

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

УДК 625.7/.8 : 338

Заворотний С.М.

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДОВГОСТРОКОВИХ КОНТРАКТІВ, ЗАСНОВАНИХ НА КІНЦЕВИХ ПОКАЗНИКАХ, В ДОРОЖНІЙ ГАЛУЗІ

Анотація. В даній статті виконано:

- 1) Аналіз головних особливостей контрактів ДККП та чим вони відрізняються від контрактів за видами робіт;
- 2) Визначення основних труднощів та проблем при їх використанні, зокрема в нашій державі, та які потрібно виконати дії для їх усунення та подолання;
- 3) Класифікацію ДККП.

Об'єкт дослідження – довгострокові контракти, засновані на кінцевих показниках.

Мета роботи – проаналізувати основні особливості ДККП, чим вони відрізняються від контрактів за видами робіт і які труднощі виникають на початкових етапах використання ДККП, а також які зміни потрібно виконати для ефективного використання ДККП.

Методи дослідження – статистичний, аналітичний.

Розглянуто особливості довгострокових контрактів заснованих на кінцевих показниках. Визначено основні різниці між ДККП та традиційних контрактів які використовують в дорожній галузі. Проаналізовано основні труднощі які виникають підчас, а особливо на початкових етапах, використання ДККП. Вказана класифікація та типи такого роду контрактів.

Результати статті можуть бути використані як теоретична основа до впровадження контрактів ДККП у дорожній галузі України.

Ключові слова: довгострокові контракти, засновані на кінцевих показниках, показники якості, простий дккп, комплексний дккп.

Аннотация. В данной статье выполнено:

- 1) Анализ главных особенностей контрактов ДККП и чем они отличаются от контрактов по видам работ;
- 2) Определение основных трудностей и проблем при их использовании, в частности в нашем государстве, и которые нужно выполнить действия для их устранения и преодоления;
- 3) Классификация ДККП.

Объект исследования - долгосрочные контракты, основанные на конечных показателях.

Цель работы - проанализировать основные особенности ДККП, чем они отличаются от контрактов по видам работ и какие трудности возникают на начальных этапах использования ДККП, а также какие изменения нужно выполнить для эффективного использования ДККП.

Методы исследования - статистический, аналитический.

Рассмотрены особенности долгосрочных контрактов основанных на конечных показателях. Определены основные различия между ДККП и традиционными контрактами, использованных в дорожной отрасли. Проанализированы основные трудности возникающие во время, а особенно на начальных этапах, использования ДККП. Указанна классификация и типы такого рода контрактов. Результаты статьи могут быть использованы как теоретическая основа для внедрения контрактов ДККП в дорожной отрасли Украины.

Ключевые слова: долгосрочные контракты, основанные на конечных показателях, показатели качества, простой дккп, комплексный дккп.

Abstract. In this article are:

- 1) Analysis of the main features of the contracts OPRC and how they differ from contracts by type;
- 2) Determination of the main difficulties and problems when using them, especially in our country, and you should take steps to address them and overcome;
- 3) Classification OPRC.

Object of study - long-term contracts based on KPI.

Purpose - to analyze the main features OPRC how they differ from contracts by type of work and difficulties arise in the early stages of use OPRC and changes you need to do to effectively use OPRC.

Research methods - statistical, analytical.

The features of long-term contracts based on the final terms. The main difference between traditional and OPRC contracts are used in the road sector. The basic difficulties that arise during and especially at the initial stages, the use OPRC. The above classification and types of this kind of contracts.

The results of the article can be used as a theoretical basis for the introduction OPRC contracts in the road sector in Ukraine.

Keywords: long term contracts, quality, singleoprc, complex oprc.

Постановка проблеми. Довгострокові контракти, засновані на кінцевих показниках (ДККП), мають певний ряд особливостей, які докорінно відрізняють їх від традиційних контрактів за видам робіт. Але, як і будь-які нові впровадження, довгострокові контракти, засновані на кінцевих показниках, викликають ряд внутрішньоадміністративних труднощів та проблем в відносинах між службою автомобільних доріг та організацією виконавцем. Ці труднощі можуть бути усунені рядом змін і нововведень в законодавстві та нормативній базі нашої держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проведений аналіз вказує на недостатню концентрацію уваги вітчизняних дослідників на проблему впровадження довгострокових контрактів, заснованих на кінцевих показниках.

