

УДК 331.107.1:331.2

ВИДИ І ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ВИНАГОРОД У СФЕРІ ІНЖИНІРИНГОВИХ ПОСЛУГ

TYPES AND FACTORS OF FORMING AWARDS IN THE FIELD OF ENGINEERING SERVICES

ВИДЫ И ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВОЗНАГРАЖДЕНИЙ В СФЕРЕ ИНЖИНИРИНГОВЫХ УСЛУГ

Заблюцька Р. О.

Доктор економічних наук, професор кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
E-mail: mev.zro@clouds.iir.edu.ua.

Ковтун Є. І.

Аспірант кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка. E-mail: yevgeny-k@hotmail.com.

Zablotska R. O.

Doctor of economic science, Professor of the Department of World Economy and International Economic Relations, Institute of International Relations of Kyiv National Taras Shevchenko University.
E-mail: mev.zro@clouds.iir.edu.ua.

Kovtun E. I.

PhD student, Department of World Economy and International Economic Relations, Institute of International Relations of Kyiv National Taras Shevchenko University. E-mail: yevgeny-k@hotmail.com.

Заблюцкая Р. А.

Доктор економічних наук, професор кафедри мирового господарства и международных экономических отношений Института международных отношений Киевского национального университета имени Тараса Шевченко. E-mail: mev.zro@clouds.iir.edu.ua.

Ковтун Е. И.

Аспірант кафедри мирового господарства и международных экономических отношений Института международных отношений Киевского национального университета имени Тараса Шевченко.
E-mail: yevgeny-k@hotmail.com.

Анотація. У даній статті розглянуті основні прийняті види взаєморозрахунків і винагород за інженерно-консультаційні послуги у сфері інжинірингу, а також фактори, що визначають розмір інженерно-консультаційної винагороди. Оскільки істотний вплив на якість і ефективність інжинірингових послуг, а також успішне завершення проектів, надає відповідна і своєчасна оплата виконаних робіт консультанта, як ніколи актуальною стає проблема визначення розміру оплати консалтингових послуг в сфері інжинірингу. Ефективність інжинірингових послуг безпосередньо пов'язана з самого початку правильно побудованими відносинами із замовником. З огляду на всю складність визначення реальної вартості консалтингових послуг і разом з тим самих внутрішніх витрат інжинірингових фірм, поряд з регулярними спробами дискредитації їх замовниками, в статті відображені основні прийняті методи. У статті також висвітлені методи розрахунків та витрат консультаційних фірм і їх видатків, а також взаєморозрахунки за виконані роботи щодо інженерно-консалтингових послуг.

Ключові слова: розрахунок по витраченому часу, розрахунок за видатками фірми-консультанта на зарплату плюс прямі кишенькові витрати, розрахунок за фактичними витратами консультаційної фірми плюс фіксований гонорар, розрахунок по процентній частці від оціненої або фактичної вартості проекту, розрахунок заздалегідь визначеної суми паушального платежу.

Abstract. *In this article are considered the basic accepted types of mutual settlements and rewards for engineering and consulting services in the engineering field, as well as factors determining the amount of engineering and consultancy remuneration. As the significant impact on the quality and effectiveness of engineering services, as well as the successful completion of projects, is provided by the appropriate and timely payment of the consultant's work performed, the problem of determining the amount of payment for consulting services in the field of engineering becomes more urgent than ever. The effectiveness of engineering services is directly related to the initially properly built relationships with the client. Given the complexity of determining the real value of consulting services and at the same time the internal costs of engineering firms, along with regular attempts to discredit them by clients, the article reflects the main methods adopted. The article also covers the main methods of calculating expenses of consulting and engineering firms and their expenditures, as well as mutual settlements for the performed works performed by engineering and consulting services.*

Key words: *calculation of time spent, calculation of expenses of the consulting firm for the salary plus direct pocket costs, calculation of the actual costs of the consulting firm plus a fixed fee, calculation of the percentage of the estimated or actual cost of the project, the calculation of a pre-determined amount of lump sum payment.*

