

Діагностика та мінімізація ризиків бізнесу та державного замовника у системі публічних електронних закупівель

Diagnostics and Minimization of Business Risks and the State Customer in the System of Public e-Procurement

Оксана Клювак¹, Руслан Скриньковський¹
Oksana Klyuvak, Ruslan Skrynkovsky

¹ Lviv University of Business and Law
99 Kulparkivska Street, Lviv, 79021, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.30-4](https://doi.org/10.22178/pos.30-4)

JEL Classification:
H57, M21, G32, D81

Received 21.11.2017
Accepted 08.01.2018
Published online
14.01.2018

Corresponding Author:
Ruslan Skrynkovsky
uan_lviv@ukr.net

Анотація. Метою статті є розвиток діагностики системи публічних електронних закупівель в аспекті ризиків її суб'єктів та розробка підходу до мінімізації ризику, пов'язаного із зміною ціни закупівлі. Визначено, що найпоширенішими ризиками у системі публічних електронних закупівель в Україні, класифікованих на основі суб'єктного підходу, є: 1) змова учасників тендерного процесу; 2) недостатній рівень професіоналізму; 3) зміна ціни закупівлі. З'ясовано, що під ризик-менеджментом у системі публічних електронних закупівель слід розуміти процес діагностування (ідентифікація, аналіз, оцінювання), попередження, мінімізації та ліквідації наслідків ризиків замовника, постачальника та спільних ризиків на етапах дотендерних, тендерних та післятендерних процедур з метою збалансування фінансово-правових інтересів держави та бізнесу. Встановлено, що розрахунок корекції ціни закупівлі (із урахуванням макроекономічних коливань) повинен враховувати такі елементи (складові): 1) товарно-матеріальний елемент (прямі товарно-матеріальні витрати станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції) та на дату постачання або початку виконання державного замовлення); 2) людський елемент (витрати на оплату праці (середня заробітна плата), на підвищення кваліфікації станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції) та станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення); 3) елемент, який пов'язаний із іншими супровідними витратами (витрати на банківське обслуговування платежів, розмір мита у випадку експортно-імпортних операцій, логістичні витрати станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції) та станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення); 4) фіксований елемент (частка у відсотках від ціни закупівлі). Перспективою подальших досліджень у даному напрямі є удосконалення системи полікритеріальної діагностики діяльності підприємств з урахуванням поданих результатів досліджень.

Ключові слова: бізнес; система публічних електронних закупівель; діагностика; ризик; ризик-менеджмент; корекція ціни.

Abstract. The purpose of the article is to develop the diagnostics of the system of public e-procurement in terms of the risks of its subjects and to develop an approach to minimize the risk associated with changes in the purchase price. It is determined that the most widespread risks in the public e-procurement system in Ukraine, classified on the basis of a subjective approach, are: 1) a conspiracy of participants in the tender process; 2) insufficient level of professionalism; 3) change of purchase price. It has been determined that risk management in the system of public e-procurement should be understood as the diagnostic process (identification, analysis, evaluation), prevention, minimization and elimination of the risks of the customer, supplier and common risks in the stages of post-accession, tender and post-tender procedures in order to balance financial and legal interests of the state and business. It is established that calculation of the correction of the purchase price (taking into account macroeconomic fluctuations) should take into account the following elements (components): 1) commodity-material element (direct

© 2018 The Authors. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License



commodity-material expenses as of the base date (opening of a tender offer) and on the date of delivery or start of implementation of the state order); 2) the human element (labor costs (average wage), qualification upgrading by the base date (opening a tender offer) and as of the date of delivery or start of execution of the state order); 3) an element related to other attendance costs (costs of bank servicing of payments, the amount of duty in the case of export-import operations, logistics costs as of the base date (opening a tender offer) and as of the date of delivery or start of execution of the state order) ; 4) fixed item (percentage in % of purchase price). The prospect of further research in this direction is to improve the system of multicriterial diagnostics of the activities of enterprises, taking into account the presented research results.

