

УДК 005.8:006.032

**МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ
НА ОСНОВІ МЕТОДОЛОГІЇ ISO 21500**

Пуліна Т.В., д.е.н.,
Фоміних Т.О.,
Соріна О.О.

Запорізький національний технічний університет

Узагальнена ідея дослідження полягає у необхідності вдосконалення наукового, методичного, правового забезпечення процесів управління проектами, заснованого на засадах сучасних стандартів у цій царині, що ґрунтується на кращому світовому досвіді з врахуванням української специфіки.

На основі критичного аналізу недоліків та переваг методології ISO 21500 обґрунтовано нагальну необхідність приведення українського законодавства в сфері проектного управління у відповідність до міжнародних стандартів. Гармонізація української методології з кращими світовими концепціями та її подальша поступова системна реалізація сприятиме суттєвому покращенню процесів управління та результатів проектів, скороченню витрат на їх реалізацію, а, отже, загалом підвищенню ефективності проектного управління.

Наукова новизна полягає у обґрунтуванні доцільності приведення української практики проектного управління у відповідність з глобальними тенденціями за рахунок впровадження нових концепцій, у окресленні кола невирішених наукових завдань щодо розробки сучасної методології управління проектами, яка буде враховувати міжнародні стандарти та дозволить вдосконалити процес управління, підвищити його ефективність та результативність.

Практична значущість. Запровадження нових підходів до управління проектами, які б враховували ISO 21500, дозволить вдосконалювати процеси управління проектами, вирішувати проблемні аспекти управління, а також у разі необхідності скорочувати витрати при плануванні та реалізації проектів.

Ключові слова: проект, управління проектом, життєвий цикл проекту, процес, ISO 21500, методологія

UDC 005.8:006.032

**OPPORTUNITIES AND PROSPECTS OF PROJECTS' MANAGEMENT
ON THE BASIS OF ISO 21500 METHODOLOGY**

Pulina T., Dr.of Econ.Sc.
Fominykh T.,
Sorina O.

Zaporozhye national technical university

The main purpose of this work is informing about world systems of knowledge and

standards in the field of projects' management; granting new opportunities, ideas and tools for the best implementation of projects in the Ukrainian organizations thanks to ISO 21500 methodology. The generalized idea of the research is the necessities of improvement of the scientific, methodical, legal support of management processes of projects based on modern standards in this area which are based on the best world experience taking into account the Ukrainian specifics.

On the basis of the critical analysis of shortcomings and advantages of methodology of ISO 21500 emergency of reduction of the Ukrainian legislation in the sphere of project management in compliance with the international standards is proved. Harmonization of the Ukrainian methodology with the best world concepts and its further consecutive system realization will allow to improve considerably management processes and results of projects, to cut down expenses on their realization, and, therefore, to increase the efficiency of project management in general.

Scientific novelty consists in the justification of reduction expediency of the Ukrainian practice of project management in compliance with global tendencies due to introduction of new concepts; in the description of a circle of unresolved scientific tasks of development of modern methodology of projects' management which will consider the international standards and will allow to improve management process, to increase its efficiency and productivity.

The introduction of new approaches to the projects' management which consider ISO 21500 recommendations will allow to improve processes of projects' management, to solve problem aspects of management, and also, in case of need, to cut down expenses during the planning and implementation of projects.

Keywords: project, project management, project life cycle, process, ISO 21500, methodology

Актуальність проблеми. Аналіз сучасної української практики свідчить про відсутність ефективних інструментів і методів управління проектами, недостатнє використання методології проектного управління вітчизняними організаціями в процесі планування та виконання проектів.

