця мета може стати фундаментом не лише економічної стратегії, а й політичної консолідації нації» [13].

Застосування передових технологій дасть Україні змогу бути більш конкурентоспроможною на міжнародній арені, могутньою та незалежною.

4) Інвестиційний клімат. Від того, наскільки Україна є економічно стабільною, не корумпованою, політично адекватною, залежать й обсяги інвести-

ційних потоків. Саме останні визначають можливість здійснення та якість інновацій, які в результаті впливають на модернізацію. Досягнувши високого рівня модернізації, з'являється необхідність на рівень вищих інновацій, що підвищують статус країни, а це одна з умов притоку інвестицій до держави.

Світовий досвід розвитку економічних систем переконує, що інвестиції є провідним фактором країн-лідерів (США, Японія, країни ЄС, країни Латинської Америки), які, зокрема, стимулюють високий рівень технологічного розвитку. Інвестиції є фундаментом для активізації економічної діяльності за умов їх спрямування до науково-дослідної та виробничої сфер [14].

5) Інформаційна політика. Очевидно, що однією з основних ознак сучасної державної влади є її інформаційно-інтелектуальний характер, який виражається в тому, що будь-які процеси організації вимагають інформаційного забезпечення, наявності повних і достовірних відомостей про об'єкт і середовище, в якому він перебуває. Адекватна інформаційна політика – запорука життєздатності органів державної влади, прийняття ними ефективних управлінських рішень, що забезпечують успішне формування та реалізацію всіх складників економічної політики.

З огляду на перелічені фактори, що безпосередньо впливають на модернізацію, можна стверджувати, що лише за умови врахування всієї їх сукупності можливо здійснити системну модернізацію для отримання синергетичного ефекту, зокрема й у митній сфері.

Відштовхуючись від сутності понять «модернізація» та «система», не можна спростовувати використання системної модернізації як основи та найважливішого засобу пізнання й удосконалення адміністрування митних платежів.

Актуалізація такого підходу зумовлена переконливими фактами, які свідчать про неможливість розкриття основних складників такого вдосконалення без відповідного наукового фундаменту, що являє собою надзвичайно складну за своєю глибиною наукову проблему сучасних досліджень. Більшість проблем, які виникають у царині адміністрування митних платежів за своїми суттю, характером, якими, більш за все можуть бути відображені та розв'язані через дії, пов'язані з поняттям «системна модернізація». Оновлення інструментарію, технологій, організації тощо в єдності цих процесів – це той шлях, який здатен відобразити внутрішні й зовнішні відносини, закономірності й адаптивні якості адміністрування для збереження національних інтересів та інтеграції України у світовий економічний простір.

Висновки. Подальший рух України у світовий економічний простір можливий лише на основі взаємозв'язку «інновація – модернізація». Інновації виступають основним рушієм модернізації.

Модерне суспільство зорієнтовано передусім на інновації. Неорганічний характер інновацій постає причиною недовершеності модернізаційних процесів: механічне перейняття, яке не завершується новим синтезом, виявляється не здатним сформувати нові інститути, регуляторні механізми.

Системна модернізація – це вищий щабель розвитку модернізаційних процесів, в основу якої покладено феномен системного підходу до пізнання та відображення реальності.

Системна модернізація адміністрування митних платежів передбачає органічне поєднання його двох важливих аспектів: внутрішніх і зовнішніх. Внутрішній включає систему принципів і дій держави щодо адміністрування митних платежів в Україні задля захисту національних інтересів. Зовнішній проявляється в системі загальноновизнаних норм і стандартів, які діють у світовому господарському просторі і до яких Україні, яка прагне до вступу в ЄС, необхідно адаптуватися.

Список літератури:

1. Онишко С.В. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку : [монографія] / С.В. Онишко. – Ірпінь: Національна академія ДПС України, 2004. – 434 с.
2. Лібанова Е.М. Соціальні проблеми модернізації української економіки / Е.М. Лібанова // Демографія та соціальна економіка. – 2012. – № 1(17). – С. 5–22.
3. Матковський П.Є. Модернізація економіки України: витоки, сутність, очікувані результати / П.Є. Матковський // Сталій розвиток економіки. 2012. – № 2 (12). – С. 170–173.
4. Кадыров А.М. Культурология. Мирская и отечественная культура : [учеб. пособ.] / А.М. Кадыров. – Уфа, 2011. – 532 с.
5. Фоміцька Н.М. Методологія системного підходу та наукових досліджень : [опорний конспект лекцій] / Уклад. Н.В. Фоміцька. – Х. : Магістр, 2015. – 60 с.
6. Большая советская энциклопедия (цитаты) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://oval.ru/enc/66129.html>.
7. Акімова Т.А. Теорія організації : [посібник для ВНЗ] / Т.А. Акімова. – М. : ЮНІТИ-ДАНА, 2003. – 367 с.
8. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ : [учеб. пособ.] / Ю.П. Сурмин. – К. : МАУП, 2003. – 368 с.
9. Холл А.Д. Определение понятия системы / А.Д. Холл, Р.Е. Фейджин // Исследования по общей теории систем. – М., 1969.
10. Акофф Р. О природе систем / Р. Акофф // Изв. АН СССР. Сер. Техн. кибернетика. – М., 1971.
11. Шубович С.О. Основи і методи архітектурного проектування / С.О. Шубович [та ін.] // Курс лекцій з дисципліни «Теоретичні та методичні основи архітектурного проектування» [Електронний ресурс]. – Режим доступа : http://eprints.kname.edu.ua/15877/1/ТОПР_курс_лекцій_готово.pdf.
12. Соглашение об ассоциации между ЕС и Украиной. Досье. ИТАР-ТАСС, 21.03.2014, обновлено 16.09.2014.
13. Гальчинський А.С. Інноваційна стратегія українських реформ / А.С. Гальчинський, В.М. Геєць, А.К. Кінах, В.П. Семиноженко. – К. : ЗнанняУкраїни, 2002. – С. 86.
14. Пирог О.В. Технологічний розвиток промисловості України / О.В. Пирог // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. – 2011. – Вип. 7(2). – С. 248–252.