

Економічні науки

УДК 658

Кравченко Олена Олексіївна

кандидат економічних наук,

доцент кафедри менеджменту та економічної безпеки

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Кравченко Елена Алексеевна

кандидат экономических наук,

доцент кафедры менеджмента и экономической безопасности

Черкасский национальный университет имени Богдана Хмельницкого

Kravchenko Olena

PhD in Economics, Associate Professor of Management and Economic Security

Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

**ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ НА РИНКУ ІНЖИНІРИНГОВИХ
ПОСЛУГ В УКРАЇНІ**

**ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ НА РЫНКЕ
ИНЖИНИРИНГОВЫХ УСЛУГ В УКРАИНЕ**

**FEATURES OF MANAGEMENT IN THE MARKET ENGINEERING
SERVICES IN UKRAINE**

Анотація. В статті розкривається зміст поняття ринку інжинірингових послуг, його розвиток як у світі, так і в Україні зокрема. Автор розглядає особливості управління на ринку інжинірингових послуг в Україні.

Ключові слова: інжиніринг, інжинірингові послуги, спеціалізовані інжинірингові фірми, інновації.

***Аннотация.** В статье раскрывается содержание понятия рынка инжиниринговых услуг, его развитие как в мире, так и в Украине в частности. Автор рассматривает особенности управления на рынке инжиниринговых услуг в Украине.*

***Ключевые слова:** инжиниринг, инжиниринговые услуги, специализированные инжиниринговые фирмы, инновации.*

***Summary.** The article reveals the meaning of the concept of the market of engineering services, its development both in the world and in Ukraine in particular. The author considers the peculiarities of management in the market of engineering services in Ukraine.*

***Key words:** engineering, engineering services, specialized engineering firms, innovations.*

Одним із поширених видів послуг на міжнародних ринках є інжиніринг (англ. engineering, від лат. Ingenium – винахідливість; вигадка; знання) – інженерно-технічні та консультативні послуги щодо створення об’єктів промисловості, виробничої та соціальної інфраструктур. Ці послуги містять комплекс робіт, який включає передпроектні, техніко-економічні дослідження та обґрунтування, лабораторні або експериментальні дороблення технології чи прототипу, розроблення детальних структур проекту, технологічне супроводження в процесі освоєння технології чи обладнання, консультування в процесі реалізації проекту тощо.

Податковим кодексом України (ст. 14.1.85) надається поняття «інжиніринг» – надання послуг (виконання робіт) із складення технічних завдань, проектних пропозицій, проведення наукових досліджень і техніко-економічних обстежень, виконання передпроектних, проектних, інженерно-вишукувальних, інженерно-розвідувальних робіт

(послуг) з будівництва об'єктів, розроблення технічної документації, проектування та конструкторського опрацювання об'єктів техніки і технології, надання консультації та авторського нагляду під час монтажних та пусконаладжувальних робіт, а також надання консультацій економічного, фінансового або іншого характеру, у складі таких послуг (робіт) [8].

Інжиніринг як професійна діяльність практично склався у XVIII столітті, коли з'явилися перші професійні Асоціації та Школи інженерного мистецтва. Успіхи в комерціалізації результатів праці інженерів послужили подальшим поштовхом для розвитку інжинірингових послуг.

Досить істотний розвиток інжиніринг отримав після Другої світової війни, коли стали здійснюватись великі проекти відновлення та модернізації промисловості в Європі, а пізніше почалася масштабна індустріалізація країн, що розвиваються. Саме в цей період виникла нова потреба в інжинірингових послугах та проектах, що виконуються на умовах «під ключ», і зокрема, необхідність не тільки побудувати промисловий об'єкт, а й посприяти замовнику в освоєнні переданих технологій та підготовці національних кадрів. Внаслідок цього послуги в галузі інжинірингу стали все більш різноманітними, виникли передумови для становлення і розвитку національних і міжнародних ринків інжинірингових послуг.