Keywords: business; public e-procurement system; diagnostics; risk; risk management; correction of price.

ВСТУП

Сфера електронних публічних закупівель: 1) є невід'ємною складовою системи реформ в Україні та її економічного зростання; 2) повинна бути гнучкою до макроекономічних факторів та законодавчих змін, перебувати під неупередженим і постійним контролем та моніторингом з боку органів державної влади і громадськості. Прозорість, як базовий принцип функціонування сфери державних закупівель, формується в Україні шляхом впровадження і поступовим удосконаленням електронної системи публічних закупівель *Prozorro*. Поряд з тим, враховуючи позитивні зрушення у цьому напрямі (економія державних коштів, зменшення адміністративного та бюрократичного тягаря, зменшення «видимого» рівня корупції тощо) і окремі результати громадського моніторингу за процесами витрачання бюджетних коштів, варто зазначити, що процес реформування сфери закупівель супроводжується такими негативним явищами (процесами), як змовою, недостатнім рівнем професіоналізму, відсутністю чіткого механізму притягнення до юридичної відповідальності учасників тендерного процесу, дискримінаційними умовами у тендерній документації, низьким рівнем окупності інвестицій підприємств для конкурентоспроможної участі в електронних торгах тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про те, що вагомий науково-практичний внесок у вирішення окремих проблемних аспектів у сфері діагностики системи електронних публічних закупівель та її ризиків зробили такі вітчизняні та закордонні науковці і практики, як О. Ганчак [7], Я. Кодим [8], Н. Макоба [9], М. Письменна [14, 13], М. Свідронова [17], П. Стілгер [16], Т. Таммі [15],

Р. Тосько [18, 19], М. Шауп [5], В. Юзевич [20] та інші.

Водночас, віддаючи належне високому рівню сучасних наукових доробок, зазначимо, що не до кінця вивченими залишаються питання щодо діагностики та управління ризиками державного замовника та бізнесу на етапах дотендерного, тендерного та післятендерного процесів. Все це обумовлює актуальність та доцільність дослідження у цьому напрямі.

Тому *метою статті* є розвиток діагностики системи публічних електронних закупівель в аспекті ризиків її суб'єктів та розробка підходу до мінімізації ризику, пов'язаного із зміною ціни закупівлі.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З'ясовано, що впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у систему державних закупівель в Україні асоціюється із такими «видимими» позитивними ефектами, як: підвищенням рівня якості та гнучкості сфери закупівель, зменшенням витрат державного сектору, інтенсифікацією конкурентоспроможності на ринку, швидкістю, простотою та прозорістю електронної тендерної процедури, відкриттям та розширенням ринку для закордонних постачальників тощо [17].

Проте, незважаючи на те, що в Україні досягнуто основних цілей у сфері державних закупівель, зокрема, зменшення бюджетних видатків та створення прозорого середовища тендерного процесу, виникають нові ризики та негативні явища на ринку публічних закупівель. Крім того, спостерігаються проблемні ситуації у діяльності контрольних органів, які задіяні у сферу публічних закупівель, зокрема:

- 1) відсутність чітких важелів та інструментів взаємодії правоохоронних та контролюючих органів у сфері проведення публічних електронних закупівель;
- 2) дублювання функцій правоохоронних органів у сфері нагляду та контролю закупівель;
- 3) недостатня кількість працівників контрольних органів, котрі володіють високим рівнем знання та практичним досвідом у даній сфері [3].

Крім державного контролю вагомим важелем у функціонуванні системи публічних закупівель є громадський моніторинг.

Звідси очевидно, що систему публічних електронних закупівель доцільно розглядати як взаємодію державного замовника та бізнесу (приватного сектору) в умовах ризику та ринку, яка підпадає під державний контроль та громадський моніторинг (рис. 1).

