

- T. B. Jorgensen // *Public Administration*. – 2007. – 75 (Summer). – P. 337–357.
2. Bouckaert G. *The Enduring Challenges in Public Management* / G. Bouckaert, A. Halachmi. – San Francisco: Jossey-Bass, 2003. – 342 p.
3. Dawson P. *Managing Quality in the Multi-cultural Workplace* / In *Making Quality Critical: New Perspectives On Organizational Change*, eds. Wilkinson, A. Willmott, H. – London: International Thomson Business Press, 2005. – P. 185–203.
4. Hazlett S.-A. *Policy and Practice: An Investigation of Organizational Change for Service Quality in the Public Sector in Northern Ireland* / S.-A. Hazlett, F. Hill // *Total Quality Management*. – 2010. – 11 (4-6). – P. 515–520.
5. Hill S. *In search of TQM* / S. Hill, A. Wilkinson // *Employee Relations*. – 1995. – 17 (3). – P. 8–25.
6. Loffler E. *Quality Awards As a Public Sector Benchmarking Concept in OECD Member Countries: Some Guidelines for Quality Award Organizers* / E. Loffler // *Public Administration and Development*. – 2001. – 21 (1). – P. 27–40.
7. Milakovich M. E. *Total Quality Management for Public Service Productivity Improvement* / In M. Holzer (ed.). *Public Productivity Handbook*. – New York: Dekker, 2005. – P. 78–96.
8. Radin B. A. *A Critique of TQM: Problems of Implementation in the Public Sector* / B. A. Radin, J. N. Coffee // *Public Administration Quarterly*. – 2003. – 17 (1). – P. 42–54.
9. Rowley J. *Quality Measurement in the Public Sector: Some Perspectives from the Service Quality Literature* / J. Rowley // *Total Quality Management*. – 2008. – 9 (2/3). – P. 321–332.
10. Spencer B. A. *Models of Organization and Total Quality Management: A Comparison and Critical Evaluation* / B. A. Spencer // *The Academy of Management Review*. – 1994. – 19 (3). – P. 446–471.
11. Swiss J. *Adapting Total Quality Management (TQM) to Government* / J. Swiss // *Public Administration Review*. – 1998. – № 52(4). – P. 356–362.
12. Tuckman A. *Ideology, Quality and TQM.*” / In *Making Quality Critical: New Perspectives On Organizational Change*, eds. Wilkinson, A. Willmott, H. – London : International Thomson Business Press, 2005. – P. 401–424.

---

---

**УДК 351:69(477)**

*Негрнч М. М., аспірант, АМУ*

## **ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНО- БУДІВЕЛЬНОЇ СФЕРИ В УКРАЇНІ**

*Зазначено, що капітальне будівництво є провідною сферою національної економіки, без розвитку якої неможливо вирішення життєво важливих завдань*

відновлення і структурної перебудови матеріальної бази промислового потенціалу і невиробничої сфери України.

**Ключові слова:** капітальне будівництво, конкурентоспроможність регіональної економіки, будівельний ринок, інвестиційно-будівельна сфера, прямі інвестиції.

*It was indicated that major construction is the leading area of the national economy, without which development can not solve problems of vital recovery and restructuring of material resources and industrial potential of the non-productive sector of Ukraine.*

**Keywords:** capital construction, the competitiveness of the regional economy, the construction market, construction industry investment, direct investment.

**Постановка проблеми.** Сьогодні в Україні спостерігається стійка позитивна тенденція розвитку виробничої складової інвестиційно-будівельної сфери, що визначається зростанням числа знову утворюються малих і середніх будівельних підприємств. Однак тільки одними малими і середніми будівельними підприємствами всіх проблем підняття економіки України і відновлення в ній житлового фонду, соціальної сфери, сільського господарства і промисловості, як показав час, вирішити практично неможливо. Це пов'язано з тим, що на першому етапі відродження економіки України для вирішення соціальних проблем, в першу чергу, треба відновити повністю зруйнований житловий фонд і соціальну сферу в усіх місцевих утвореннях.