З подальшим розвитком інжинірингу знадобилося систематизувати його види та уніфікувати послуги на міжнародному рівні. У 1981 році Американське Товариство інженерів цивільного будівництва (ASCE) випустило «Керівництво з використання послуг інженерів», в якому розглянута практика інженерного консультування, показана процедура вибору інженера, дана кваліфікація інжинірингових послуг, що включає

наступні групи [8]:

- попередні техніко-економічні дослідження і економічні порівняння. Ці послуги можуть передувати затвердження проекту і включати аналіз умов і порівняння декількох можливих варіантів, у т.ч. вплив об'єкта на навколишнє середовище, експлуатаційні витрати, фінансові міркування і очікуваний дохід, як основу для висновків і рекомендацій про доцільність спорудження об'єкта;
- вивчення планування, тобто створення генпланів для довгострокових програм економічного розвитку регіонів і міст, дослідження навколишніх умов;
- сприяння у фінансових питаннях, включаючи рекомендації щодо залучення джерел фінансування;
- управління будівництвом – застосування методів і прийомів управління і прийняття рішень на різних стадіях будівництва;
- інспектування та випробування обладнання і матеріалів на заводах-виробниках, а також випробування матеріалів фірм -підрядників (на місці будівництва) для спорудження об'єкта;
- експлуатаційні витрати.

Інжиніринг практично завжди ставить за мету вирішення конкретної задачі або сукупності завдань, але в кожному разі інжиніринг – це творчий процес аналізу, синтезу, моделювання, взаємозв'язків різних ідей і концепцій з метою створення нового оптимального рішення. Хоча проблеми, які вирішуються за допомогою інжинірингу, розрізняються за масштабом складності та предметної діяльності, для їх вирішення застосовується один і той же системний підхід.

У розвинутих країнах налічується багато тисяч фірм і організацій, що надають інженерно-технічні послуги. Деякі з них мають дуже вузьку спеціалізацію, обмежуючись консультаціями з приватних питань. Нерідко

така фірма представлена одним експертом у будь-якій певній сфері і вся його діяльність зводиться лише до консультування. У той же час для США характерні фірми-гіганти, що виконують роботи типу будівельного інжинірингу та беруть на себе всі функції по створенню відповідних об'єктів. Взагалі, у США зареєстровано понад 25 тис. фірм різного профілю й обсягу діяльності; у країнах Європейського Союзу – близько 10 тис., причому найбільша їх кількість знаходиться в Німеччині, Австрії, де ринок представлений дрібними й середніми компаніями, а найбільші – у Великій Британії, Швеції, Фінляндії, Нідерландах [8].

У міжнародній практиці виділяють дві категорії фірм, що виконують роботи типу інжиніринг – спеціалізовані та промислові.

Спеціалізовані інжинірингові фірми в залежності від виду послуг, що надаються, діляться, в свою чергу, на дві групи: інженерно-консультаційні та інженерно-будівельні. Інженерно-виробництвом, ні будівництвом. Сфера діяльності спеціалізованих інжинірингових фірм широка: цивільне будівництво (порти, аеродроми, транспортні магістралі, шахти, міське будівництво); промислові об'єкти, що використовують специфічні технологічні процеси.

Інженерно-будівельні фірми надають зазвичай повний комплекс інженерно-технічних послуг, включаючи проектування об'єкта, постачання устаткування, монтаж, налагодження та пуск обладнання в експлуатацію. Ці фірми досить часто беруть на себе функції генерального підрядника об'єкта, залучаючи в якості субпостачальників як машинобудівні, так і будівельні компанії. Крім проектування цивільних об'єктів, інженерно-будівельні фірми спеціалізуються в області розробки промислових об'єктів, і насамперед заснованих на використанні специфічних технологічних процесів.

Спеціалізовані інжинірингові фірми в залежності від характеру

господарських зв'язків, що ними здійснюються діляться на незалежні й споріднені промисловим компаніям. Незалежні спеціалізовані фірми не мають родинних відносин з промисловими компаніями та в господарському відношенні самостійні. Однак на практиці більшість із них тісно пов'язані з однією або декількома великими промисловими компаніями, їх філіями чи агентами і діють в їх інтересах. Спеціалізовані родинні інжинірингові фірми – це філії або дочірні компанії великих генеральних підрядників, що займаються інжиніринговою діяльністю як основною [8].

Спеціалізовані інжинірингові компанії, як правило, залучаються:

- замовниками, інвесторами – на ранній стадії проекту для опрацювання концепції проекту, розробки техніко-економічних обґрунтувань; замовниками – в якості інженера проекту, що може включати розробку тендерної документації, вибір підрядників і постачальників й управління проектом;

- замовниками, інвесторами, фінансовими інститутами, підрядниками – в якості незалежних експертів або технічних аудиторів;

- замовниками, інженером проекту, підрядниками – для виконання конкретних видів проектно-вишукувальних робіт (наприклад, вишукувань, детального інжинірингу тощо);

- замовниками, інженером проекту, підрядниками – для організації закупівельної логістики (постачань технологічного обладнання та технологічних матеріалів).