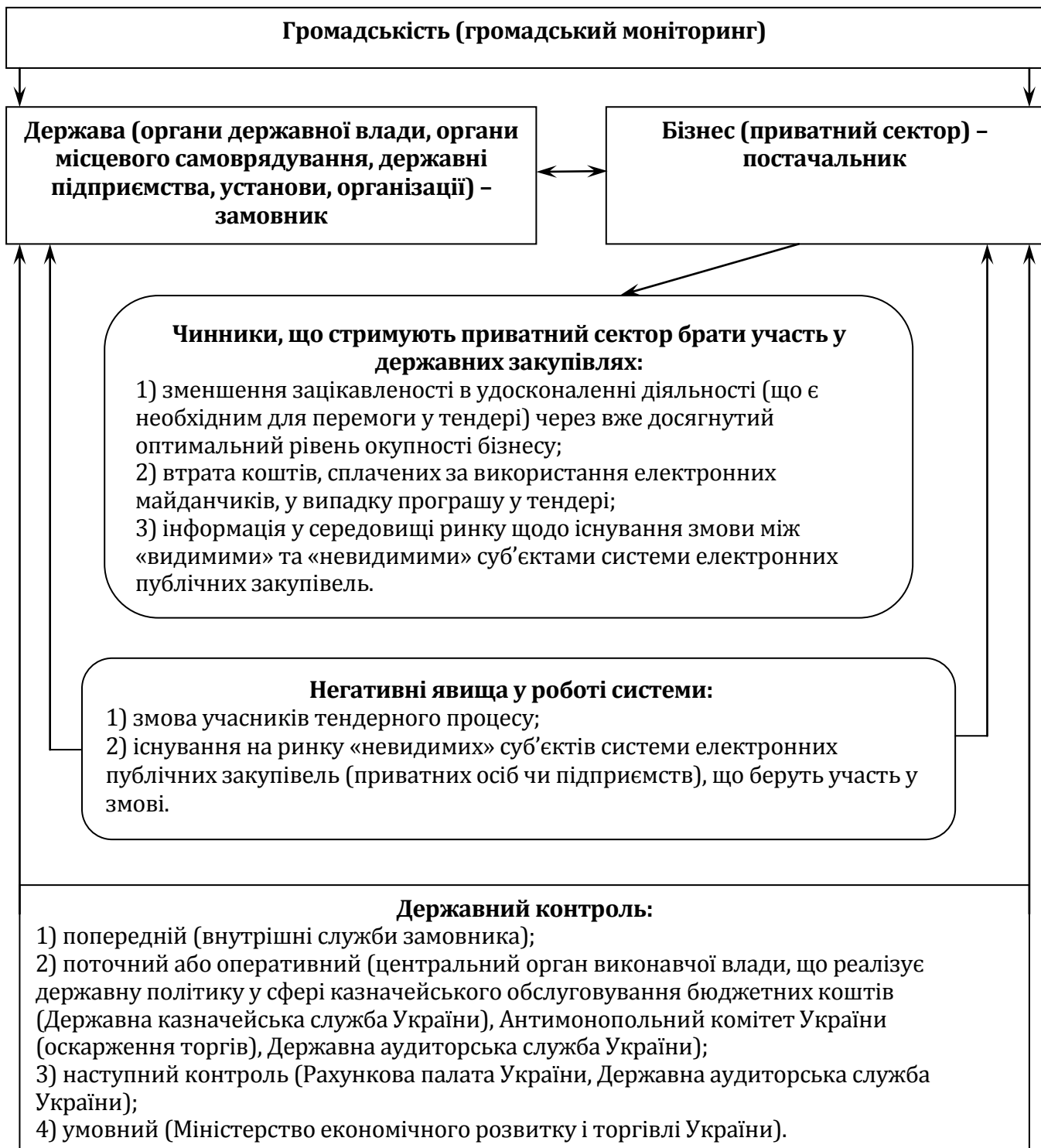


Рисунок 1 – Контроль та негативні явища у сфері електронних публічних закупівель

Примітки: сформовано на основі [1, 2, 3, 10, 11, 12]

На основі суб'єктного підходу серед ризиків тендерного процесу можна виокремити 3-и групи ризиків публічних електронних закупівель, а саме: 1) ризики замовника; 2) ризики постачальника; 3) спільні ризики (табл. 1).

