

**Балацький Євген Олегович,**  
*к.е.н., доцент кафедри теоретичної і прикладної економіки  
ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України»*

### **ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТА ТА ДОХІДНОЇ І ВИТРАТНОЇ ЧАСТИНИ ЙОГО БЮДЖЕТУ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА СУМИ)**

*У статті розглянуто теоретичні основи соціально-економічного розвитку міста та використовуючи можливості структурного моделювання визначений характер залежності соціально-економічного розвитку міста Суми від дохідної і витратної частини його бюджету*

Ключові слова: соціально-економічний розвиток, доходи бюджету, витрати бюджету, структурне моделювання.

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** В умовах подальшого реформування вітчизняної економіки та формуванням концептуально нових засад і напрямків подолання наслідків фінансової кризи, актуальності набуває вдосконалення механізму управління соціально-економічним розвитком міст України. Дане положення пов'язано з тим, що стабільний та поступальний розвиток держави може бути забезпечений тільки у випадку активізації участі всіх територій у проведенні соціально-економічної політики. Практичним підтвердженням даного факту є проведення державними органами влади адміністративно-територіальної реформи в Україні, яка направлена на підвищення фінансової і функціональної незалежності міста та затвердження державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 р.

Ефективний та раціональний розвиток міста виступає однією з базових проблем реалізації ринкових відносин та суспільної трансформації в Україні. Соціально-економічний розвиток міста полягає в формуванні збалансованої системи між складовими як окремо економічної політики, так і соціальних аспектів функціонування адміністративно-територіальної одиниці, підвищенні рівня життя та добробуту населення, і, в результаті забезпечення державного захисту кожного громадянина незалежно від його місця проживання.

Виходячи з цього, одними з найбільш значних завдань органів місцевого самоврядування, щодо політики управління соціально-економічним розвитком міста є необхідність системності та комплексності проведення реформ, з обов'язковим використанням всіх можливостей потенціалу міста; підвищення своєчасності прийняття та дієвості управлінських рішень; забезпечення раціонального формування та використання фінансових коштів місцевих бюджетів.

Отже, можна зазначити, що основою успішного функціонування національної економіки виступає відповідний рівня соціально-економічного розвитку міст України. В той же час, значна галузева, інфраструктурна та територіальна диференціація адміністративно-територіальних одиниць вимагає розробки фундаментальних засад управління соціально-економічним розвитком кожного окремого міста.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню питань соціально-економічного розвитку територій та узагальненню проблем регіонального розвитку присвячені роботи таких вчених, як Азаров М.Я., Амоша О.І., Гасанов С.С. [2], Геєць В.М. [9], Данилишин Б.М. [3], Михайличенко А.О. [5], Пирог О.В. [7],

Стоянець Н.В. [10], Фірсова І.В. [11], Черевко О.В. [13] та ін. Розробки в сфері моделювання процесів пов'язаних з оцінкою та аналізом впливу складових соціально-економічного розвитку здійснені такими науковцями, як Бугай С.М. [1], Дубровіна Н.А., Іванов В.В., Клебанова Т.С. [6], Притула Х.М. [8], Чмир О.С. [14]. Крім того, в Україні на державному рівні затверджена методика визначення комплексної оцінки результатів соціально-економічного розвитку регіонів [4].

**Невирішені раніше частини загальної проблеми.** Не зважаючи на значну кількість теоретичних та науково-методологічних розробок в межах політики і стратегії управління економічним та соціальним розвитком територій, подальшої розробки потребують методичні аспекти визначення взаємозв'язку між основними характеристиками соціально-економічного розвитку міста та дохідної і витратної частини його бюджету

**Метою роботи** є ідентифікація характеру і напрямку взаємозв'язку між основними характеристиками соціально-економічного розвитку міста Суми та дохідної і витратної частинами його бюджету на основі моделювання структурними рівняннями.