На зв'язки взаємодії різних суб'єктів в інвестиційно-будівельній сфері, які реалізуються динамічно впливає велика кількість випадкових факторів (погодні умови, збої поставок та ін.), інвестування, організація і управління будівельним виробництвом. Така система покликана забезпечувати надійність зв'язків між усіма учасниками будівельного виробництва і надання їм максимально можливій мірі стійкості. Це може бути досягнуто шляхом формування адаптивного управління і створення резервних інвестицій, потужностей, виробничих запасів і резервних фондів в Україні. При цьому основним завданням формування і розвитку управління в процесі відновлення інвестиційно-будівельної сфери і її виробничої складової в Україні виявилася проблема мінімізації трансформації в нього негативних явищ і наслідків поспішної приватизації державної власності в країні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Поняття «інвестиції» досліджувалося багатьма відомими вченими економістами, серед яких А. Сміт, Д. Рікардо, Дж. М. Кейнс, М. Фрідман, К. Маркс та ін. Вони розглядали інвестиції як одну із найважливіших умов економічного зростання, а інвестиційну проблематику – як один із наріжних каменів усіх доктрин. Проблемами розвитку будівельної галузі України займаються В. Анін, Л. Левіт, І. Молчанов, Т. Одаренко, Р. Подольський, О. Шевчук та ін., приділяючи значну увагу економічним аспектам функціонування галузі, проте не менш важливими є перспективи та напрями її розвитку.

**Постановка завдання.** Метою статті є проаналізувати стан будівельної

галузі за останні роки проаналізувати зміни, що відбулися та визначити ефективну модель розвитку інвестиційно-будівельної сфери в Україні сферу в теоретико-економічному плані як систему відносин між учасниками інвестиційно-будівельного циклу із приводу освоєння ресурсів і створення матеріальних та інших благ.

**Виклад основного матеріалу.** Розглянемо методику формування критеріїв якості ситуаційного управління пакету прямих інвестицій і проектів в будівництві (ППіПБ), що дозволяють оцінити його економічну і технологічну ефективність. Під технологічною ефективністю ситуаційного управління слід розуміти властивість, що полягає в можливості оперативного вибору ефективних управлінських рішень. В якості оцінки технологічної ефективності можна використовувати вірогідну оцінку точності вибору ефективного вирішального правила [1, с. 37].

У загальному випадку, точність вибору ефективного вирішального правила залежить від кількості еталонних ситуацій, що зберігаються в базі даних. Іншими словами, вона залежить від того, наскільки безліч еталонних ситуацій покриває безліч допустимих ситуацій економічного середовища. При цьому, чим більше зберігається в базі даних класів допустимих ситуацій, тим точніше приймаються в системі управлінські рішення, а, отже і вище її технологічна ефективність. Що ж стосується показника витрат, пов'язаних з формуванням ситуаційного управління, які впливають на її економічну ефективність, то чим більше еталонних ситуацій міститься в її базі даних, тим вище їх значення, тому що при цьому підвищуються витрати як на технічне, так і на інформаційне забезпечення формованої системи.

Таким чином, має місце дво критеріальне економічне завдання оптимізації вибору оптимальних (компромісних) характеристик, що визначають ефективність ситуаційного управління. Значення показників технологічної та економічної ефективності ситуаційного управління залежать від одного і того ж параметра  $m_5$  – кількості еталонних ситуацій, що зберігаються в базі даних. Причому, технологічна ефективність і економічна ефективність, кожна з яких, в загальному випадку, підлягає максимізації, зі збільшенням параметра  $m_5$ , відповідно, зростає і зменшується. Отже, ефективною системою ситуаційного управління можна вважати таку систему, в базі даних якої зберігається така кількість еталонних ситуацій і відповідних їм правил виведення, яке дозволяє забезпечити збалансування технологічної та економічної ефективності системи ситуаційного управління ППіПБ.

Зауважимо, що на зниження технологічної ефективності ситуаційної системи впливають такі два основні чинники ризику [2, с. 66]:

- 1) відсутність в базі даних еталонної ситуації, що містить клас ситуацій до якого можна віднести поточну ситуацію економічного середовища;
- 2) спотворення інформації, що надходить в систему управління з блоку моніторингу економічного середовища і об'єкта управління.

Отже, спираючись на вищевикладені положення можна розробити критерії оцінки економічної і технологічної ефективності системи ситуаційного

управління, що дозволяють також визначити її оптимальні параметри.