Актуальність визначається наявністю невирішених наукових завдань щодо питань формування сучасної методології управління проектами, яка ґрунтується на міжнародних стандартах, що, в свою чергу, уможливить вдосконалення процесу керування проектами, підвищить його ефективність та результативність. Вибір теми дослідження зумовлено глобальною тенденцією впровадження сучасних механізмів та методів у сферу управління проектами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню багатьох аспектів управління проектами присвятили свої роботи такі вітчизняні

вчені та фахівці: в сфері державного, регіонального управління та місцевого самоврядування - А.О. Чемерис [1], О.В. Безуглий [2], С.В. Газарян [3], І.Б. Гарькавий [4], І.О. Кацай [5]; в транспортних системах сільськогосподарського виробництва – О.В. Сидорчук, Т.Д. Гуцол [6]; в корпораціях – В.О. Кузьмініх [7]; при організації проектного офісу - Н.І. Корецька [8]; особливостям застосування інформаційних технологій в управлінні проектами – А. Василевська [9]; системам знань в управлінні проектами – Л.П. Батенко [10] та інші.

Разом з тим особливості використання методології ISO 21500 в управлінні проектами, як показав аналіз праці [11] та матеріалів наукових конференцій і дискусій, ще недостатньо досліджені в теоретичному, і в практичному аспектах. Саме це визначило вибір теми дослідження, мету, завдання та коло питань, що розглядаються.

Мета статті: інформування про світові системи знань та стандарти в площині управління проектами, надання нових можливостей, ідей та інструментів для кращої реалізації проектів в українських організаціях ґрунтуючись на вимогах ISO 21500.

При цьому дослідження ґрунтуються на процесному та системному підходах, оскільки проекти мають циклічний характер та представляють цілісну систему, що складається з фаз та етапів, які повторюються. До того ж для них можна встановити загальні правила. Робоча гіпотеза дослідження полягає в припущенні, що впровадження сучасної методології управління проектами на практиці дає можливість підвищити ефективність проектної діяльності.

Викладення основного матеріалу дослідження. Відомо, що Міжнародний Стандарт ISO 21500 описує кращі практики з управління проектами та забезпечує загальне керівництво щодо концепцій і процесів управління проектами, які особливо важливі та суттєво впливають на досягнення проектами результатів.

Аналіз вимог стандарту показав, що його беззаперечною перевагою є універсальність, оскільки його можна використовувати для різних типів організацій щодо будь-якого проекту незалежно від їх складності, розміру та тривалості. На думку відомого експерта в сфері управління проектами Б. Дункана, стандарт ISO 21500 фундаментальний для всіх типів проектів [12]. Водночас С. Гашик вважає, що він не враховує комерційні проекти [13]. Однак ми переконані, що це питання потребує

дискусій, а представлена автором класифікація проектів, зокрема розподіл на інвестиційні та комерційні викликає багато запитань.

Крім того, слід відзначити, що більшість методик для специфічних життєвих циклів окремих видів проектів (наприклад, PRINCE2 або ж Agile) не можуть з ним конкурувати. Винятком є методологія РМВоК, оскільки на її основі розроблено вищезгаданий стандарт [12]. Він на 80-90% складається з методики РМВоК та є її версією без рудиментних методологічних абстракцій. Разом з тим у цих нормативних документах є суттєві розбіжності. Їх за результатами якісного порівняльного аналізу надав С. Гашик. Через це в статті проаналізовано лише їх принципові відмінності.

У першу чергу слід проаналізувати дефініцію «проект». Зокрема згідно з методикою РМВоК4 проектом є тимчасовий захід, призначений для створення унікальних продуктів, послуг або результатів. Кожен проект призводить до створення унікального продукту, послуги або результату [14]. Отже, ця методика визначає результат проекту винятково унікальним. Деякі вчені вважають, що ця аксіома зменшує можливість застосування проектних методик без будь-яких на те раціональних підстав, застосовуючи цей постулат. Зокрема В. Иванов переконан, що проектні методики та інструменти можуть бути досить часто й ефективно запроваджені для серійного виробництва, якщо замовлення великі, малосерійні, багатоопераційні та технічно складні [15].