Аннотация. *В данной статье рассмотрены основные принятые виды взаиморасчетов и вознаграждений за инженерно-консультационные услуги в сфере инжиниринга, а также факторы, определяющие размер инженерно-консультационного вознаграждения. Поскольку существенное влияние на качество и эффективность инжиниринговых услуг, а также успешное завершение проектов, оказывает соответствующая и своевременная оплата выполненных работ консультанта, как никогда актуальной становится проблема определения размера оплаты консалтинговых услуг в сфере инжиниринга. Эффективность инжиниринговых услуг напрямую связана с изначально правильно выстроенными отношениями с заказчиком. Учитывая всю сложность определения реальной стоимости консалтинговых услуг и вместе с тем самих внутренних затрат инжиниринговых фирм, наряду с регулярными попытками дискредитации их заказчиками, в статье отражены основные принятые методы. В статье также освещены методы расчетов и издержек консультационных фирм и их затрат, а также взаиморасчеты за выполненные работы по инженерно-консалтинговым услугам.*

Ключевые слова: *расчет по затраченному времени, расчет по расходам фирмы-консультанта на зарплату плюс прямые карманные расходы, расчет по фактическим затратам консультационной фирмы плюс фиксированный гонорар, расчет по процентной доле от оцененной или фактической стоимости проекта, расчет заранее определенной суммы паушального платежа.*

Постановка проблеми. Як і у всіх інших секторах, визначення вартості інженерно-консультаційних послуг є однією з найважчих і складних проблем, з якими стикаються сторони при укладанні угоди на їх надання. Хоча комплекс інжинірингових послуг зазвичай містить стандартні роботи, що виконувалися раніше з аналогічними замовленнями, велика частина їх вимагає для свого виконання творчого підходу, тому остаточний

характер і масштаби таких робіт часто важко встановити заздалегідь. Крім того, витрати, пов'язані з наданням інженерно-консультаційних послуг, безпосередньо залежать від тих змін в характері і масштабі проекту, які практично завжди відбуваються після початку його здійснення.

Внаслідок цього вартість послуг часто значно збільшується в порівнянні з їх обсягом, який був спочатку визначений при укладенні угоди. За даними дослідження Європейського фонду розвитку (European Development Fund, EDF), що охопило близько 3 тисяч проектів, фактичні витрати по інженерно-консультаційному обслуговуванню в середньому на 10% перевищують їхню початкову оцінку [1].

Мета статті. Стаття розкриває види та методи винагород інженерно-консультаційних фірм за їхні послуги, та досліджує різного роду фінансові ризики при укладанні договорів та виконанні і отриманні платежів як з боку замовників, так та з боку інженерно-консультаційних фірм.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Фундаментальні дослідження по теоретико-методологічному базисі і проблем фінансових ризиків при укладанні угод і здійсненні платежів, видів взаєморозрахунків і винагород, розмірам інженерно-консультаційних винагород, а також витрат консультаційних фірм і їх видатків відображено в роботах провідних західних вчених, таких як Powell-Smith V.; Stephenson D. [4], Pardalos P. M., Tsitsiringos V. [6], Bean J. [7], та інші. Вплив на успішне завершення проекту, якість і терміни його реалізації, і відповідно вірність укладення угод і методи здійснення платежів, всі супутні витрати по реалізації проекту досліджуються на рівні міжнародних економічних організацій, зокрема, European Development Fund [1], United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) [2], European Federation of Engineering Consultancy Associations [8], World Trade Organisation (WTO) [9].

Виклад основного матеріалу дослідження. Основними вартісними факторами, що визначають розмір інженерно-консультаційного винагорода, є витрати по зарплаті, накладні витрати, і так звані кишенькові витрати, пов'язані з виконанням доручень. Витрати по зарплаті складаються з основної заробітної плати, додаткових витрат фірми і надбавок за виконання робіт за кордоном. Додаткові витрати по зарплаті можуть включати в себе здійснювані фірмою від імені своїх службовців платежі страхових премій, пенсійні, та інші соціальні виплати. Вони можуть складати від 15 до 50% основної зарплати, в залежності від країни і особливостей консультаційної фірми. Надбавки за виконання робіт за кордоном коливаються в межах від 20 до 60% основної зарплати, в залежності від існуючих умов в країні, де виконується робота, і часу, що витрачається на її виконання [16, с. 289].