Для побудови критеріїв оцінки економічної ефективності необхідно таке [3]:

- визначити приріст прибутковості, зниження ризиків і термінів окупності різних складових ППіПБ, одержуваних у результаті впровадження системи ситуаційного управління;

- оцінити економічні ефекти, одержувані від приросту прибутковості, скорочення термінів окупності та зниження ризиків для всіх складових ППіПБ;

- розрахувати витрати, пов'язані з організацією і формуванням системи ситуаційного управління;

- зіставити витрати, пов'язані з формуванням ситуаційної системи управління, з доходами, одержуваними в результаті її експлуатації;

- визначити параметри системи, при яких її впровадження економічно доцільно і вона задовольняє заданим вимогам по якості управління.

Перераховані вище показники можна визначити наступним чином. Приріст прибутковості є одним з найважливіших показників ефективності впровадження ситуаційної системи управління ППіПБ. Оцінки даних показників на стадії реалізації інвестиційних проектів для кожної складової пакета повинні розраховуватися за результатами, отриманими за поточний звітний період. Прибуток, як відомо, являє собою різницю між доходами і витратами, пов'язаними з інвестиційною діяльністю. При управлінні інвестиційними проектами, прибуток являє собою різницю між інвестиційними вкладеннями і доходом, отриманим інвестором в результаті інвестиційної діяльності, тобто чим вища доходність, за інших рівних умов, тим більший прибуток отримує інвестор. Отже, прибуток при впровадженні ситуаційної системи управління може зростати за рахунок оптимального формування і управління складовими ППіПБ відповідно з поточною ситуацією економічного середовища і перспективами її розвитку. Іншими словами, впровадження ситуаційної системи управління призводить до збільшення прибутку за рахунок більш вигідного вкладення наявних коштів.

У період з 2014 р. по 2016 р. на Сході України в результаті військових дій, особливо в містах і великих селищах, будівлі та споруд, як цивільного, так і промислового призначення практично були зруйновані, а інвестиційно-будівельна сфера регіону прийшла в занепад. З огляду на, те що капітальне будівництво є виробничої складової інвестиційно-будівельної сфери перед Кабінетом Міністрів України виникла складна проблема його відновлення і розвитку в найкоротші терміни для забезпечення реалізації інвестиційно-будівельних проектів, пов'язаних з відновленням житлового фонду, будівель соціального призначення, промислових будівель і споруд, будівель і споруд АПК з метою ефективного відродження зруйнованої економіки регіону в цілому [4, с. 149].

У даний час за рахунок ефективного першочергового відновлення та розвитку інвестиційно-будівельної сфери в усіх містах і великих селищах, які постраждали під час військового конфлікту практично відновлено житловий фонд і будівлі соціального призначення. Побудований ряд нових

промислових підприємств і підприємств АПК. Йде інтенсивне відновлення старих і будівництво нових промислових будівель і споруд. Для цього Президентом та Урядом були зроблені величезні зусилля в організаційно-економічному і організаційно-технічному плані по реанімації та розвитку інвестиційно-будівельної сфери як локомотива відновлення і розвитку всієї економіки країни в цілому.

Досліджуючи проблеми відновлення і розвитку капітального будівництва як виробничої складової інвестиційно-будівельної сфери, а також аналізуючи його роль у відновленні і розвитку інфраструктури країни, в цілому, слід зазначити, що істотний вплив на даний процес надає стан економіки всієї країни і, в зокрема, її будівельної галузі.

Отже, без попереднього аналізу стану будівельної галузі країни і аналізу її впливу на розвиток економіки і інвестиційно-будівельної сфери окремого регіону, ефективно управляти процесом реанімації капітального будівництва в цьому регіоні практично неможливо.

Це обумовлено тим, що капітальне будівництво є провідною сферою національної економіки, без розвитку якої неможливо вирішення життєво важливих завдань відновлення і структурної перебудови матеріальної бази промислового потенціалу і невиробничої сфери України. Від ефективності роботи капітального будівництва багато в чому залежать, як темпи зростання обсягів виробництва і виходу з кризи, так і конкурентоспроможність регіональної економіки в цілому.