Промислові фірми відносяться до другої категорії фірм, які виконують роботи типу інжинірингу. Їх зазвичай підрозділяють на компанії-проектувальники й компанії-виробники обладнання для певних галузей промисловості. Компанії-проектувальники, прагнучи зберегти секрети виробництва, виконують технологічне проектування з метою

розширення або створення нового виробництва на основі власних патентів і ноу-хау, а підрядники залучаються для виконання інших інженерно-консультаційних робіт, здійснюючи контроль за цими роботами. Для компаній-виробників обладнання для виконання робіт типу інжиніринг є засобом збільшення продажів основної продукції.

Варто зазначити, що критерії вибору інжинірингового підрядника з часом змінювались (табл.1) [8].

Завданням інжинірингу є одержання замовниками найкращого результату від вкладення капіталу за рахунок:

- системного, міждисциплінарного підходу до здійснення проектів;
- багатоваріантності технічних і економічних розробок, їхньої фінансової оцінки вибору оптимального варіанта для замовника;
- розробки проектів з урахуванням можливості застосування прогресивних будівельних і виробничих технологій, устаткування, конструкцій і матеріалів з різних альтернативних джерел, що якнайкраще відповідають конкретним умовам і особливим вимогам замовників;
- використання сучасних методів організації і керування всіма стадіями виконання проектів.

Таблиця 1

Еволюція вимог до виконавця інжинірингових підрядних робіт

| Критерії вибору інжинірингового підрядника | |
|---|----------------------------------|
| Традиційні (середина ХХ ст.) | Сучасні |
| Якість виконання проекту | Ділова культура та репутація |
| Ціна | Якість проведених робіт |
| Умови оплати | Участь у фінансуванні |
| Надійність виконавця | Забезпечення безпеки |
| | Охорона навколишнього середовища |

Ринок інжинірингових послуг, будучи складовою частиною ринку

міжнародних послуг, має явно виражену тенденцію до динамізму й розширення. Про це свідчать не тільки статистичні дані останніх років, але й зростаючий попит на інжинірингові послуги, які мають наступні переваги:

- гнучкість організаційної структури;
- скорочення термінів виконання робіт і виробничих витрат;
- легка адаптація структури й технологій під проблему, що вирішується;
- привабливість для замовників перспективи консолідації в одних руках необхідного набору послуг, пов'язаних із здійсненням проектного менеджменту, котрий легше реалізується із системою інжинірингу;
- широкі можливості залучення кваліфікованих фахівців на договірній основі;
- поява реальних передумов для переходу до ефективного професіонального управління у зв'язку із зосередженням в руках інжинірингової компанії технічної і вартісної інформації щодо проекту;
- зниження інвестиційних і інших ризиків для компанії, яка використовує систему інжинірингу;
- підвищення конкурентоспроможності на вітчизняному та іноземному ринках у зв'язку з визнанням діловим світом ефективності використання інжинірингу [8].

Порівняно з розвинутими країнами, в яких становлення інжинірингу почалось ще в середині XIX ст., в Україні даний вид діяльності тільки зароджується й зводиться переважно до послуг, пов'язаних з підготовкою будівельного процесу.

Сьогодні український ринок інжинірингових послуг представлений або проектним інститутом, який зберігся з радянських часів, або створеними в останнє десятиліття інжиніринговими фірмами. Хоча

проектні інститути переживають сьогодні деяке відродження, їх потенціал складають досвідчені фахівці передпенсійного віку та молодь після інституту. Відсутність середнього покоління є суттєвим фактором, що стримує розвиток таких організацій. Спеціалізовані інжинірингові фірми більш пристосовані для виробництва послуг зазначеного типу. Вітчизняний ринок інжинірингових послуг розвивається, в основному, за допомогою залучення іноземного капіталу. В Україні функціонує чимало вже відомих компаній, діяльність яких прямо чи опосередковано пов'язана з наданням інжинірингових послуг як на території України, так і за її межами.

Однак, розвиток ринку інжинірингових послуг в Україні характеризується наявністю багатьох системних проблем, найважливішими серед яких є: дефіцит кваліфікованих кадрів, неякісне виконання робіт, застаріла нормативна база, недосконала система визначення вартості проектних робіт, корупційні явища на стадії погодження та експертизи документації, низький рівень автоматизації проектних робіт [1].

Згідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України (КМУ) «Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері» за останні роки спостерігається значне відставання національної економіки від економіки розвинутих держав світу за рівнем технологічного розвитку та продуктивністю виробництва. Більшість підприємств залишаються технологічно відсталими, енергоємними, а також не провадять інноваційної діяльності.

Результати дослідження стану інноваційної сфери свідчать про відсутність послідовного та системного підходу до її розвитку, низьку ефективність механізму стимулювання суб'єктів господарювання до провадження інноваційної діяльності.

Нерозвиненість інноваційної інфраструктури, яка згідно з Концепцією розвитку національної інноваційної системи, схваленою розпорядженням КМУ, складається з виробничо-технологічної, фінансової, інформаційно-аналітичної та експертно-консалтингової складової, а також технополісів, технологічних та наукових парків, інноваційних центрів та центрів трансферу технологій, бізнес-інкубаторів та інноваційних структур інших типів; інформаційних мереж науково-технічної інформації, експертно-консалтингових та інжинірингових фірм, державних та приватних інвесторів тощо як однієї з підсистем національної інноваційної системи, гальмує розвиток інших підсистем, зокрема підсистем освіти, генерації знань, виробництва [2].

Причинами виникнення проблеми є:

- невизначеність засад державної політики в інноваційній сфері щодо функціонування ринку інновацій та технологій, формування інноваційної культури;
- відсутність системного підходу щодо визначення пріоритетів державної політики в інноваційній сфері, державного замовлення на інноваційну продукцію;
- суб'єктивний підхід до забезпечення розвитку інноваційної діяльності, нехтування принципом наукового обґрунтування стратегічних рішень щодо розвитку національної економіки;
- недосконалість законодавства в інноваційній сфері, відсутність механізму стимулювання до створення, виробництва та споживання інноваційної продукції і внаслідок цього – низька привабливість інноваційної сфери для венчурного капіталу, низький рівень комерціалізації науково-технічних розробок та винаходів;
- низька ефективність фінансових інструментів та механізму, а також виконання державних програм і здійснення заходів у інноваційній

сфері, функціонування державних та приватних об'єктів інноваційної інфраструктури;

– нескоординованість інвестиційної та інноваційної державної політики, розпорошеність відповідних фінансових ресурсів, недосконалість статистичних методів проведення оцінки стану провадження інноваційної діяльності;

– невизначеність принципів і механізму державно-приватного партнерства в інноваційній сфері, засад створення та функціонування технологічних платформ (об'єднання органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, наукових і виробничих організацій та установ для розв'язання проблем певної галузі);

– низький рівень впровадження інноваційної діяльності підприємств незалежно від форми власності;

– відсутність ефективного механізму розподілу результатів інтелектуальної праці між винахідником, юридичною особою та державою;

– низький рівень міжнародного співробітництва в інноваційній сфері.

Недосконалість системи державного регулювання в інноваційній сфері призводить до зниження темпів інноваційного розвитку високої ресурсоемності національної економіки, низької якості продукції та послуг, неконкурентоспроможності вітчизняних підприємств, а також неефективного використання коштів, у тому числі державного та місцевих бюджетів, що виділяються для здійснення заходів у інноваційній сфері [5].

У нашій країні поки ще не створена система персонального ліцензування спеціалістів, яка практикується у всьому світі. У подальшій перспективі в Україні, як і у розвинутих країнах, повинна удосконалюватися система навчання фахівців відповідно до нових

напрянків у діяльності інжинірингових фірм. Серйозна увага повинна приділятися підготовці фахівців щодо впровадження інновацій. Вони повинні вміти швидко адаптуватися до умов економіки й кон'юнктури будівельного ринку, що неспинно змінюються.

У той же час, за останні 3–4 роки в бізнес-середовищі зростає популярність на створення інжинірингових напрямків інноваційного розвитку бізнесу. Однак в першу чергу слід здійснити аналіз організаційних ініціатив за участі західних інжинірингових компаній, розуміючи, що розвиток будь-якої української компанії в сучасну інжинірингову бізнес-модель, технічно можливо, однак наразі вкрай важко.

Проте, досягнення суттєвих зрушень у використанні інжинірингу для ефективного розвитку серед більш широкого кола підприємств найближчим часом представляється проблематичним [7].