Виникає багато труднощів та проблем ще на початку впровадження ДККП в Україні, які вимагають розгляду питання зміни вітчизняного законодавства та нормативної бази.

Постановка завдання. Завданням даної статті є розгляд та узагальнення основних особливостей ДККП та чим вони відрізняються від традиційних контрактів, вивчення досвіду їх впровадження, визначення труднощів щодо їх впровадження.

Виклад основного матеріалу. ДККП суттєво відрізняється від контрактів підряду за видами робіт. ДККП - це тип контракту, в якому оплата робіт з управління та утримання дорожньої інфраструктури безпосередньо пов'язана з виконанням або перевиконанням підрядником чітко поставлених мінімальних вимог за кінцевими показниками якості [1,2].

Основна різниця між ДККП та звичайним контрактом є зменшення відповідальності служби автомобільних доріг, тобто значна кількість ризику і обов'язків, які раніше були покладені на замовника, тепер несе підрядник (виконавець) [1]. При контрактах, які використовують на даний час,

підряднику сплачують за виконані роботи в натурально-об'ємному вимірюванні (м, км, м² тощо), що дуже відрізняється від ДККП, де підставою для оплати є наприклад: не кількість ліквідованих вибоїн, а те що після закінчення терміну, обумовленого в контракті, вибоїни взагалі будуть відсутні (тобто «100% виправлено») [2,3]. Принцип роботи контрактів за видами робіт та ДККП представлені вигляді схем (рис.1, 2.)