вель, а саме: 1) ризики замовника; 2) ризики постачальника; 3) спільні ризики (табл. 1).

Таблиця 1 – Класифікація ризиків у системі публічних електронних закупівель на основі суб'єктного підходу

Групи ризиків публічних електронних закупівель на основі суб'єктного підходу	Підгрупи ризиків публічних електронних закупівель	Зміст ризиків публічних електронних закупівель	Примітки
1. Ризики замовника	Ненадійність постачальника	Неспроможність виконати умови договору закупівлі, постачання неякісного товару постачальником, непідписання учасником-переможцем торгів договору про закупівлю	Ризики, з якими може стикнутися замовник у електронному закупівельному процесі, можна мінімізувати шляхом чіткого, грамотного та обґрунтованого прописання конкурсної документації. Імовірність участі в електронних торгах недобросовісного постачальника зменшується шляхом прописання у тендерній документації чітких критерій до них, що повинно підтверджуватися відповідними ліцензіями, сертифікатами, фінансовою звітністю, установчими документами тощо.
	Відміна торгів або визнання їх такими, що не відбулися	1. Відміна торгів відбувається у випадку: - порушень законодавства з питань публічних закупівель; - подання для участі у торгах менше двох тендерних пропозицій, а в разі здійснення закупівлі за рамковими угодами з кількома учасниками - менше трьох пропозицій. 2. Торги визнаються такими, що не відбулися, у випадках: - якщо ціна найбільш економічно вигідної тендерної пропозиції перевищує суму, передбачену замовником на фінансування закупівлі; - якщо здійснення закупівлі стало неможливим унаслідок непереборної сили; - скорочення державних видатків на здійснення закупівлі товарів, робіт та послуг.	
	Ціновий	Укладання договору за завищеною ціною через змову постачальників	

Продовження таблиці 1

Групи ризиків публічних електронних закупівель на основі суб'єктного підходу	Підгрупи ризиків публічних електронних закупівель	Зміст ризиків публічних електронних закупівель	Примітки
2. Ризики постачальника	Неспроможність виконати умов договору закупівлі замовником	Неспроможність виконати умов договору закупівлі може бути спричинена зміною ціни на ринку, зменшенням бюджетних видатків та обсягів закупівлі	Чим довший термін виконання договору, тим більший ризик не виконати своїх зобов'язань замовником, особливо у випадку робіт
	Інформаційний	Витік конфіденційної тендерної інформації та, як наслідок, виникнення змови між замовником та недобросовісним постачальником	-
	Недостатній рівень професіоналізму	Відсутність професійних кадрів у сфері електронних закупівель призводить до втрати коштів, вкладених для участі на електронному майданчику, у випадку програшу та додаткових витрат у випадку виграшу	-
3. Спільні ризики	Юридичний	Зміни у законодавстві та недосконалість правового механізму регулювання у сфері закупівель, які провокують недотримання графіків платежів за товари, послуги, роботи та не сприяють корегуванню закупівельних цін	Створення дієвих органів контролю та моніторингу, судових органів з метою забезпечення реалізації положень законодавства України, які розроблені на основі положень директив та іншого законодавства Європейського Союзу
	Виробничо-технічний	Ризик пов'язаний із дискримінаційними технічними вимогами замовника до предмета закупівлі у тендерній документації, вибором недосвідченого виконавця державного замовлення, а також невідображенням усіх аспектів та позицій пропозиції постачальником	Обов'язковим у процедурі закупівлі є надання детальної інформації щодо матеріальної-технічної бази та надання інформації щодо аналогічного досвіду постачальника в не обов'язковому порядку. Джерелами перевірки тендерним комітетом кваліфікаційних критеріїв відбору учасників є: 1. Відомості з Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні правопорушення, Міністерства юстиції України;