Ми поділяємо точку зору автора праці, який доводить [16], що сучаснішим є визначення в стандарті ISO 21500, оскільки проект складається з унікального набору процесів, координованих та контрольованих операцій від їх початку до завершення, які застосовують для досягнення мети. Водночас слід відзначити, що такий підхід також використовують і в стандартах серії 9000. При цьому Міжнародна організація з стандартизації, вважає, що стандарт ISO 21500 має стати першим серед стандартів з управління проектами, оскільки його розроблено для узгодження з іншими, спорідненими стандартами, зокрема ISO 10006:2003, Quality management systems – Guidelines for quality management in projects, ISO 10007:2003, Quality management systems – Guidelines for configuration management, ISO 31000:2009, Risk management – Principles and guidelines тощо [17].

Слід відзначити, що визначення терміну «проект» у цих стандартах, майже аналогічно вищенаведеному, але вони не ототожнюються (табл. 1).

Таблиця 1 - Визначення дефініції «проект» у різних стандартах

Стандарт (організація – автор визначення)	Визначення проекту
PMBoK, Guide to the Project Management Body of Knowledge (Керівництво з управління проектами) - стандарт, розроблений Project Management Institute (PMI)	Проект - це тимчасовий захід, призначений для створення унікальних продуктів, послуг або результатів. Кожен проект призводить до створення унікального продукту, послуги або результату [26].
ISO 21500:2012 Guidance on Project Management (Настанови з управління проектами)	Проект – це унікальний набір процесів, що складаються з координованих і контрольованих дій з датами початку та закінчення, які виконують для досягнення мети [16].
ISO 9000:2005 Quality management systems — Fundamentals and vocabulary (Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів); ISO 10006:2003, Quality management systems – Guidelines for quality management in project (Системи менеджменту якості - Настави з менеджменту якості в проектах); ISO 10007:2003, Quality management systems – Guidelines for configuration management (Системи менеджменту якості - Настави з управління конфігурацією); ISO 31000:2009, Risk management – Principles and guidelines (Менеджмент ризику. Принципи та настанови)	Унікальний процес, який складається із сукупності скоординованих і контрольованих дій з датами початку та закінчення, що його виконують для досягнення цілі, яка відповідає конкретним вимогам, і який має обмеження щодо строку, вартості та ресурсів [18].
Британський стандарт BS 6079-1:2000	Проект – це унікальна сукупність скоординованих дій (робіт) з певними початком та закінченням, що здійснюється певною особою або організацією для досягнення певної мети у заздалегідь визначені терміни, витрати та параметри виконання [19].
Австралійський інститут з управління проектами	Проект – це унікальна сукупність взаємопов'язаних дій (робіт) з визначеними датами початку та закінчення, необхідними для успішного досягнення загальної мети [20].

Джерело: складено авторами на основі 16, 18, 19, 20, 26

Зокрема за даними табл.1, згідно зі стандартами з якості серії ISO, проектом є унікальний процес, тоді як з ISO 21500 це унікальний набір процесів. Деякі експерти, зокрема С. Касік [13], бачуть у цьому протиріччя, оскільки, якщо вони унікальні, то чому для управління проектами рекомендовано використовувати 39 стандартних процесів, згрупованих у п'ять груп. Ми вважаємо, що стандарт ISO усуває це

протиріччя, оскільки згідно з його положеннями, унікальними є не процеси, а їх набір.

Зокрема «Менеджер проекту має окреслити процеси управління для кожного проекту або для його фази, визначаючи, потрібні процеси та ступінь точності і відповідності кожному процесу» [16]. Це відкриває для практики управління проектами нові можливості, оскільки нове визначення дефініції «проект» у стандарті ISO 21500 вперше знімає табу на адаптацію проектної методології до серійної продукції, що суттєво збільшує сферу її застосування.

Слід відзначити ще одну особливість стандарту ISO 21500, зокрема новий погляд на зміст та структуру життєвого циклу проекту. Для ілюстрації цієї відмінності проаналізовано його трактування в найвідоміших та найпоширеніших стандартах і методологіях з проектного управління. Зокрема, «Настанови з підготовки промислових техніко-економічних досліджень», розроблені Організацією Об'єднаних Націй з Промислового Розвитку (UNIDO), оперують поняттям «проектний цикл»: це «розробка промислового інвестиційного проекту від початкової ідеї до експлуатації підприємства, який може бути представлений у вигляді циклу із трьох окремих фаз: передінвестиційної, інвестиційної та експлуатаційної. Кожна фаза, в свою чергу, складається з стадій, деякі з яких передбачають консультативну, проектувальну і виробничу діяльність» [21, с. 18]. Зміст кожної фази наведено в таблиці 2.