В якості прикладу можна розглянути спрощений розрахунок витрат консультаційної фірми із зарплати на одного службовця за один робочий день, рекомендований Організацією ООН промислового розвитку (ЮНІДО) [2]. Якщо розмір річної зарплати прийняти за 100, то витрати по зарплаті на одного службовця за день визначаються за формулою 1 нижче:

$$\frac{100 \text{ (річна зарплата / оклад)}}{200 \text{ (кількість робочих днів в році)}} + \frac{100 \times 30\% \text{ (оцінка додаткових накладних витрат)}}{220} + \frac{100 \times 30\% \text{ (оцінка закордонних надбавок)}}{220} = \frac{100 + 30 + 30}{220} = 0,73$$

Формула 1. Розрахунок витрат консультаційної фірми на одного службовця.

Джерело: авторська розробка за [2].

Таким чином, витрати по зарплаті на одного службовця за один ефективний робочий день складають близько 0,73% від річного окладу. Сюди не включені накладні витрати і прибуток. Загальні витрати за зарплатою по тому чи іншому проекту – сума, в якій множене є витратами по зарплаті, яка виплачується відповідним фахівцям за один ефективний день або годину, а множником – кількість робочих днів або відповідно годин, витрачених фахівцями на виконання даного доручення. Також витрати по зарплаті канцелярським службовцям і керівному персоналу фірми, включаючи додаткові виплати, становлять важливу частину накладних витрат [19, с. 689–696].

Накладні витрати можуть коливатися в досить широких межах, в залежності від розміру фірми-консультанта і її організаційних особливостей, складаючи 60–100% і навіть більше 100% витрат по зарплаті фахівців, що беруть участь у виконанні доручення. До накладних витрат відносяться: рента (орендна плата), податки, збори, амортизація рухомого майна, вартість комунальних послуг, зарплата секретарів, канцелярських службовців і перекладачів, витрати на канцелярське приладдя та товари, поштово-телеграфно-телефонні витрати, необхідні для функціонування фірми [3].

Прямі кишенькові витрати, які мають місце при виконанні консультаційного доручення включають: транспортні витрати по поїздках, на відрядження, лабораторні витрати, та витрати з друкування і електронній обробці даних, вартість зйомок, репродукцій і т. д. При довгострокових дорученнях (шість місяців і більше) в них можуть бути включені також проїзні і прожиткові витрати резидента в країні клієнта, а іноді і його сім'ї. Всі ці витрати, якщо це передбачено угодою, несе фірма-консультант [14, с. 368].

Це основні вартісні фактори, які інженерно-консультаційні фірми враховують при укладанні угод про надання своїх послуг. Як правило, можливість укладення угоди може виникнути або з ініціативи замовника, коли він безпосередньо звертається в цю конкретну фірму з пропозицією, або в разі перемоги інженерно-консультаційної фірми в проведеному на міжнародних торгах конкурсі [4].

Правильне та обґрунтоване визначення розміру інженерно-консультаційної винагороди має велике значення з точки зору конкурентоспроможності, беручи до уваги високий рівень вартості послуг в даний час. У світовій практиці склалися різні форми винагород за інженерно-консультаційні послуги та методи їх розрахунку. Винагорода може встановлюватися у вигляді заздалегідь обумовленої суми або паушального платежу, у формі процентної ставки або частки від вартості будівництва об'єкта, у вигляді суми, що складається з декількох складових, величина деяких з них визначається в момент укладання угоди, тоді як інших – в період виконання або після завершення замовлення та тощо [13].

За даними Consulting Engineering Group залежно від форми винагороди її розмір підраховується по одному з наступних п'яти основних методів [3]:

- по витраченому часу;
- по витратам фірми-консультанта на зарплату (з відповідними поправками) плюс прямі кишенькові витрати;
- за фактичними витратами фірми-консультанта (загальної собівартості) плюс фіксованих гонорар;
- по процентній частці від оціненої або фактичної вартості будівництва об'єкта;
- у вигляді заздалегідь визначеної суми, тобто паушального платежу.

Таким чином можна розглядати основні методи розрахунку винагороди, що застосовуються інженерно-консультаційними фірмами [11]:

1) Розрахунок по витраченому часу. Такий спосіб зазвичай застосовується для розрахунків винагороди по короткочасним дорученням, що виконуються одним або порівняно невеликим числом фахівців-консультантів. Зокрема, він найбільш зручний при наданні

таких послуг, як попередні техніко-економічні дослідження, нагляд за установкою, монтажем обладнання та будівельними роботами, консультації з будь-яких питань та складання висновків, які не потребують виконання проектних та креслярських робіт або передбачають незначний їх обсяг, а також при дорученнях, виконання яких не потребує безперервної роботи [17, с. 359–380].