Продовження таблиці 1

Групи ризиків публічних електронних закупівель на основі суб'єктного підходу	Підгрупи ризиків публічних електронних закупівель	Зміст ризиків публічних електронних закупівель	Примітки
3. Спільні ризики	Виробничо-технічний		<p>2. Зведені відомості про рішення органів Антимонопольного Комітету про визнання вчинення суб'єктами господарювання порушень законодавства про захист економічної конкуренції, передбачених пунктом 1 статті 50, пунктом 4 частини 2 статті 6 Закону України «Про захист економічної конкуренції» у вигляді спотворення результатів торгів (тендерів) та накладення штрафу;</p> <p>3. Відомості Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань Міністерства юстиції України;</p> <p>4. Відомості Єдиного реєстру підприємств, щодо яких порушено провадження у справі про банкрутство Міністерства юстиції України;</p> <p>5. Документ про відсутність заборгованості зі сплати податків і зборів (обов'язкових платежів).</p>
	Фінансовий	<p>Втрата прибутків постачальника-переможця внаслідок несвоечасності або не у повному обсязі отримання платежів від замовника або втрата коштів учасника торгів, які були сплачені за участь на електронному майданчику або спрямовані на супровідні видатки.</p> <p>Ризик пов'язаний із додатковими витратами замовника через неспроможність своєчасного та в повному обсязі виконання своїх зобов'язань перед постачальником;</p> <p>Ризик пов'язаний із заборотою вносити зміни до ціни у договорі закупівлі;</p> <p>Ризик пов'язаний із часовою обмеженістю для освоєння бюджетних коштів.</p>	<p>Для попередження та мінімізації фінансового ризику необхідно передбачити можливість корегування ціни, банківські гарантії, формування фінансових резервів у бюджеті, страхування ризиків спеціалізованими страховими установами тощо</p>

Закінчення таблиці 1

Групи ризиків публічних електронних закупівель на основі суб'єктного підходу	Підгрупи ризиків публічних електронних закупівель	Зміст ризиків публічних електронних закупівель	Примітки
3. Спільні ризики	Організаційний	Відсутність на практиці уповноваженої особи, яку наймає замовник на основі трудового договору та, яка несе повну юридичну відповідальність за свої дії	-
	Інформаційно-фінансовий	Загрози інформаційній безпеці та своєчасності проведення електронних розрахунків між учасниками публічних закупівель	-

Примітки: сформовано на основі [1, 2, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20]

На основі систематизування наведених вище ризиків (табл. 1) у табл. 2 представлено основні групи проблем (на етапі відбору переможця електронних закупівель та на етапі ви-

конання договору закупівлі), які є найбільш поширені в Україні на даному етапі становлення та розвитку системи електронних публічних закупівель *Prozorro*.

Таблиця 2 – Постановка проблеми у сфері електронних публічних закупівель на основі ризик-підходу