**Основні результати дослідження.** Дослідження теоретичних засад соціально-економічного розвитку територій дозволяють стверджувати, що в сучасній науковій літературі не існує усталеного трактування даної категорії та проводиться визначення даного поняття окремо в межах держави, регіону і села. Так, соціально-економічний розвиток держави, в своїй більшості розглядається, як комплексне поняття основу якого складають фактори забезпечуючи економічний розвиток (валовий регіональний продукт, обсяги промислового виробництва, обсяги сільськогосподарського виробництва, обсяги прямих іноземних інвестицій, обсяги інвестицій в основний капітал, кількість суб'єктів господарювання та інші) та факторами, які формують соціальний рівень розвитку (доходи населення, середньорічна заробітна плата найманих працівників, зайнятість населення, рівень зареєстрованого безробіття населення, попит на робочу силу та інші). Збалансоване управління факторами системоутворюючих складових та ефективне досягнення їх оптимальних значень обумовлюють відповідний рівень соціально-економічного розвитку держави [7].

У свою чергу, Фірсова І.В. [11] розглядає соціально-економічний розвиток регіону, і трактує його, як процес, що повинен підвищити економічний добробут громади регіону за допомогою ефективного використання існуючих регіональних ресурсів. Дану категорію на теоретичному рівні також досліджує Черевко О.В. [13], зазначаючи, що соціально-економічний розвиток регіону необхідно розглядати у вигляді процесу, який відбувається під впливом історичних, географічних, ресурсних, демографічних та інших факторів. Крім того, розвиток регіону обумовлений характером управлінських рішень державних та регіональних органів влади.

У роботах Стоянцевої Н.В. [10] увага приділена соціально-економічному розвитку села. Так, зазначений науковець трактує дану категорію, як процес змін, направлений на підвищення рівня розвитку соціальної і економічної сфер сільських регіонів, з мінімальними втратами для природного середовища і найбільшим рівнем задоволення потреб сільського населення та інтересів держави.

Отже, критичний аналіз вищезгаданих положень, дозволяє розглядати соціально-економічний розвиток міста, як процес, що забезпечує збалансування між економічним добробутом громади міста (який характеризується платоспроможним попитом) та її соціальними пріоритетами (у вигляді високого рівня життя), на основі максимальної мобілізації потенційних можливостей бюджету міста та інтенсифікації прихованих

можливостей, безпосередньо, соціуму даної території.

Таким чином, функціональною основою органів місцевого самоврядування відносно реалізації основних напрямків здійснення соціально-економічної політики міста виступає обсяг сформованих бюджетних надходжень та потенційні можливості по його збільшенню. В свою чергу, рівень витрат та їх спрямованості дає можливість оцінити напрямки здійснення та рівень ефективності того, чи іншого напрямку соціально-економічної політики міста.

Переходячи до аналізу соціально-економічного розвитку міста Суми та ідентифікації факторів його формування, необхідно зазначити, що формалізація взаємозв'язків між системоутворюючими складовими буде проводитись на основі моделювання за допомогою побудови структурних рівнянь. Сутність запропонованого методу полягає у проведенні багатомірного статистичного аналізу (побудова регресійних рівнянь та факторний аналіз) складних систем, внутрішня структура яких є невідомою.

Застосування причинного моделювання в рамках дослідження соціально-економічного розвитку міста Суми дозволяє встановити причинно-наслідкові взаємозв'язки між ключовими елементами розглянутої багаторівневої системи шляхом побудови системи регресійних рівнянь, чинниками яких виступають моделі меншого рівня складності. Крім того, параметри побудованих рівнянь в рамках даного методу аналізу відображують вплив на загальний рівень соціально-економічного розвитку міста як чинників дохідної і витратної частини бюджету міста, так і факторів моделей-вимірювачів.

Застосування структурного моделювання з метою проведення аналізу взаємозв'язків рівня соціально-економічного розвитку міста та дохідної і витратної частин бюджету міста передбачає здійснення ряду послідових етапів:

1. Ідентифікація економічних показників кількісної характеристики як рівня соціально-економічного розвитку міста, так і системоутворюючих складових бюджету міста, спрямованих на досягнення його необхідного значення та їх поділ на ендогенні та екзогенні параметри.