Розмір винагороди визначається при використанні цього методу в залежності від часу, витраченого на виконання даного доручення різними категоріями працівників, та ставок їх зарплати. При цьому витрачений час (включаючи поїздки та відрядження) враховується найчастіше в робочих днях. Якщо виконання замовлення вимагає безперервного надання послуг протягом тривалого періоду, винагорода може обчислюватися на тижневої, місячної чи іншої базі. По послугах, що носять короткочасний характер, підрахунок можна проводити на годинній основі, причому годинна ставка зазвичай щодо вище, ніж денна. Денні ставки основних фахівців, які використовуються в якості основи для обчислення винагороди, коливаються в дуже великих межах залежно від їх статусу та кваліфікації. Для визначення ставок може бути використана методика, яка була викладена у формулі 1 вище [2].

Якщо можливо точно встановити масштаби проекту та обсяг робіт, то у контракті вказуються число робочих днів та кількість консультантів, необхідних для виконання доручення, а також розміри ставок для всіх категорій працівників. По суті це рівнозначно паушальній оцінці. Угода на умовах за кількістю витрачених днів однак передбачає можливість корегувати винагорода у разі зміни або розширення проекту [10]. Недолік розглянутого методу визначення вартості консультаційних послуг полягає у тому, що консультант не зацікавлений у підвищенні ефективності своєї роботи, оскільки виконує доручення на умовах погодинної оплати незалежно від результату [22, с. 10–30].

2) Розрахунок за видатками фірми-консультанта на зарплату плюс прямі кишенькові витрати. Даний метод розрахунку, який базується на фактичних витратах фірми-консультанта на заробітну плату, часто застосовується за дорученнями, обсяг робіт, для виконання яких заздалегідь визначити не можна, коли немає бази для розрахунку паушальної винагороди або встановлення процентної ставки від вартості проекту. До таких доручень відносяться наприклад попередні інженерні вишукування та дослідження, аналіз, вивчення і вибір технологічних процесів та інші роботи, які необхідно здійснити для прийняття кінцевого рішення щодо того або іншого проекту. Він широко використовується багатьма дослідницькими організаціями та консультаційними фірмами з питань організації та управління. Контракт, який передбачає таку форму компенсації, мусить містити загальний опис і характеристику роботи яка підлягає виконанню [5]. Винагорода підраховується шляхом множення фактичних витрат по зарплаті які визначаються на базі витраченого часу на коефіцієнт узгоджений між сторонами угоди. Коефіцієнт покриває всі накладні витрати фірми-консультанта, непередбачені витрати, відсотки на інвестований капітал, втрати, пов'язані з так званою готовністю надавати послуги. За рахунок цього коефіцієнту виходить також і прибуток консультаційної фірми [18, с. 1128].

Коефіцієнт зазвичай змінюється від двох одиниць і вище, залежно від особливостей організації, досвіду та місця розташування фірми-консультанта, характеру доручення і часу необхідного для його виконання. Для невеликих доручень, виконання яких займає мало часу, він більше. Його підвищують коли виконання доручення вимагає особливих знань і досвіду або проведення спеціальних експериментальних і випробувальних робіт. Для деяких видів робіт коефіцієнт може бути менше нижньої границі. Наприклад при таких дорученнях, як польова зйомка, інспекція, інженерні послуги у період будівництва, американські фірми застосовують коефіцієнт, що дорівнює 1,9 [6].

При цьому методі у інтересах замовника вимагати від фірми-консультанта вказувати, у якій валюті здійснюються ці витрати: валюта країни замовника, країни фірми-консультанта і т. п. Замовники також вимагають пред'явлення відповідних документів, що підтверджують залежність між винагородою і прямими витратами по зарплаті, вірність визначення накладних витрат [12].