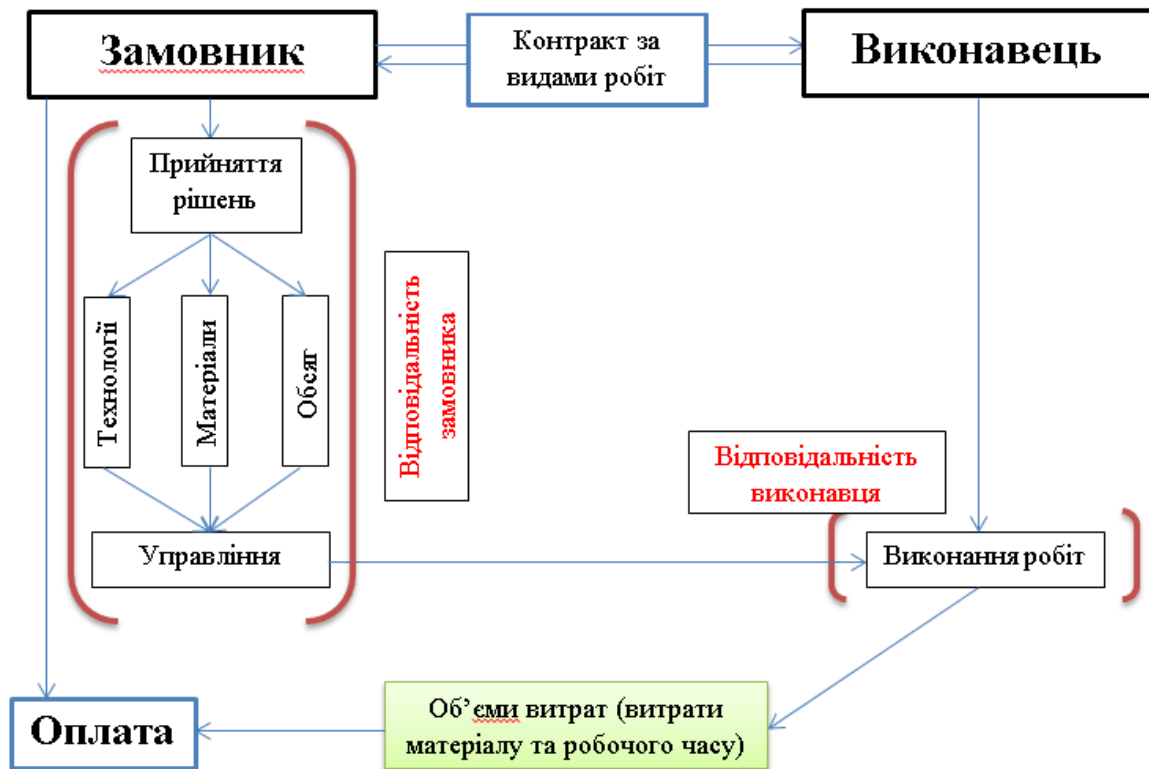


Рисунок 1 – Принцип роботи контрактів за видами робіт

Замовник не обмежує виконавця у прийнятті рішень, виконавець може обирати і впроваджувати нові технології з метою зниження витрат і підвищення ефективності робіт, але при цьому якість послуг не повинна бути нижчою ніж зазначено в контракті [1]. Тобто підрядник відповідає за виявлення кращих засобів для досягнення бажаного стану активу в рамках контракту [1].

Підчас укладання контракту замовником задаються показники якості (наприклад: рівність покриття 100%), яких виконавець повинен дотримуватись при наданні послуг. Вразі їх дотримання оплата за виконання робіт виконується рівномірними платежами в обсязі, обумовленому в контракті. Якщо показники якості не дотримані, замовник накладає штраф, що впливає на розмір оплати

тобто зменшує дохід замовника [1-4]. Окрім цього виконавець тепер несе повну відповідальність в управлінні (рис.3).