2. Виокремлення структурних та функціональних зв'язків між трьома розглянутими системами (моделями-вимірювачами) та в середині кожної із них, що обумовлює створення підґрунтя побудови економіко-математичної моделі на основі застосування регресійних рівнянь.

3. Візуалізація взаємозв'язків між характеристиками рівня соціально-економічного розвитку міста та дохідної і витратної частин бюджету міста за допомогою їх графічної інтерпретації.

4. Вибір чи розробка системи лінійних однофакторних та багатфакторних регресійних рівнянь між ендогенними та екзогенними змінними моделі, які дозволяють кількісно описати закономірності функціонування кожної із моделей-вимірювачів (три системи: рівень соціально-економічного розвитку міста, дохідна частина бюджету міста, витратна частина бюджету міста), а також модель взаємодії між ними за допомогою побудови структурних рівнянь.

5. Проведення перевірки побудованої моделі на адекватність за допомогою застосування наступних критеріїв: мінімізації функції незгоди; відповідності побудованої моделі початковим даним; імовірності помилкового відхилення нульової гіпотези; показника якості підгонки моделі; індексів нецентральності (Стингера-Лінда, МакДональда, Акайка, Шварца та інших); відповідності коваріаційних матриць

початкових даних та перетворених в результаті проведення структурного аналізу; перевірка підпорядкування початкових даних та відхилення теоретичних і розрахункових рівнів змінних моделі нормальному закону розподілу.

6. Проведення перевірки стійкості побудованої моделі структурного аналізу взаємозв'язків рівня соціально-економічного розвитку міста та дохідної і витратної частин бюджету міста до коливання вхідних даних на основі аналізу елементів матриці-рефлектора.

Таким чином, розглянемо процес формалізації основних етапів запропонованого науково-методичного підходу. Так, інформаційною базою побудови моделі виступають економічні показники, кожен з яких здійснює відповідний вплив на соціально-економічний розвиток міста Суми та характеризує структуру бюджету міста (рис. 1).

Проводячи дослідження даних наведених на рис. 1, необхідно зазначити, що показники соціально-економічного розвитку, були визначені на основі методу експертних оцінок та попередніх наукових досліджень [2, 6, 7] в даній сфері. Ідентифікація показників, які визначають дохідну та витратну частину бюджету м. Суми здійснювались вже з врахуванням специфіки даної території. Так, визначався відносний показник структури в середньому за період 2005-2010 рр., в розрізі всіх видів доходів і витрат згідно із бюджетною класифікацією. На основі даного аналізу, було встановлено, що 62,04% доходів протягом аналізованого періоду були отримані за рахунок податкових надходжень, а 27,37% акумульовані на основі офіційних трансфертів.

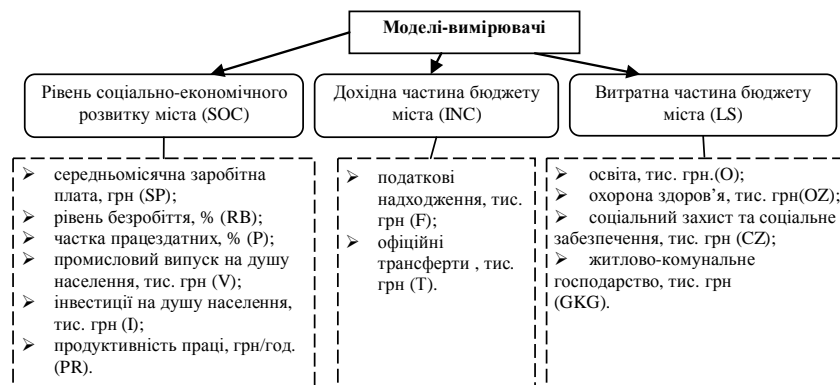


Рисунок 1 – Кількісні характеристики опису моделей-вимірювачів для побудови загальної моделі соціально-економічного розвитку міста Суми

Дослідження структури витратної частини бюджету м. Суми, надали можливість зробити висновок, що показниками, які найбільш повно характеризують даний аспект виступають витрати на освіту, охорону здоров'я, соціальний захист і соціальне забезпечення та житлово-комунальне господарство, питома вага яких складає відповідно 30,11%, 19,54%, 18,67% та 9,76%.