Таблиця 2 - Фази проектного циклу

Фаза циклу	Стадії фази
Передінвестиційна	- ідентифікація / визначення інвестиційних можливостей (дослідження можливостей);
	- аналіз альтернативних варіантів проекту та попередній вибір проекту
	- дослідження забезпечення (функціональні дослідження)
	- попереднє техніко-економічне обґрунтування проекту
	- техніко-економічне обґрунтування проекту
	- висновок щодо проекту та рішення про інвестування (підготовка оціночного висновку)
Інвестиційна	- проведення перемовин та укладення контрактів
	- інженерно-технічне проектування
	- будівництво (включаючи придбання землі, встановлення обладнання)
	- передвиробничий маркетинг (включаючи забезпечення поставок і формування адміністрації фірми)
	- навчання персоналу
	- передача в експлуатацію та пуск
Експлуатаційна	- заміна / реабілітація
	- розширення / інновація

Складено авторами на основі: [21, с. 18-27]

Крім того, слід акцентувати увагу на порядку та послідовності виконання окремих дій, оскільки в Настановах зазначено, що в передінвестиційній фазі є декілька паралельних видів діяльності, які частково розповсюджуються і на наступну, інвестиційну фазу, а проектні та консультаційні роботи, які здійснюються учасниками проекту, мають виконуватися в усіх фазах проектного циклу [21, с. 18].

У «Керівних принципах управління проектним циклом», підготовлених Європейською комісією, поняття «проектний цикл» трактується як «життєвий шлях» проекту від початкової ідеї до його завершення. Він утворює структуру для прийняття обґрунтованих рішень у кожній фазі проекту, визначає ключові рішення, вимоги до інформації та обов'язки зацікавлених сторін. Разом з тим отриманий, таким чином, досвід використовують у проектуванні майбутніх програм та проектів. [22, с. 144]. При цьому проектний цикл складається з п'яти фаз: програмування, ідентифікація, формулювання, реалізація, оцінка та аудит [22, с. 16].

Життєвий цикл для проектів Світового банку було описано в праці У. Баума «Проектний цикл». У межах запропонованого підходу виділяють шість послідовних кроків, які розмежовуються точками прийняття рішень: ідентифікація, підготовка, експертиза, перемовини, реалізація і контроль, оцінка тощо. На практиці межі цих етапів, їх значущість та ступінь деталізації змінюються для кожного окремого проекту [23].

Концепція життєвого циклу проекту в стандарті PRINCE 2 реалізована постадійним управлінням, що забезпечує контрольні точки впродовж усього періоду життя проекту. При цьому кількість стадій може коливатися залежно від специфіки конкретного проекту, але методологія вимагає наявності як мінімум двох стадій, зокрема однієї стадії ініціації та однієї або більше наступних керованих стадій [24, с. 13]. Етапи життєвого циклу в PRINCE 2 (2009) є процесною моделлю, яка складається з семи процесів: початок (запуск) проекту; управління (керівництво) проектом; ініціювання; контроль стадій; управління межами стадій; управління створенням продукту; закриття проекту тощо [24, 25].

Інший підхід пропонує PMBoK (Project Management Body of Knowledge). Зокрема, згідно з четвертою редакцією цього стандарту, «життєвим циклом проекту є набір, найчастіше, послідовних та інколи