Крім того, інвестиційно-будівельна сфера в Україні є і гарантом зняття соціальної напруженості за рахунок відновлення зруйнованого житлового фонду та інших об'єктів соціального призначення. Крім цього ефективно відновлення і розвиток інвестиційно-будівельної сфери дозволяє значно збільшити число нових робочих місць у знову формуються будівельних підприємствах і, тим самим, знизити рівень безробіття в країні.

Сьогодні будівельна сфера в Україні є досить неоднорідною безліч самостійно діючих господарюючих суб'єктів, що володіють своїми специфічними особливостями і не пов'язаних між собою єдиними системними цілями. На відміну від цього знову створювана інвестиційно-будівельна сфера повинна відроджуватися інтенсивним чином на договірній основі між господарюючими суб'єктами з урахуванням єдиної для всіх інвесторів і будівельних підприємств системної мети, пов'язаної з максимально можливим їх внеском в розвиток України в цілому.

Крім того, наразі будівельна сфера країни функціонує в умовах слабо-розвиненого будівельного ринку, за відсутності нормальної конкуренції, коли переважна частина інвестиційно-будівельних проектів проходять, минаючи тендери (торги). У результаті не відбувається ніякого природного на конкурентній основі вирівнювання умов функціонування і системних вимог до підрядних організацій. Це призводить до істотних відмінностей умов розвитку будівельних підприємств в різних областях країни, що, в свою чергу, знижує розвиток їх інвестиційно-будівельної сфери в цілому.

Зауважимо, що основним інвестором в Україні є Уряд, що дозволяє певною мірою на період відновлення і розвитку її економіки організувати вертикаль управління інвестиційно-будівельною сферою. Це забезпечує підвищення ефективності регулювання інвестиційної діяльності та взаємовідносин різних суб'єктів капітального будівництва на договірній основі в рамках державного замовлення на відновлення зруйнованих будівель і споруд [6, с. 9].

Зважаючи на те, що всі перетворення в країні об'єктивно відбуваються в різних тимчасових інтервалах, то, починаючи відлік з початку корінних змін в економіці країни, можна виділити такі п'ять якісно різних станів її інвестиційно-будівельної сфери:

*1 стан* – до ринкової (з 1988–1990 рр., характеризується адміністративно-плановим управлінням);

*2 стан* – перехідний, гібридно-нестійке (1990-1994рр., характеризується приватизацією будівельних підприємств, зниженням інвестиційної активності, руйнуванням вертикалі управління в будівництві і розмиванням будівельного комплексу);

*3 стан* – нецивілізовано-ринкове (1994-2000 рр., характеризується великою кількістю малих і середніх підприємств, які перебувають у приватній власності, а також щодо високою інвестиційною активністю в житловому будівництві);

*4 стан* – цивілізовано-ринкове (можливо в майбутньому, проте окремі позитивні елементи проглядаються, починаючи з 2002 р, характеризується спробами сформуванню вертикаль управління на договірній основі);

*5 стан* – пост-катастрофічне (можливо при несприятливому розвитку подій, в Україні з 2014 року).

Неймовірно важкі перетворення в інвестиційно-будівельній сфері країни на першому і другому етапах були ускладнені руйнуванням вертикалі управління в будівельній галузі, загальним кризовим станом вітчизняної економіки, спадом інвестиційної активності, високими темпами інфляції, кризою неплатежів та тощо. Скорочення більш ніж в 3 рази попиту на будівельну продукцію, висока інфляція, що знецінює оборотні кошти, неефективна амортизаційна політика і багато іншого зумовили стан інвестиційно-будівельної сфери, рівень зайнятості і спрямованість дій її господарюючих суб'єктів.

Однак сьогоднішній стан інвестиційно-будівельної сфери країни можна розглядати, як стан, що визначається перетином параметрів третього і четвертого етапів при домінуванні факторів, що визначаються третім станом. Даний стан характеризується, з одного боку, домінуванням недержавних форм власності в даній сфері, а з іншого – відсутністю дійсної конкуренції на будівельному ринку, а головне – наявністю можливості для підрядних організацій отримувати незароблену прибуток шляхом обрахунку і обману замовників. Таке функціонування інвестиційно-будівельної сфери є неефективним і не відповідає суспільним вимогам. Тому при створенні ефективно функціонуючої інвестиційно-будівельної сфери і її виробничої складової в регіоні необхідно прагнути до забезпечення умов розвитку конкуренції між різними будівель-

ними підприємствами, тобто забезпечити розвиток інфраструктури ринку будівельної продукції та підрядних робіт. Для забезпечення рішенням даного завдання в Україні нами запропоновано реалізовувати багатofазну модель за допомогою строгого контролю над витрачанням бюджетних інвестицій.