Наступним етапом формалізації моделі визначення взаємозв'язку між соціально-економічним розвитком м. Суми та витратною і дохідною складовими його бюджету є формування регресійних рівнянь для кожної з окремих економічних моделей. Отже,

система структурних рівнянь, яка характеризує взаємозв'язки факторів формування рівня соціально-економічного розвитку міста представлена за допомогою системи рівнянь 1, взаємозв'язків факторів формування дохідної частини бюджету міста – системи рівнянь 2, а взаємозв'язків факторів формування витратної частини бюджету міста, відповідно – системи рівнянь 3.

$$\begin{aligned} SP &= a_1 SOC + Delta1, \\ RB &= a_2 SOC + Delta2, \\ P &= a_3 SOC + Delta3, \\ V &= a_4 SOC + Delta4, \\ I &= a_5 SOC + Delta5, \\ RP &= a_6 SOC + Delta6 \end{aligned} \tag{1}$$

де  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6$  – параметри впливу рівня соціально-економічного розвитку міста на середньомісячну заробітну плату, рівень безробіття, частку працездатних, промислового випуску на душу населення, інвестицій на душу населення та продуктивності праці відповідно, які відображують на скільки одиниць зміниться (збільшиться або зменшиться) значення кожної з результативних ознак при зміні рівня соціально-економічного розвитку міста на 1 одиницю;

$Delta1, Delta2, Delta3, Delta4, Delta5, Delta6$  – константи, які відображують значення середньомісячної заробітної плати, рівня безробіття, частки працездатних, промислового випуску на душу населення, інвестицій на душу населення та продуктивності праці відповідно при встановленні мінімально допустимого рівня соціально-економічного розвитку міста.

$$\begin{aligned} F &= a_7 INC + Epsilon1, \\ RB &= a_8 INC + Epsilon2 \end{aligned} \tag{2}$$

де  $a_7, a_8$  – параметри впливу дохідної частини бюджету міста на податкові надходження та офіційні трансферти відповідно, які відображують на скільки одиниць зміниться (збільшиться або зменшиться) значення кожної з результативних ознак при зміні рівня обраної факторної на 1%;

$Epsilon1, Epsilon2$  – константи, які відображують значення податкових надходжень та офіційних трансфертів при нульовому рівні дохідної частини бюджету міста.

$$\begin{aligned} O &= a_9 LS + Epsilon3, \\ OZ &= a_{10} LS + Epsilon4, \\ CZ &= a_{11} LS + Epsilon5, \\ GKG &= a_{12} LS + Epsilon6 \end{aligned} \tag{3}$$

де  $a_9, a_{10}, a_{11}, a_{12}$  – параметри впливу витратної частини бюджету міста на освіту, охорону здоров'я, соціальний захист та соціальне забезпечення, житлово-комунальне господарство відповідно, які відображують на скільки одиниць збільшиться або зменшиться значення кожної із зазначених ознак при зміні витратної частини бюджету

міста на 1грн;

$Epsilon_3, Epsilon_4, Epsilon_3, Epsilon_4$  – константи, які відображують значення рівнів освіти, охорони здоров'я, соціального захисту та соціального забезпечення, житлово-комунального господарства при нульовому рівні витратної частини бюджету міста.

З метою наочного представлення та визначення напрямків взаємозв'язків між вищерозглянутими трьома моделями вимірювання побудуємо діаграму шляхів процесу причинного моделювання (рис.2). Таким чином, зауважимо, що витрати і доходи бюджету напряму впливають на соціально-економічний розвиток міста, крім того обсяг доходів зумовлює рівень витрат.