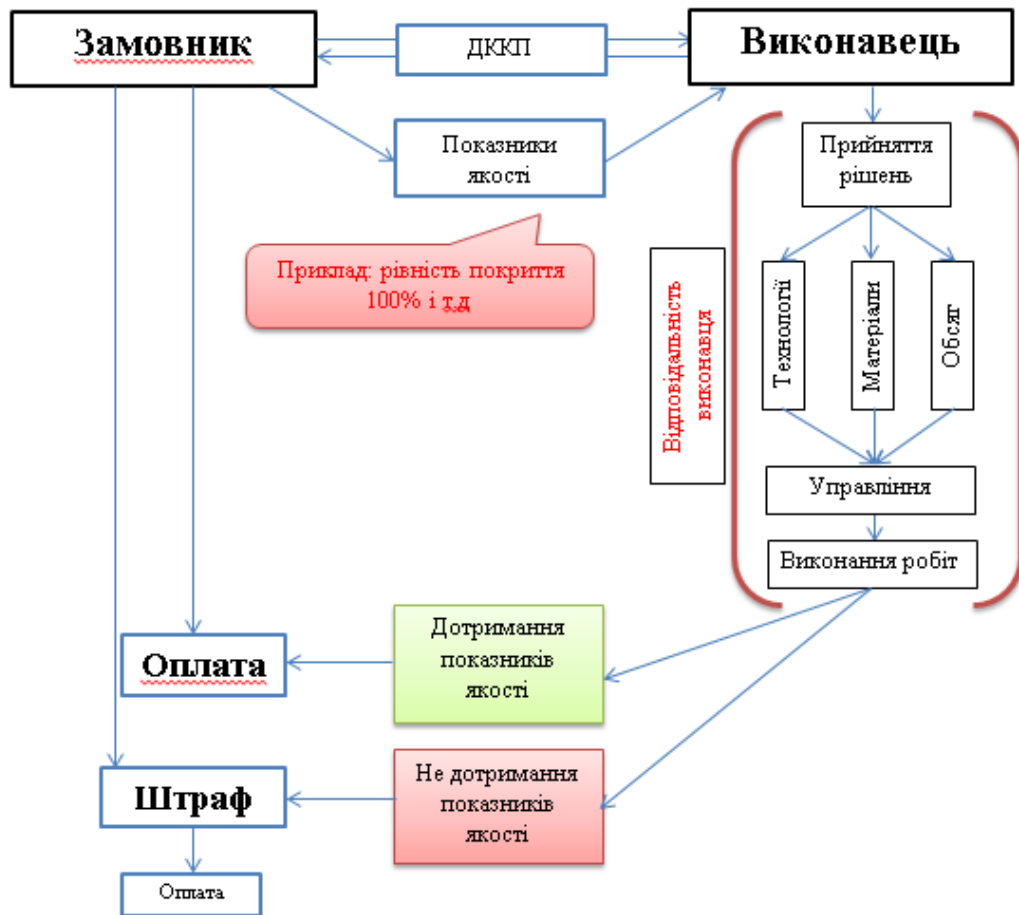


Рисунок 2 – Принцип роботи ДККП



Рисунок 3 – Відповідальність підрядника в управлінні (адаптовано з [5])

Тривалість ДККП зазвичай довше традиційних контрактів. Це обумовлене тим, що підрядник більше несе ризику і відповідальності, а також зобов'язаний проводити деякі роботи по утриманню доріг з періодичністю в декілька років [6].

Залежно від кількості включених у ДККП активів (елементів і об'єктів автомобільної дороги) розрізняють два типи контрактів:

1. Простий – контракт предметом, якого є один елемент або об'єкт автомобільної дороги (утримання захисних огорожень, утримання укосів і т.д.) [1,2].

2. Комплексний – контракт, предметом якого є всі елементи та об'єкти автомобільної дороги (утримання: захисних огорожень, знаків, покриття, узбіч і т.д.) [1,2].

Відповідно до Американської асоціації інженерів-будівельників ДККП класифікують на 9 типів (таблиця 1).

Основними формами контракту ДККП в дорожній галузі є «простий» контракт та «гібридний» [2].

Однак процес впровадження ДККП має свої особливості. Під час використання ДККП виникають певні труднощі. Всі труднощі умовно можна поділити на дві категорії: внутрішньо адміністративні труднощі (труднощі які пов'язані з робочим персоналом та організацією робіт в середині адміністративного апарату); труднощі відносин адміністрацій та підрядників (труднощі викликані важкими відносинами між замовником, виконавцем та державою).

Внутрішньо адміністративні труднощі [7,8]:

1) Чисельність працюючого персоналу дорожніх адміністрацій.

На даний час в нашій країні стрімко зростає безробіття, а при переході до ДККП виникає необхідність скорочення персоналу адміністрації, так як потрібно менше ресурсів для управління та контролю ДККП.

2) Нові знання та відповідний рівень кваліфікації.

Так як ДККП є порівняно новим видом контрактів, а особливо для України, адміністрації повинні дуже ретельно підготувати, та за необхідності, перекваліфікувати робітників для того, щоб персонал міг якісно розроблювати і керувати за виконанням ДККП та слідкувати за дотриманням показників якості.

3) Визначення показників якості.

Від чітко і правильно визначених показників якості залежить вартість утримання і споживча якість автомобільної дороги. Тому персонал адміністрації повинен мати гарні знання та досвід для визначення існуючого та бажаного стану доріг, для встановлення реально доступних показників якості вказаних в ДККП.

Таблиця 1 – Класифікація контрактів ДККП (адаптовано з [1,6])