3) Розрахунок за фактичними витратами консультаційної фірми плюс фіксований гонорар. Даний метод розрахунку, який є варіантом попереднього, також застосовується у тих випадках коли неможливо достатньо ясно і точно визначити обсяг робіт. Він використовується при проектуванні і будівництві технічно складних об'єктів, зокрема підприємств. Консультаційна винагорода виражається у вигляді двох доданків або двох складових. Перша складова, що підраховується по завершенні замовлення, відшкодовує всі витрати консультаційної фірми по зарплаті, накладні витрати і кишенькові витрати. За рахунок другої складової, фіксованого гонорару, що визначається при укладанні угоди, консультант покриває витрати за відсотками, можливі втрати через непередбачені обставини і втрати пов'язані з підтриманням так званої готовності давати послуги. Як правило гонорар фіксується у відсотках від фактичної собівартості або фактичних витрат і у рідкісних випадках у вигляді твердої суми. Якщо гонорарна частина встановлена у вигляді твердої суми угода зазвичай передбачає можливість перегляду його розміру у разі внесення у проект змін, які вплинуть на характер і обсяг послуг [20, с. 160].

4) Розрахунок по процентній частці (ставці) від оціненої або фактичної вартості проекту. Цей метод визначення винагороди застосовують головним чином за дорученнями на розробку проектів цивільних споруд і об'єктів інфраструктури, і у меншій мірі – промислових, при підготовці креслень, специфікацій та інших контрактних документів, необхідних для опису об'єктів. Винагорода за нагляд будівництва нерідко оплачується окремо за фактичними витратами. В основі розрахунку розміру винагороди даним методом є припущення, що вартість інженерних робіт змінюється у прямій пропорції від вартості проекту. Таке припущення проте багато в чому носить умовний характер. Витрати на інжиніринг – це оплата головним чином технічних знань. Зараз для здійснення інжинірингу як правило потрібні більш кваліфіковані, знаючі, а отже і більш високооплачувані консультанти. Ця обставина, а також сильне зростання продуктивності праці у результаті інтенсивної механізації робіт зумовили у останні роки випереджаюче зростання вартості інжинірингу у порівнянні з вартістю будівництва або пусконаладжувальних робіт по обладнанню і інженерним системам [15].

Істотним недоліком визначення суми винагороди у відсотках від вартості проекту є відсутність у фірми консультанта стимулу домагатися скорочення вартості будівництва. Згідно з професійною етикою і умовами контракту фірма-консультант повинна прагнути до цього. З іншого боку вона зацікавлена отримати якомога більшу винагороду, розмір якого залежить від вартості проекту. Це однак не означає, що метод визначення винагороди на базі відсоткової залежності від вартості проекту позбавлений сенсу. При розумному застосуванні він є корисним інструментом для загального порівняння винагороди в інших формах, для оцінки прийнятності пропозиції на послуги і тощо. В угодах зазвичай вказується база для обчислення – оціночна або фактична вартість проекту [10]. Якщо базою є оціночна вартість, винагорода може бути підрахована до закінчення розробки проекту. В цьому випадку консультаційна фірма нічого не втрачає, якщо їй вдасться добитися зниження вартості завдяки поліпшенню проекту. Якщо ж винагорода зафіксована у відсотках від фактичної вартості проекту, то фірма-консультант звичайно матеріально не зацікавлена у розробці найбільш економічного плану з точки зору витрат на реалізацію проекту. У контракті чітко вказується які витрати входять у вартість реалізації [23, с. 232].

5) Розрахунок заздалегідь визначеної суми (паушального платежу). Фіксований паушальний платіж підраховується фірмою-консультантом на базі використання методології по одній з схем. До отриманої суми зараховується надбавка на покриття ризиків на випадок непередбачених витрат. Кінцевий розмір винагороди узгоджується між сторонами угоди у ході переговорів. При використанні паушальної форми винагороди важливим є визначення точної і ясної характеристики масштабів проекту і характер послуг, а також визначення часу, протягом якого робота повинна бути закінчена. Зазвичай передбачаються можливості перегляду розміру гонорару у разі зміни проекту у ході його розробки. Фіксований паушальний платіж часто є найкращою формою консультаційної винагороди, особливо для замовників. Наприклад, урядові організації, зокрема у країнах, що розвиваються, зазвичай віддають перевагу саме цієї формі розрахунків. Однак якщо масштаби проекту і обсяг робіт не можуть бути точно встановлені, паушальний гонорар пов'язаний з великим ризиком [21, с. 250]. Паушальна форма винагороди застосовується головним чином для основних або базових послуг, що охоплюють стадії розробки проекту. Зокрема, вона широко застосовується за дорученнями, аналогічним тим, які консультант виконував раніше. При цьому використовуються раніше розроблені типові проекти і розрахунки за елементами витрат.