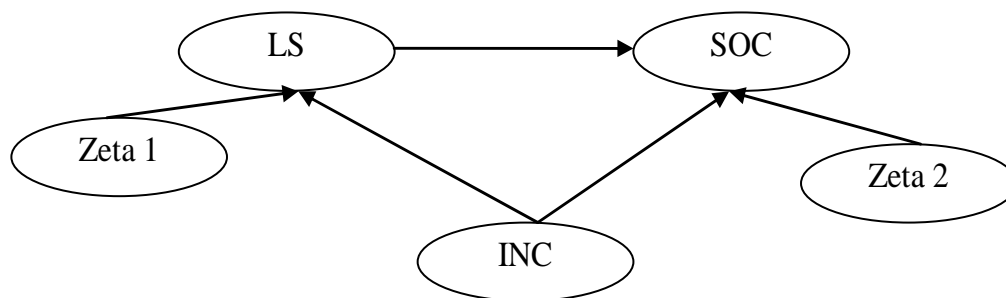


Рисунок 2 – Загальна схема (діаграма шляхів) процесу причинного моделювання взаємозв'язків рівня соціально-економічного розвитку міста (SOC) та дохідної (INC) і витратної (LS) частин бюджету міста

Аналітичне вираження даних взаємозв'язків представлено за допомогою системи рівнянь 4.

$$\begin{aligned} LS &= a_{13}INC + Zeta1, \\ SOC &= a_{14}INC + a_{15}LS + Zeta2 \end{aligned} \quad (4)$$

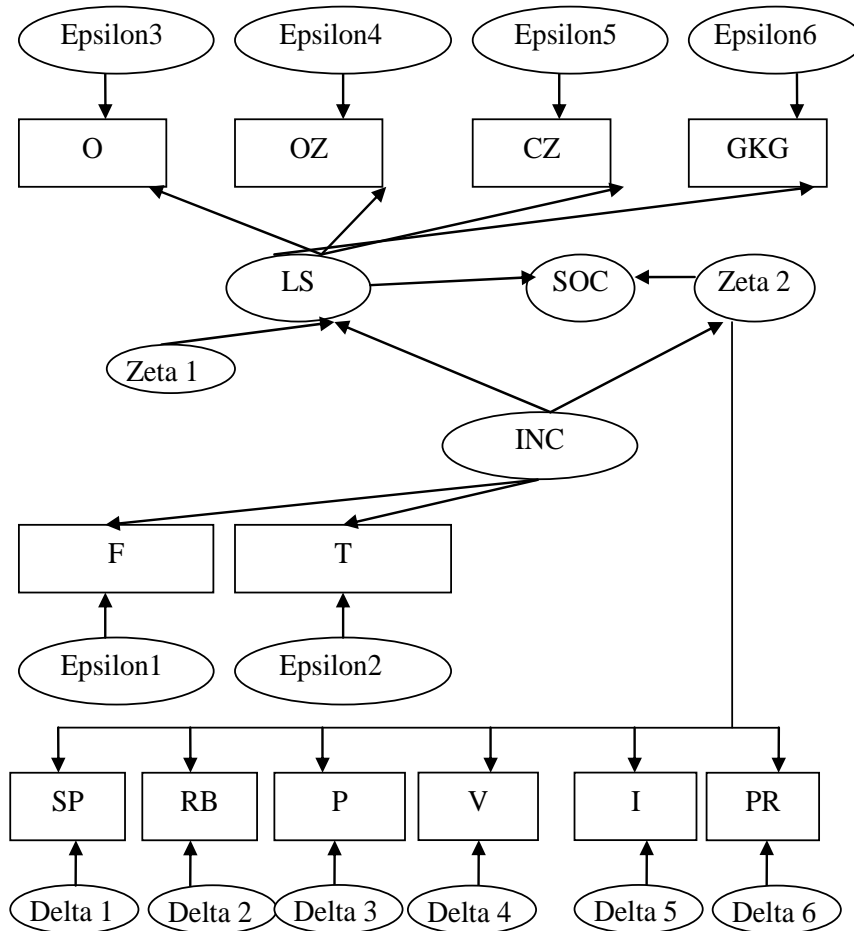
де  $a_{13}, a_{14}, a_{15}$  – параметри взаємозв'язку між рівнем соціально-економічного розвитку міста (SOC) та дохідною (INC) і витратною (LS) частинами бюджету міста, які відображують на скільки одиниць збільшиться або зменшиться значення кожної із результативних ознак при зміні факторних;

$Zeta1, Zeta2$  – константи, які відображують похибки за рахунок випадкових коливань статистичних даних побудови регресійних рівнянь.