*Першу фазу* можна визначити як підготовку і забезпечення умов, необхідних для відновлення і розвитку капітального будівництва і його первинних ланок в Україні. До основних завдань, які вирішувалися на цій фазі, можна віднести таке:

- розвиток політичної основи, що забезпечує ефективне поновлення і розвиток капітального будівництва в країні, і в першу чергу, його інвестиційної привабливості та активності;

- розвиток правової бази з урахуванням специфіки окремих областей для ефективної взаємодії суб'єктів інвестиційно-будівельної сфери на договірній основі;

- забезпечення умов для залучення висококваліфікованих кадрів з сусідніх країн;

- підготовка і перепідготовка власних високопрофесійних робітничих кадрів, технічного персоналу і менеджерів, гостро потрібних в формованій виробничій складовій інвестиційно-будівельної сфери (підрядних підприємств і підприємств з виробництва будівельних матеріалів і конструкцій з місцевої сировини, будівельних об'єднань, а також регіональних фінансових структур, що забезпечують розвиток інвестиційної, лізингової і іпотечної діяльності);

- розробка національної програми з підтримки та розвитку малого і середнього бізнесу, відродження капітального будівництва та об'єднанню його підприємств в будівельний комплекс на договірній основі і на основі держзамовлення на відновлення житла, соціальної сфери та промислових будівель і споруд в зруйнованих регіонах;

- створення економічних умов для розвитку інфраструктури ринку інвестиційно-будівельної сфери і конкуренції на даному ринку;

- створення дієвої системи моніторингу та контролінгу над цільовим витрачанням бюджетних інвестицій, створення на першому етапі казенного підприємства «Дирекція з будівельно-відновлювальних робіт в Україні»;

- формування під керівництвом і управлінням Президента України пакета прямих інвестицій і проектів (ППіПБ) в інвестиційно-будівельній сфері країни.

Зазначені заходи проводилися в рамках загальної програми з відновлення і соціально-економічному розвитку України в цілому.

*У другій фазі* вирішувалися завдання, пов'язані з формуванням і розвитком, при активній підтримці Урядів, нових малих, середніх і великих будівельних підприємств в регіонах, а також інших суб'єктів інвестиційно-будівельної сфери.

При цьому оцінка ефективності процесів відновлення і розвитку капітального будівництва в країні спиралася на якісні, а в ряді випадків м'які параметри і показники. Так, з огляду на соціальну значимість відновлення капітального будівництва як виробничої складової інвестиційно-будівельної сфери,

що є основним складовим елементом соціально-економічного розвитку країни, для оцінки ефективності її розвитку використовувався ряд м'яких показників, наприклад, таких як темпи зниження рівня безробіття і підвищення рівня життя в країні. Для цього також використовувалися такі показники, як надійність виконання договірних зобов'язань, характер і рівень конкурентоспроможності продукції, що виробляється і цін на цю продукцію, що складаються на ринку стандарти тривалості реалізації різних інвестиційно-будівельних проектів, цивілізовані рівні рентабельності і продуктивності праці, характеристики істинного стану виробничої бази і інші подібні ринкові параметри.

При відновленні капітального будівництва України було проведено глибокий аналіз тих позитивно і негативно діючих тенденцій, які спостерігалися в роботі та розвитку будівельної галузі країни в період становлення в ній ринкових відносин. Зокрема враховувалося, що в даний час за обсягом виробленої продукції і кількістю зайнятих людських ресурсів на будівельну галузь припадає приблизно десята частина економіки країни. У будівельній галузі діють близько 170 тисяч будівельно-монтажних організацій. Перебудовні процеси в економіці країни та роздержавлення великих державних і монтажних трестів призвели до різкого збільшення числа малих будівельних і монтажних організацій різних форм власності. Одночасно з утворенням малих будівельних підприємств відбулося скорочення чисельності працюючих в цих організаціях.