Причиною тому є, в першу чергу, відсутність серйозного досвіду здійснення техніко-економічної співпраці із закордонним контрагентами і використання підприємствами інжинірингу з метою ефективного розвитку. Коріння цієї проблеми відходять у минуле і пов'язані з орієнтацією науково-дослідницьких і промислових підприємств на виконання державних замовлень і відсутністю можливості самостійного визначення напрямку розвитку. У зв'язку з тим, що методологічні розробки в цій сфері практично відсутні, підприємство стикається з різними труднощами в ході модернізації в рамках техніко-економічного та міжнародного інжинірингу. Промислові підприємства стикаються з проблемами опрацювання, підготовки й підписання контрактів на виконання операцій з міжнародного інжинірингу, розрахунку вартості інжинірингових послуг.

Перелік та сфера діяльності деяких найкрупніших вітчизняних інжинірингових компаній відображено в таблиці 2 [8].

Таблиця 2

Найкрупніші інжинірингові компанії України

| № з/п | Назва компанії | Сфера діяльності |
|-------|---|---|
| 1 | CONCORD COKE ENGINEERING м. Дніпропетровськ, Україна | Основною діяльністю групи є комплексне ведення будівництва та реконструкції об'єктів коксохімічного виробництва, а також реалізація ЕРС-контрактів і виконання функцій генерального підрядника |
| 2 | «Фінансово-промислова група АЛЪТКОМ» | Виконує функції генерального підрядника з будівництва аеровокзальних комплексів |
| 3 | Компанія «С-інжиніринг» | Є ЕРС-контрактором у сфері будівництва об'єктів енергетики та промисловості «під ключ». |
| 4 | Державне підприємство «Український науково-технічний центр металургійної промисловості енергосталь» | Від розробки новітніх технічних рішень до поставки та впровадження першокласних технологій та обладнання «під ключ»; багатопрофільна спеціалізація, потужний науково-технічний і виробничий потенціал; багаторічний досвід, компетентність і гідна ділова репутація; здатність вирішувати складні виробничі, технічні, екологічні і енергетичні проблеми підприємств – ефективно, економічно, оптимально. |
| 5 | ДП «ГПРОКОКС» | Головна організація в галузі, що здійснює єдину технічну політику в коксохімічній промисловості України, що розробляє концепцію її розвитку, що виконує науково-дослідні, проектно-конструкторські роботи і бере участь у реалізації державних програм у галузі розвитку коксохімічної промисловості України |
| 6 | ENCE GmbH (Швейцарія) Представництво в м. Києві | Діяльність в областях нафтогазової, нафтохімічної, металургійної тарудозбагачувальної промисловостей, машинобудування та енергетики, спеціалізуючись на дослідженнях і пошуку нестандартних, ефективних та енергозберігаючих рішень. |

| | | |
|---|----------------|---|
| 7 | ІК РВР Україна | Розробка, узгодження та впровадження проектів нового будівництва та реконструкції будівель і споруд адміністративного, виробничого та побутового призначення з урахуванням сучасних норм енергозбереження. Розробка проектів газопостачання і тепlopостачання, узгодження, монтаж і здачу в експлуатацію газопроводів середнього та низького тиску, внутрішніх інженерних мереж, а також встановлення та пусканалагодження твердопаливних котелень, виробництво (елементне збирання) котлів промислової групи, поставка компонентів автоматичної подачі палива (бункера, віброполи, автоматика), авторський нагляд, гарантійне та післягарантійне сервісне. обслуговування. |
|---|----------------|---|

У зв'язку зі структурною перебудовою економіки «інжиніринг» став у даний час найбільш диверсифікованою і «ризиковою» сферою діяльності, тому подальше підвищення кваліфікації персоналу й новаторський підхід стають найважливішими елементами стратегії інжинірингових фірм.

Розглядаючи ситуацію на ринку інжинірингових послуг в Україні, об'єктивно можна виділити дві основні причини невдач в розвитку сучасного інжинірингу у промисловості:

- 1) недостатня затребуваність комплексних послуг інжинірингу в Україні;
- 2) помилковість у способах реалізації ініціатив – на прикладі західних інжинірингових компаній українські власники й топ-менеджери спостерігали суттєві стратегічні вигоди інжинірингу. Вони підходили до його організації з позиції стандартної процедури початку нового проекту, але суттєва віддаленість у часі результатів інжинірингу віддаляла сам факт отримання вигід та ставила власників перед вибором: самостійний розвиток як малого бізнесу з ризиком назавжди залишитися маленьким підприємством, або стати додатком інвестора і знаходити з ним компромісні рішення щодо подальшого розвитку. Обидва варіанти не були на 100% прийнятними для розвитку інжинірингу [7].