На основі аналізу параметру  $a_{13}$ , наведеного у співвідношенні (4), можна стверджувати, що даний коефіцієнт рівняння регресії взаємозв'язку між дохідною і витратною частинами бюджету міста характеризує рівень його збалансованості в середньому за визначений проміжок часу. Крім того, якщо значення даного параметру приймає значення, що перевищує одиничне, то в даному випадку спостерігається дефіцит бюджету місту; якщо величина  $a_{13}$  менше одиниці – його профіцит.

Виходячи з вищенаведеного аналізу кожної окремої моделі вимірювання комплексний процес причинного моделювання взаємозв'язків рівня соціально-економічного розвитку міста (SOC) та дохідної (INC) і витратної (LS) частин бюджету міста можна представити у вигляді діаграми шляхів зображеної на рис. 3.

*Є.О. Балацький. Основні закономірності взаємозв'язку соціально-економічного розвитку міста та дохідної та витратної частини його бюджету (на прикладі міста Суми)*



**Рисунок 3 – Загальна схема (діаграма шляхів) процесу причинного моделювання взаємозв'язків рівня соціально-економічного розвитку міста (SOC) та дохідної (INC) і витратної (LS) частин бюджету міста**

Таким чином, розглянутий науково-методичний підхід дозволяє:

- визначити вплив ендогенних (явних) змінних однієї моделі вимірювання на ендогенні (явні) змінні іншої моделі, які опосередковано пов'язані між собою за допомогою неявних ендогенних чи екзогенних змінних, що дозволяє управляти соціально-економічним розвитком міста на основі зміни конкретних показників доходної або витратної частини бюджету;
- кількісно та якісно оцінити напрямок впливу ендогенних (явних) змінних в межах кожної з моделей, а саме визначити рівень впливу складових кожної з моделей вимірювання окремо в розрізі рівня соціально-економічного розвитку, дохідної та витратної частини бюджету міста;
- охарактеризувати вплив варіації факторних ознак моделі причинно-наслідкових

взаємозв'язків на варіацію визначених результативних змінних, тобто визначити яким чином та на скільки зміниться рівень соціально-економічного розвитку міста в результаті зміни параметрів інших моделей (дохідна та витратна частини бюджету) на певну величину.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок у даному напрямку.** Розроблений науково-методичний підхід до визначення залежності соціально-економічного розвитку міста Суми від дохідної і витратної частини його бюджету дозволяє створити раціонально функціонуючу систему управління органами місцевого самоврядування економічних і соціальних аспектів розвитку міста, максимально ефективно використовувати наявні фінансові ресурси з метою досягнення комплексного результату, залучити неявні потенційні можливості бюджету міста. Дані заходи сприятимуть як економічному розвитку міста, так і забезпечать соціальну захищеність населення. Подальші дослідження повинні бути направлені на визначення інноваційних інструментів удосконалення соціально-економічного розвитку міста та основних засад формування відповідних довгострокових стратегій.