№	Тип	Призначення та особливості	Приклад
1.	Простий (Single activity)	Для утримання одного елементу чи об'єкту автомобільної дороги	Утримання огорожень
2.	Один актив (Single asset)	Для утримання одного виду активів. Може включати перелік робіт з ремонту та утримання	Прибирання мосту, очищення труб
3.	Набір відповідних заходів або Комплексний (Set of related activities)	Для утримання всіх елементів і об'єктів автомобільної дороги. Включає набір відповідних заходів з ремонту та утримання	Контракт на утримання певної дороги
4.	Коридорний (Corridor)	Для ділянок доріг обмеженого доступу. Включає набір заходів з ремонту та утримання	Платні автомагістралі, автомобільні дороги на великих підприємствах
5.	Гнучкий або Охоплюючий (Area-wide)	Для мережі доріг у певній області, районі чи місті розташування підрядника. Включає набір відповідних заходів щодо їх підтримки	Утримання автомобільних доріг у місті Чикаго
6.	Гібридний (Hybrid)	Поєднує окремі елементи традиційних контрактів та контрактів що засновані на показниках якості	Деякі роботи оплачуються на основі вартості за одиницю, а інші - пов'язані з ключовими показниками якості
7.	Агентство до агентства (Agency-to-agency)	Для утримання доріг певного регіону. Укладається між двома державними дорожніми підприємствами. Можливо укласти з містами	Штат Мічіган
8.	Гарантійний (Warranty-based)	Зобов'язує підрядника підтримувати актив у вказаному чи забезпеченому стані на визначений час.	Забезпечення рівності покриття 100% протягом 1-го року
9.	Мультифазовий (Multiphase)	Включає більше ніж одну фазу життєвого циклу активу, а також можуть включати в себе самофінансування підрядника	Утримання покриття протягом 3 років

Труднощі відносин адміністрацій та підрядників [7,8]:

1) Рівень розвитку ринку виконавців.

Для нормальної роботи підрядника потрібно визначити найефективніший тип ДККП, який відповідав би рівню розвитку ринку виконавців. Та на рівні держави впливати на динаміку розвитку даного сегменту ринку.

2) Довгострокове фінансування багаторічних ДККП.

В Україні формування держбюджету виконується кожен рік. Отже, гарантувати фінансування багаторічних ДККП на кожен рік майже неможливо. Тому така проблема може бути вирішена тільки на рівні керівництва держави-зобов'язанням фінансування ДККП кожен рік. Такі високі ризики можуть бути пом'якшені тільки дуже міцними партнерськими відносинами між замовником і виконавцем.

3) Партнерські відносини.

Міцні партнерські відносини між адміністрацією і підрядником можуть сильно впливати на легкість реалізації ДККП і якість утримання дорожньої мережі. В першу чергу міцність залежить від рівня макромеджменту адміністрації.

4) Мотиваційний механізм.

Як показує досвід країн, які вдало використовують ДККП, поштовхом для ефективної роботи виникнення гарних відносин замовника з виконавця та, мотиваційний механізм який стимулював би виконавця до виконання чи перевиконання, в заданий термін, показників якості, які зазначені та обумовлені в контракті (ДККП).

Аналізуючи попередньо викладену інформацію та враховуючи стан економіки, законодавчої бази, стан ринку підрядників та дорожньої галузі в цілому, то до основних проблем підчас адаптації ДККП в Україні можна віднести [9,10]:

- визначення та створення системи показників якості, за якою буде оцінюватись робота підрядної організації;
- рівень готовності законодавчої та нормативно правової бази для ефективного використання ДККП (багато нормативних актів і законопроектів суперечать потребам ДККП);
- готовність в довгостроковому та вчасному фінансуванні контракті.

Висновки

При впровадженні ДККП виникають ряд труднощів як внутрішньо адміністративних так і відносин між підрядником та замовником, які можна подолати тільки рядом реформ в законодавчій, економічній, професійній та

нормативно-правовій сферах Відповідно до досліджень фахівців Некомерційного партнерства дорожніх проектних організацій «РОДОС» в Росії складається схожа ситуація, тому для укладання довгострокових контрактів, необхідно виконати такі дії як [10,11]:

- виконати зміни законодавства відповідно до вимог;
- привести нормативну базу до відповідності згідно ДККП;
- зняти обмеження з звітності підрядників щодо витрат та забезпечити можливість вибору підрядником технологій та матеріалів;
- забезпечити чітке фінансування та акумулювання коштів в даному напрямку.

Незважаючи на усунення цих проблем, як зазначають експерти, найбільше і вагоме значення має рівень інфляції, що може завадити при впровадженні ДККП таким країнам, як Україна та Росія [10,11].