Один з істотних недоліків паушальною форми консультаційної винагороди з точки зору інжинірингових фірм пов'язаний з ризиками втрат у разі інфляції, які не завжди можуть бути у повній мірі враховані при укладанні угоди. Тому у останні роки у умовах безперервної інфляції намітилося прагнення з боку фірм до відходу від паушального платежу до інших форм винагороди, які у більшій мірі гарантували б від таких ризиків [16].

Висновки. Основні і загальноприйняті у світовій практиці методи взаєморозрахунків і здійснення оплат були перелічені в даній роботі, проте види оплат можуть змінюватися на кожному індивідуальному проекті.

На завершення вищевикладеного матеріалу можна зробити висновки, що не існує єдиного шаблону або ідеальної системи здійснення оплат за виконані роботи, і в договорі, який укладається між замовником і консультантом, слід встановлювати ту систему оплат, яка найкраще підходить під параметри кожного окремого проекту. Враховуючи насправді всю складність визначення реальної вартості консалтингових послуг, і Разом з тим самих внутрішніх витрат інжинірингових фірм, поряд з регулярними спробами дискредитації їх замовниками, ідеальним методом оплат консультанта буде один з перерахованих методів, який може бути адаптований під індивідуальну складність кожного конкретного проекту.

Список використаних джерел

1. European Development Fund, Annual reports for development. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/budget/biblio/documents/FED/fed_en.cfm.
2. United Nations Industrial Development Organization, UNIDO Statistics Data Portal, Indstat, ISIC Revision. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://stat.unido.org/>.
3. Consulting Engineering. A Guidance for the Engagement of Engineering Services, NY, 1972.
4. Powell-Smith V., Stephenson D. Civil Engineering Claims. London, 1989.
5. European Development Fund. Report on Competition in Professional Services, 2004.
6. Pardalos P. M., Tsitsiringos V. (Eds.). Financial Engineering, E-commerce and Supply Chain.
7. Bean J. Engineering Global E-Commerce Sites. A Guide to Data Capture, Content, and Transactions (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems), 1st Edition.

8. European Federation of Engineering Consultancy Associations, Principles for general contract clauses. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.efcanet.org/Publications/Publications.aspx>.
9. World Trade Organisation, Statistical Review. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2009_e/its09_trade_category_e.pdf.
10. Vishny P. H. Guide to International Commerce Law. St. Paul, MN: West Group. ISBN 0070675139. (1981).
11. Industrialization Report issued by the Ministry of Construction's Promotion Center for Housing, 2015;
12. ICC Guide to Incoterms ®2010. ICC. Retrieved March 14, 2014. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://iccwbo.org/resources-for-business/incoterms-rules/incoterms-rules-2010>.
13. Arvis J., Duval, Shepherd B., Utoktham C. Trade Costs in the Developing World. – 2010. Policy Research Working Paper, World Bank. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elibrary.worldbank.org/docserver/download/6309.pdf>.
14. Oberlander G. D. Project management for engineering and construction // 2nd ed. New York: McGrawHill, 2000. P. 368.
15. OECD. Trade Facilitation Indicators. The Potential Impact of Trade Facilitation on Developing Countries. Trade Policy Paper 144, OECD, Paris, 2013.
16. Walker A. Project management in construction / 4th ed., Oxford: Blackwell Science, 2002. P. 289.
17. Helble M., Mann C., Wilson J. Aid-for-trade Facilitation. / Review of World Economics, 2012. P. 359–380.
18. Plotnikov S. V., Podchemin V. M., Bykovskaya I. V. Study and development of triangulation meters at TDI SIE and their industrial use. / Proceedings of SPIE. Industry, and Everyday Life. September 2002. P. 1128.
19. Bari A., Rosnah Y., Napsiah I., Aini J., Rizan A. Factors Influencing the construction cost of industrialised building system (IBS) projects / Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2012. vol. 35. P. 689–696.
20. Анипченко М. Совершенствование системы оценки эффективности управления на разных фазах жизненного цикла строительного предприятия. – Ростов на Дону, 2004. P. 160.
21. Асаул А., Абаев С., Молчанов И. Теория и практика управления и развития имущественных комплексов. СПб.: Гуманистика, 2006. P. 250.
22. Заренков В. Управление проектами. – Издательство АСВ, 2010. P. 10–30.
23. Фисун В. Экономика строительства. – Москва : RGOTUPS, 2002. P. 232.