таких, що перетинаються, фаз проекту, назви та кількість яких визначаються потребами в управлінні організацій, залучених у проект, характером, безпосередньо, проекту та його прикладної сфери» [14, с. 15]. У свою чергу, фази проекту є окремими частками в межах проекту, які потребують додаткового контролю для ефективного управління щодо досягнення основного результату проекту [14, с. 18]. Ми вважаємо, що п'ята редакція стандарту РМВоК обґрунтованіше та чіткіше тлумачить це поняття: «Життєвим циклом проекту є набір фаз, через які проходить проект з моменту його ініціації до закриття» [26, с. 38]. «Фазою проекту є сукупність логічно пов'язаних операцій проекту, які завершуються досягненням одного або низки визначених результатів» [26, с. 41]. Ці редакції стандарту структури життєвого циклу описують практично однаково. Згідно з ними будь-який проект можна представити як життєвий цикл з такою структурою: початок проекту; організація та підготовка; виконання робіт проекту; завершення проекту тощо. При цьому базовий життєвий цикл обов'язково враховує специфіку конкретного проекту та наповнюється процесами його управління, які об'єднано в п'ять груп: ініціації, планування, виконання, моніторингу та управління, завершення тощо.

Разом з тим, слід відзначити принципові відмінності п'ятої редакції стандарту РМВоК. Зокрема, це запропоновані розробниками окремі види життєвих циклів:

- предиктивні (або повністю керовані планом) цикли. Притаманні проектам, терміни виконання і вартість яких визначають на ранніх стадіях життєвого циклу;

- ітеративні та інкрементні життєві цикли – це коли фази проекту (ітерації) навмисно повторюють одну або більше його операцій щоб команда проекту почала краще розуміти продукт. Ітеративність визначає розробку продукту шляхом виконання низки повторюваних циклів, а інкрементність є послідовним нарощуванням функціональності продукту;

- адаптивні (керовані змінами) цикли мають реагувати на високі рівні змін, що вимагає постійного високого ступеня залучення зацікавлених сторін. Крім того, адаптивні цикли є ітеративними та інкрементними. Вони швидкоплинні (тривалість зазвичай становить 2-4 тижні) та фіксовані за термінами і вартістю [26, с. 44-46].

Стандарт ISO 21500 розглядає життєвий цикл проекту (використовуючи термін «project life cycle») досить лаконічно, визначаючи лише межі цього поняття. У ньому вказано, що проект, як правило, організовується через виокремлення низки логічно взаємопов'язаних етапів (фаз), кількість яких визначається потребами керівництва. Етапи розділені точками прийняття рішень, які можуть змінюватися залежно від організаційного середовища. Життєвий цикл проекту триває від його початку до запланованого завершення або припинення. При цьому основою стандарту є процесна модель, що складається з 39 процесів, об'єднаних у п'яти групах. [16, с. 8].

Таким чином, можна зазначити, що майже всі перераховані вище методології використовують термін «життєвий цикл проекту» або «проектний цикл». Однак, вони пропонують різні трактування та змістове наповнення понять «етап», «фаза», «стадія» тощо. У деяких з них (методологія UNIDO, концепція Світового банку тощо) стадії і фази проектного циклу досить жорстко окреслені і регламентовані. Разом з тим у стандарті ISO 21500 для забезпечення більшої гнучкості та універсальності свідомо не застосовують стадії на користь процесної моделі, що ототожнює його з британським PRINCE 2.

Необхідність упровадження проектною методологією стандартів ISO в практику управління проектами є доцільним. У цьому переконують такі аргументи:

- стандарт ISO 21500 лаконічніший, позбавлений зайвих абстракцій (до яких, на наш погляд, належить, наприклад, відокремлення окремих видів життєвого циклу проекту в п'ятій редакції РМВоК) та більш орієнтований на реалії проектного управління;

- процесний підхід, який покладено в основу методології, дає можливість гнучко налаштувати та адаптувати цей стандарт до будь-якого проекту;

- основою стандарту ISO 21500 є термінологія і класифікатори процесів, які заповнені з методом РМВоК, що значно спрощує вивчення та використання цього документу фахівцями з проектного управління, які пройшли сертифікацію РМІ або ознайомилися з її методикою;

- на практиці менеджерам при міжфункціональному управлінні доцільніше використовувати гармонізовані та приведені у відповідність стандарти ISO.