Аналізуючи далі стан інвестиційно-будівельної сфери країни, і її вплив на розвиток капітального будівництва в окремому регіоні слід зазначити, що фактичний обсяг незавершеного будівництва в 3 рази перевищує допустимий рівень, який визначається необхідністю створення нормальних заділів в будівництві будівель і споруд. Має місце різке старіння парку будівельної техніки, коли своєчасне її списання є скоріше винятком, ніж правилом. Значна частина активних основних фондів (понад 40%) експлуатується за межами нормативних термінів служби. Проведені з цього приводу аналіз свідчать, що тільки 11% використовуваних будівельних машин і механізмів відповідають світовому рівню, 50% – вимагає модернізації та 39% підлягають негайній заміні.

Крім того, основними дестабілізуючими факторами діяльності будівельних підприємств, як і раніше, залишаються низька платоспроможність потенційних замовників, високий рівень податків, і як наслідок, брак інвестицій і підрядів. Середній рівень забезпеченості фінансуванням складає 2 місяці, замовленнями – 4 місяці.

Повертаючись знову до раніше розглянутим п'яти станів інвестиційно-будівельної сфери країни необхідно відзначити, що одним з можливих, але вкрай несприятливих станів є стан, обумовлений позицією 5. При переході інвестиційно-будівельної сфери з станів 2 і 3 в стан 5 може статися таке наростання кризових явищ, при якому дана діяльність під їх впливом почне катастрофічно руйнуватися, відбудуться незворотні порушення системних зв'язків між суб'єктами інвестиційно-будівельного ринку та її повний розпад. Це буде означати втрату можливості мати власну дієздатну будівельну галузь, а



країна та її регіони будуть змушені все більшою мірою залучати для будівництва на своїй території іноземних підрядників.

З даною проблемою і зіткнулася інвестиційно-будівельна сфера України. Ще не в такому далекому минулому стан капітального будівництва в Україні, без державної підтримки, було і залишалося б катастрофічно важким. Однак, за рахунок зусиль Уряду, можна розглядати як задовільний і випереджальне стан інвестиційно-будівельної сфери країни в цілому.

**Висновки.** Найбільш вірогідним станом, до якого йде інвестиційно-будівельна сфера в Україні можна вважати досить ефективний стан (позиція 4), який характеризується тим, що на основі послідовного продовження ринкових реформ інвестиційна та будівельна діяльність будуть виведено з кризи за допомогою задіяних ринкових механізмів саморегулювання, і їх стан буде характеризуватися високим рівнем життєздатності. Головне при цьому враховувати, що подальший розвиток інвестиційно-будівельної сфери і її виробничої складової в країні має продовжувати відчувати дієву державну підтримку і регулювання, тобто розвиватися не тільки на основі ринкових механізмів саморегулювання, але і при активній підтримці державних органів управління. Зазначено, що з метою підвищення ефективності подальшого розвитку інвестиційно-будівельної сфери в Україні на перспективу варто орієнтуватися, перш за все, на останні досягнення НТП і підвищення його інтенсифікації з подальшим переходом на інноваційний шлях розвитку з застосуванням матеріальних ресурсів, створених на основі нових ефективних матеріалів.

### Список використаних джерел

1. Кириченко О. А. Інноваційний розвиток економіки в контексті сучасної теорії модернізації / О. А. Кириченко, Ю. І. Вигізька // Економіка та держава. – 2011. – № 7. – С. 13–16.
2. Геселева Н. В. Механізми модернізації і технологічного розвитку економіки України / Н. В. Геселева // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 11. – С. 64–72.
3. Дегтяр А. О. Правове забезпечення державного регулювання інновацій в Україні [Електронний ресурс] / А. О. Дегтяр, О. І. Крюков // Державне будівництво. – 2011. – № 2. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/DeBu/2011-2/index.html>.
4. Скиба М. Стимулювання інноваційної діяльності в контексті посткризового відновлення економіки України / М. Скиба // Вісник НАДУ при Президенті України. – 2011. – № 2. – С. 145–152.
5. Юхновський І. В. Державне регулювання інноваційно-інвестиційної діяльності економіки України / І. В. Юхновський // Економіка та держава. – 2011. – № 4. – С. 48–52.
6. Комяков О. М. Державне регулювання перехідної економіки: Автореф. дис. канд. екон. наук / О. М. Комяков. – К., 2000. – 19 с.