References

1. European Development Fund, Annual reports for development. – [Elektronny resurs]. – Rejym dostupu: http://ec.europa.eu/budget/biblio/documents/FED/fed_en.cfm.
2. United Nations Industrial Development Organization, UNIDO Statistics Data Portal, Indstat, ISIC Revision. – [Elektronny resurs]. <https://stat.unido.org/>.
3. Consulting Engineering. *A Guidance for the Engagement of Engineering Services*, NY, 1972.
4. *Powell-Smith V., Stephenson D. Civil Engineering Claims*. London, 1989.
5. European Development Fund. *Report on Competition in Professional Services*, 2004.
6. *Pardalos P. M., Tsitsiringos V. (Eds). Financial Engineering, E-commerce and Supply Chain*.

7. *Bean J.* Engineering Global E-Commerce Sites. A Guide to Data Capture, Content, and Transactions (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems), 1st Edition.
8. European Federation of Engineering Consultancy Associations, *Principles for general contract clauses*. – [Elektronny resurs]. – Rejym dostupu: <http://www.efcanet.org/Publications/Publications.aspx>.
9. World Trade Organisation, *Statistical Review*. – [Elektronny resurs]. – Rejym dostupu: http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2009_e/its09_trade_category_e.pdf.
10. *Vishny P. H.* *Guide to International Commerce Law*. St. Paul, MN: West Group. ISBN 0070675139. (1981).
11. Industrialization Report issued by the Ministry of Construction's Promotion Center for Housing, 2015;
12. *ICC Guide to Incoterms* ®2010. ICC. Retrieved March 14, 2014. [Elektronny resurs]. – Rejym dostupu: <https://iccwbo.org/resources-for-business/incoterms-rules/incoterms-rules-2010>.
13. *Arvis J., Duval, Shepherd B., Utoktham C.* Trade Costs in the Developing World. – 2010. Policy Research Working Paper, *World Bank*. – [Elektronny resurs]. – Rejym dostupu: <http://elibrary.worldbank.org/docserver/download/6309.pdf>.
14. *Oberlander G. D.* Project management for engineering and construction // 2nd ed. New York: McGrawHill, 2000. P. 368.
15. OECD. Trade Facilitation Indicators. *The Potential Impact of Trade Facilitation on Developing Countries*. Trade Policy Paper 144, OECD, Paris, 2013.
16. *Walker A.* Project management in construction / 4th ed., *Oxford: Blackwell Science*, 2002. P. 289.
17. *Helble M., Mann C., Wilson J.* Aid-for-trade Facilitation. / *Review of World Economics*, 2012. P. 359–380.
18. *Plotnikov S. V., Podchemin V. M., Bykovskaya I. V.* Study and development of triangulation meters at TDI SIE and their industrial use. / *Proceedings of SPIE. Industry, and Everyday Life*. September 2002. P. 1128.
19. *Bari A., Rosnah Y., Napsiah I., Aini J., Rizan A.* Factors Influencing the construction cost of industrialised building system (IBS) projects / *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2012. vol. 35. P. 689–696.
20. *Anipchenko M.* Sovershenstvovaniye sistemy otsenki effektivnosti upravleniya na raznykh fazakh zhiznennogo tsikla stroitel'nogo predpriyatiya, Rostov-na-Donu, 2004. P. 160 (rus).
21. *Asaul A., Abayev S., Molchanov Y.* Teoriya i praktika upravleniya i razvitiya imushchestvennykh kompleksov. SPb.: *Gumanistika*, 2006. 250 s. (rus).
22. *Zarenkov V.* Upravleniye proyektami. *Izdatelstvo ACB*, 2010. P. 10–30 (rus).
23. *Fisun V.* Ekonomika stroitelstva. Moskva: *RGOTUPS*, 2002. P. 232 (rus).