В Україні міжнародні стандарти ISO 10006:2003, ISO 10007:2003, ISO 31000:2009, як і ISO 21500, не затверджено на національному рівні. До того ж на сьогодні не існує чинно діючих аналогічних документів. Це негативно впливає на створення теоретичних концепцій та практики проектного управління в Україні, оскільки стандарт ISO 21500 встановлює принципи і процедури, що передають передовий досвід управління проектами. Упровадження методології ISO 21500 дасть можливість менеджерам проектів використовувати цей стандарт для керівництва щодо підвищення рейтингу проектів та досягненням бізнес-результатів.

Водночас не слід сподіватись, що процес переходу на міжнародні стандарти буде безболісним, оскільки разом з перевагами існують деякі суперечності.

Зокрема, Ю. Шаров та В. Молоканова, коментуючи недоліки стандарту ISO 21500, відзначають таке:

- у стандарті не знайшли відображення перспективні проактивні засоби розвитку управління проектами, бракує засобів системного проектно-орієнтованого розвитку та інструментів, які інтегрують стратегію розвитку з проектним управлінням;

- стандарт не додає практично нічого нового до відомих методів моніторингу реалізації проектів і програм, моніторингу відстеження інституційної, фінансової, політичної стабільності отриманих результатів. [11, С. 99-100].

Разом з тим, можна відзначити, що він не має на меті виділяти конкретні інструменти, залишаючи це питання галузевим методикам.

Переваги застосування цього стандарту очевидні, зокрема:

- це стимулювання обміну знаннями між проектами та організаціями для поліпшення реалізації проектів;

- це забезпечення ефективних процедур проведення тендерів за допомогою єдиної термінології управління проектами;

- це забезпечення гнучкості залучення співробітників з управління проектами та можливості праці в міжнародних проектах;

- це опис універсальних принципів і процедур управління будь-яким типом проектів.

На думку розробників стандарту ISO 21500, членів проектного комітету ISO / PC 236 «Управління проектами», основними його завданнями є інформування вищого керівництва організацій про принципи та практику управління проектами, забезпечення керівників проектів і членів команди проекту еталоном для порівняння з актуальними стандартами та практиками; забезпечення розробників національних і корпоративних стандартів базовим документом.

Висновки. За результатами критичного аналізу недоліків та переваг методології ISO 21500 обґрунтовано доцільність приведення українського нормативно-методичного забезпечення в сфері проектного управління до відповідності з міжнародними стандартами. Гармонізація української методології з кращими світовими концепціями та її подальша послідовна системна реалізація дасть можливість значно покращити процеси управління та результати проектів, знизити витрати на їх реалізацію, а, отже, загалом підвищити ефективність проектного управління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Чемерис, А. Розроблення та управління проектами у публічній сфері: європейський вимір для України. Практичний посібник [Текст] / А. Чемерис // Швейцарсько-український проект «Підтримка децентралізації в Україні – «DESPRO». – К.: ТОВ «Софія-А». – 2012
2. Безуглий, О.В. Адміністрування регіональних проектів в контексті завдань розвитку територій [Текст] / Безуглий О.В. // Управління проектами регіонального розвитку: Матеріали науково-практичної конференції м. Феодосія 8-12 липня 2013р. - С. 9-14
3. Газарян, С.В. Теоретичне обґрунтування шляхів упровадження передового зарубіжного досвіду щодо управління проектами регіонального розвитку [Текст] / Газарян С.В. // Управління проектами регіонального розвитку : Матеріали науково-практичної конференції м. Феодосія 8-12 липня 2013 р. –С. 25-29
4. Гарькавий, І.Б. Про формування проектів регіональних програм розвитку з врахуванням рівнів територіального управління [Текст] / Гарькавий І.Б. // Управління проектами регіонального розвитку : Матеріали науково-практичної конференції м. Феодосія 8-12 липня 2013 р. – С. 30-34
5. Кацай, І.О. Управління проектами з розвитку природно-ресурсного потенціалу регіону: варіативність рішень [Текст] / Кацай І.О. // Управління проектами