1. Бугай С.М. Рейтингова оцінка соціально-економічного розвитку регіонів як інструмент впровадження державної регіональної політики / Бугай С.М. // Моделювання та інформатизація соціально-економічного розвитку України. – Зб. наук. пр. – Вип.5. – К. : ДНДІМЕ, 2004. – С. 91-102.
2. Бюджетна політика у контексті стратегії соціально-економічного розвитку України: У 6 т. Т. 4. Програмно-цільовий метод у бюджетному процесі / М.Я. Азаров, Ф.О. Ярошенко, О.І. Амоша, С.С. Гасанов, М.Я. Дем'яненко; Н.-д. фін. ін-т при М-ві фінансів України. – К., 2004. – 364 с.
3. Данилишин Б.М. Новітні виміри сучасної практики соціально-економічних перетворень у державі / Б.М. Данилишин // Економіка України. – 2010. – № 8. – С. 40-50.
4. Методики визначення комплексної оцінки результатів соціально-економічного розвитку регіонів. Постанова Кабінету Міністрів України від 4.02.2004 р. №113 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=113-2004-%EF>.
5. Михайличенко А.О. Перспективи розвитку регіону на основі вдосконалення соціально-економічних процесів. // Зб. наук. пр. Тернопільської академії народного господарства. – Тернопіль. – Економічна думка. – 2004. – Вип. 9. – С. 304-305.
6. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: Підручник / Геєць В.М., Клебанова Т.С., Черняк О.І., Іванов В.В., Дубровіна Н.А., Ставицький А.В. – Х. : ВД «Інжек», 2005. – 396 с.
7. Пирог О.В. Сталий соціально-економічний розвиток України в умовах формування інвестиційної політики держави // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: Науковий збірник / За ред. І.Г. Ткачука. – Івано-Франківськ: ВДВ ЦІТ Прикарпатського національного університету ім. В.Стефаника. – 2008. – Вип. IV. – Т. 2. – С. 95-101.
8. Пригула Х.М. Визначення і критеріальна оцінка соціально-економічного потенціалу регіону // Вісник Львівського національного університету. Серія: міжнародні відносини. Випуск 3. – Львів, 2001. – С. 177-187.
9. Соціально-економічний стан України: наслідки для народу та держави: національна доповідь / за заг. ред. В. М. Гейця [та ін.]. – К. : НВЦ НБУВ, 2009. – 687 с.
10. Стоянець Н.В. Розвиток сільських територій в рамках регіональної політики/ Н.В. Стоянець // Науковий вісник Полтавського національного технічного університету. «Економіка і регіон». – 2008. – № 2 (17). – С. 29-33.
11. Фірсова І.В. Соціально-економічний розвиток регіону і формування нового типу споживача: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.10.01 / І.В. Фірсова; Харк. держ. акад. міськ. госп-



***Є.О. Балацький. Основні закономірності взаємозв'язку соціально-економічного розвитку міста та дохідної та витратної частини його бюджету (на прикладі міста Суми)***

---

ва. – Х., 2003. – 20 с.

12. Харазішвілі Ю.М. Теоретичні основи системного моделювання соціально-економічного розвитку економіки України / Ю.М. Харазішвілі. – К. : ТОВ «ПоліграфКонсалтинг». – 2007. – 324 с.

13. Черевко О.В. Стратегія соціально-економічного розвитку регіонів України: моногр. – Черкаси : Брама-Україна, 2006. – 424 с.

14. Чмир О.С. Удосконалення методів комплексної діагностики соціально-економічного розвитку територій / О.С. Чмир, Д.А. Арзянцева // Економіка і регіон. – 2009. – № 2 (21). – С. 7-12.

***Е.О. Балацький***

***Основные закономерности взаимосвязи социально-экономического развития города и доходной и расходной части его бюджета (на примере города Сумы)***

*В статье рассмотрены теоретические основы социально-экономического развития города и используя возможности структурного моделирования определен характер зависимости социально-экономического развития города Сумы от доходной и расходной части его бюджета*

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, доходы бюджета, расходы бюджета, структурное моделирование.

***E.O. Balackij***

***Basic principles of the relationship of social and economic development of the city and the revenue and expenditure of the its budget (for example Sumy)***

*The article deals with the theoretical foundations of social and economic development of the city. The correlation between the socio-economic development of Sumy and revenues and expenditures of its budget is determined on the base of structural modeling.*

Keywords: socio-economic development, revenues, budget expenditures, structural modeling.

***Отримано 14.05.2011 р.***