Отже, у розвитку ринку інновацій та інвестицій у промисловому виробництві України можна виділити три етапи [4]:

Етап 1. Відсутність інвестицій. Втрата зв'язку між технічними спеціалістами, носіями інжинірингової інформації, з бізнес-процесами.

Етап 2. Початкова інвестиційна активність. Має циклічний характер. Недостатній рівень внутрішньої інвестиційної активності всередині країни.

Етап 3. Активний попит на комплексні інжинірингові послуги на промисловому ринку.

Зараз Україна знаходиться на другому етапі розвитку інжинірингового бізнесу. Деякі галузі, такі як енергетична, цивільне будівництво вже частково перемістилися на третій етап, однак наразі і в цих галузях суттєве зменшення інвестицій. Відсутність розвитку промислового інжинірингу, який притаманний розвинутим країнам, все більше створює умови для пошуку інжиніринговими компаніями іноземних контрагентів.

У зв'язку з відсутністю чіткого організаційного плану при впровадженні інжинірингу не наділялося достатньої уваги перехідному періоду. На цьому етапі має бути передбачено забезпечення захисту прав на результати інтелектуальної праці, розвиток малого науково-інноваційного підприємництва, тобто сприятливих економічних, правових, організаційних та інших умов для виникнення нових фірм, зайнятих створенням і комерціалізацією науково-технічних нововведень. Необхідно створити відповідний рівень стандартизації, метрології та сертифікації, ефективної патентної системи, що забезпечує захист прав на результати інтелектуальної праці та впровадження різного роду регуляторів: пільгове оподаткування в науковій сфері, субсидування, пільгове довгострокове кредитування розробників і споживачів науково-технічної продукції, збільшення витрат на НДДКР, стимулювання праці наукових працівників,

проведення підготовки кадрів [6].

Менш розвиненим у цьому відношенні країнам, у числі яких знаходиться Україна, потрібні широкі зв'язки із зовнішнім світом, науково-технічна спеціалізація, участь у світовому розподілі праці, ефективне використання зарубіжного науково-технічного досвіду.

Необхідно налагодити ефективний міжгалузевий обмін інноваціями всередині виробничого комплексу України та брати до уваги той факт, що саме такий обмін забезпечує більше 60 % прикладних реалізованих технологій у розвинених країнах світу. Необхідність відслідковувати світову науково-технічну думку, впроваджувати тенденції у галузі новітніх технологій, передбачати як близькі, так і більш віддалені тенденції в інноваційному процесі – це, в першу чергу, справа самих виробників, ближчих до своєї сфери діяльності, ніж держави. Однак більшість дрібних і середніх підприємств зробити це не в змозі, тому завданням держави є моніторинг і прогнозування НТП, щоб сприяти вибору правильного інноваційного курсу [5].

Література

1. Бабынина Л. Компенсация в пакете / Л. Бабынина // Кадровое дело. – 2004. – № 7. – С. 30-37.
2. Балабанова Л.В., Сардак О.В. Управління персоналом: Навч. посіб. / Л.В. Балабанова, О.В. Сардак. – К.: ВД «Професіонал», 2006. – 512 с.
3. Василенко В.О. Теорія і практика розробки управлінських рішень: Навч. посібн. для студ. вищих закл. освіти / В.О. Василенко. – К.: ЦУЛ, 2003. – 419 с.
4. Коробов М.Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств: Навч. посіб. / М.Я. Колобов. – К.: Т-во «Знання»: КОО, 2000. – 378 с.
5. Кравченко О. О. Інноваційний розвиток та структурні зміни в

- економіці: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.01 / О. О. Кравченко; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». – Київ, 2011. – 18 с.
6. Кравченко О.О. Роль кадрової політики на підприємстві / О.О. Кравченко // Економіка і суспільство. – 2016. – № 3. – С. 355–359.
 7. Лановенко Е. Компенсационный пакет: от каждого по способностям, каждому – по труду / Е. Лановенко // Справочник кадровика. – 2004. – № 3. – С. 85-89.
 8. Траченко Л.А. Інжинірингові послуги як об'єкт товарознавства: експертне оцінювання якості. Монографія / Л.А. Траченко. – Одеса: Атлант, 2014. – 212 с.