- регіонального розвитку : Матеріали науково-практичної конференції м. Феодосія 8-12 липня 2013 р. – С. 63-68
6. Сидорчук, О.В. Основні наукові принципи управління проектами транспортних систем сільськогосподарського виробництва [Текст] / О.В. Сидорчук, Т.Д. Гуцол // Вісник СевНТУ: зб. наук. пр. Вип. 122/2011. Серія: Машиноприладобудування та транспорт . — Севастополь, 2011
 7. Кузьмініх, В.О. Трирівнева корпоративна система управління проектами [Текст] / В.О.Кузьмініх//Реєстрація,зберігання і обробка даних .-2009.- Т. 11. - №3. - С. 75-82
 8. Корецька, Н.І. Проектний офіс як інструмент вибору, планування та контролю управлінських рішень [Текст] / Н.І. Корецька // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2010. – № 4(36). – С. 156-162.
 9. Василевська, А. Управление проектами предприятия с использованием информационных технологий [Текст] / Василевська А.// Вісник КНТЕУ. - 2012. - № 1 - С. 99-105
 10. Батенко, Л.П. Узагальнююча характеристика систем знань в проектному менеджменті [Текст] / Л.П. Батенко // Економіка та підприємництво: зб. наук. праць молодих учених та аспірантів / М-во освіти і науки України, ДВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана" ; відп. ред. С.І. Дем'яненко. – 2012. – Вип. 29. – С. 171–181.
 11. Шаров, Ю. Тенденції запровадження ціннісно-орієнтованого проектного підходу в публічному управлінні [Текст] / Ю. Шаров, В. Молоканова // Державне управління та місцеве самоврядування. – 2013. – № 2. – С. 92–105
 12. Is ISO 21500 intended to complement or to compete with PMI? Part I. [Електронний ресурс] / Stanislav Gasik — Режим доступу : <http://iso21500.blogspot.com/2011/03/is-iso-intended-complement-or-compete.html>
 13. Gasik, S. Comparison of ISO 21500 and PMBOK® Guide [Електронний ресурс] / Stanislav Gasik — Режим доступу : <http://www.sybena.pl/dokumenty/ISO-21500-and-PMBoK-Guide.pdf>
 14. Руководство к Своду знаний по управлению проектами / Project Management Institute . — Четвертое издание . - Project Management Institute, 2008. – С. 5
 15. Иванов, В. Комментарии к ISO 21500. Глава 3. Понятия проектного менеджмента [Электронный ресурс] / Владимир Иванов — Режим доступа : <http://www.projectprofy.ru/articles.phtml?aid=461>;
 16. BS ISO 21500:2012 (2012) Guidance on project management [The British Standards Institution 2012. Published by BSI Standards Limited 2012. P. 36]

17. Gasiorowski-Denis, E. New ISO standard on project management [Електронний ресурс] / Elizabeth Gasiorowski-Denis — Режим доступу : http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref1662].
18. Quality management systems — Fundamentals and vocabulary (ISO 9000:2005). - ISO-2005. - 30 p.
19. British Standard BS 6079-1:2000. Project management – Part 1: Guide to Project management – 182 p.
20. Australian Institute for Project management, National Competence Standard for Project management –Guidelines 1996 – 162 p.
21. Беренс, В. Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований [Текст] / В. Беренс, П.М. Хавранек; пер. с англ. перераб. и дополн. изд. - М.: АОЗТ «Интерэксперт», 1995. – 343 с: табл., граф.
22. European Commission - EuropeAid Cooperation Office, Project Cycle Management Guidelines, Volume 1, Bruxelles, March 2004
23. Youker, R. Managing the project cycle for time, cost and quality: lessons from World Bank experience / R. Youker // International Journal of Project Management. – 1989. – Volume 7, Issue 1, February. – P. 52–57
24. Managing Successful Projects with PRINCE 2. TSO, 2009.
25. Spacey, J. The 7 Processes of PRINCE 2 Project Management [Електронний ресурс] / J. Spacey // Simplicable: Business Guide – Режим доступу : <http://management.simplicable.com/management/new/the-7-processes-of-PRINCE2-project-management>
26. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®) — Пятое издание – 2013. – Project Management Institute, Inc., 14 Campus Boulevard, Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 USA