Література

1. Соколова Н.М. Теоретичні аспекти довгострокових контрактів на основі кінцевих показників /Н.М. Соколова, О.П.Канін, А.М.Харченко // Управління проектами, системний аналіз і логістика. –К.: НТУ, 2013 – Вип. 11. Електронний ресурс] - Режим доступу:http://publications.ntu.edu.ua/upravl_progect/11_2013/130-139.pdf.
2. Методичні рекомендації з управління станом автомобільних доріг на основі довгострокових контрактів з поточного дрібного ремонту та утримання доріг за показником рівня їх обслуговування. МР В.3.2-02070915-844:2014. – Київ, 2014.
3. Харченко А.М. Система управління станом доріг за показником рівня обслуговування в довгострокових контрактах з поточного дрібного ремонту та утримання доріг. / А.М.Харченко, О.П.Канін, Н.М.Соколова // Управління проектами, системний аналіз і логістика. – К.: НТУ – 2013. – Вип. 12.
4. Abdulla Salem Al-Kathairi, G. 2014. «Performance Based Road Asset Management System, with a case study: Abu Dhabi». Ottawa, Ontario 2014. CarletonUniversity. [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://curve.carleton.ca/system/files/etd/dbb982d8-47c9-4038-8b83-50229c4e6a06/etd_pdf/4b17c0fbc48fba429b0e445891834ae5/al-kathairi-performancebasedroadassetmanagementsystem.pdf.
5. Станкевич Наталья, Кюреши Наваид и Кейроз Цезарь. Содержание и улучшение дорожной инфраструктуры с помощью контрактов, основанных на показателях качества работ / Н. Станкевич, Н. Кюреши, Ц. Кейроз // Транспортный бюллетень TN-27. – Вашингтон (США): Всемирный банк. – Сентябрь, 2005. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://www-esd.worldbank.org/pbc_resource_guide/Docs-latest%20edition/PBC/PBC_final_Russian_Jan16_2006.pdf.

6. Kamalesh Panthi. A Methodological Framework for Modeling Pavement Maintenance Costs for Projects with Performance-based Contracts / Kamalesh Panthi // Florida International University, 2009 – 120p. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://digitalcommons.fiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1163&context=etd>.
7. Performance-Based Contracting for Maintenance. TRB's National Cooperative Highway Research Program (NCHRP) Synthesis 389: Performance-Based Contracting for Maintenance explores experience with performance-based maintenance contracting in places where it has been adopted, including such issues as whether it has the potential to reduce costs and improve maintenance levels of service. – 2011. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.trb.org/Main/Blurbs/161949.aspx>.
8. Gerardo W. Flintsch, Alejandra Medina. «Performance-Based Road Maintenance Contracts for Sub-National Roads: Experience from Latin America». Washington, D.C. May 2007. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.lpcb.org/index.php/documents/road-maintenance/micro-enterprises/756-2007-latin-america-experiences-with-micro-enterprise-road-maintenance/file>.
9. Канін О.П. Еволюція розвитку та переваги застосування довгострокових контрактів, заснованих на кінцевих показниках, у дорожній галузі. / О.П.Канін, Н.М.Соколова, А.М.Харченко // Вісник Національного транспортного університету. – К.: НТУ – 2013. – Вип. [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/28_2013/496-504.pdf.
10. Харченко А.М., Мелешук Т.П. Аналіз світового досвіду впровадження та використання довгострокових контрактів, заснованих на кінцевих показниках. / А.М. Харченко, Т.П. Мелешук // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво: Науково-технічний збірник. 93 випуск К.: НТУ-2015-С.138-144.
11. Села «утка» на дорогу. Транспорт России, № 19 (878) от 16 июля 2015 г. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.transportrussia.ru/avtomobilnye-dorogi/sela-utka-na-dorogu.html>.

Рецензенти:

Мозговий В.В., д-р техн. наук, Національний транспортний університет.
Безуглий А.О, канд. екон. наук, ДП "ДерждорНДІ".

Reviewers:

Mozhoviy V.V., Dr. Tech. Sci., National Transport University.
Bezuhlyi A.O., Cand.Econom. Sci., "DerzhdorNDI".

Стаття надійшла до редакції: **14.06.2016 р.**