№	Ризики електронного закупівельного процесу	Напрями роботи у сфері попередження, мінімізації та подолання наслідків ризиків електронного закупівельного процесу
1	<p>Ризики на етапі відбору переможця електронних закупівель:</p> <p>1.1. Підготовка тендерної документації під конкретного постачальника;</p> <p>1.2. Змова учасників тендерного процесу (постійність постачальника для конкретного замовника);</p> <p>1.3. Втручання у тендерний процес «невидимих» суб'єктів системи електронних публічних закупівель (приватних осіб чи підприємств, що беруть участь у змові);</p> <p>1.4. Вартість закупівлі на будівельні роботи у проектному кошторисі є меншою ніж фактична: змова замовника і виконавця або помилкові розрахунки;</p> <p>1.5. Наявність пов'язаних осіб серед власників підприємств, які беруть участь в електронних торгах і конкурують між собою.</p>	<p>1. Розробка методів попередження та боротьби із змовою на ринку закупівель, зокрема уведення у систему публічних електронних закупівель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - індикатора, який автоматично сигналізує у системі публічних електронних закупівель, що переможець уклав три і більше договорів та з іншими замовниками ніколи не укладав договори; - індикатора, який автоматично сигналізує у системі про придбання непотрібного або нетипового для замовника предмету закупівлі.
2	<p>Ризики на етапі виконання договору закупівлі:</p> <p>2.1. Неправильно визначений предмет закупівлі відповідно до єдиного закупівельного словника, що призводить до відмови у реєстрації договору закупівлі в органах Державного казначейства України;</p> <p>2.2. Умисне або неумисне розтягування часу виконання договору на будівельні роботи;</p> <p>2.3. Зміна ціни закупівлі у зв'язку із макроекономічними коливаннями (курс валют, рівня інфляції тощо).</p>	<p>2. Розробка механізму забезпечення виконання договорів після корекції вартості закупівель, що зумовлене макроекономічними коливаннями на ринку;</p> <p>3. Розробка методів боротьби із демпінгуванням цін та нівелюванням впливу нецінових показників під час проведення тендерів (балансування критеріїв відбору «ціна» та нецінові критерії), зокрема уведення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - індикатора, який автоматично сигналізує у системі публічних електронних закупівель про тендери із різницею між очікуваною вартістю та ціною договору більше ніж 50 %.

Таким чином, для попередження та мінімізації ризиків для усіх учасників електронної тендерної процедури повинен бути задіяний ефективний ризик-менеджмент у системі публічних електронних закупівель. В контексті цього з'ясовано, що ризик-менеджмент у системі публічних електронних закупівель – це процес діагностування (ідентифікація, аналіз, оцінювання), попередження, мінімізації та ліквідації наслідків ризиків замовника, постачальника та спільних ризиків на етапах до-тендерних, тендерних та післятендерних процедур з метою збалансування фінансово-правових інтересів держави та бізнесу [4].

Беручи до уваги зазначене, варто також відмітити, що одним із методів мінімізації ризиків, пов'язаних із формуванням ціни закупівлі, фінансовими витратами суб'єктів закупівлі, проведення платежів на етапі виконання договору (особливо, коли це стосується робіт), є введення пункту можливості корекції ціни та визначення чіткого переліку чинників, які викликають таку необхідність, у договорі закупівлі. Розрахунок корекції ціни повинен відображатися у тендерній документації до початку тендерного відбору [5, 8, 16].

Встановлено, що ключовими елементами, які необхідно враховувати при розрахунку корекції ціни закупівлі, є: 1) базова дата (місяць, рік) базової ціни та індекс цін базової дати; 2) дата постачання або початку виконання державного замовлення; 3) мінімальний відсоток варіації договірної ціни (але, якщо отримане значення корекції ціни є нижчим ніж, заданий відсоток варіації, корекція не відбувається на користь постачальника); 4) розмір мита та курс валют при імпорті товарів та сировинно-матеріального забезпечення для виконання робіт чи надання послуг [6].

З огляду на це, розрахунок корекції ціни закупівлі повинен враховувати фіксований елемент, елемент товарно-матеріальних витрат та елементи, які пов'язані із людськими ресурсами та іншими супровідними витратами – формула [6]:

$$P_c = P_o \left[\frac{(F + k_1 \left(\frac{E_{m1}}{E_{m0}} \right) + k_2 \left(\frac{E_{h1}}{E_{h0}} \right) + k_3 \left(\frac{E_{a1}}{E_{a0}} \right))}{100\%} \right] - P_o$$

де P_c – ціна у договорі публічної електронної закупівлі станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення);

P_o – ціна публічної електронної закупівлі станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції);

E_{m1} – товарно-матеріальний елемент (прямі товарно-матеріальні витрати станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення);

E_{m0} – товарно-матеріальний елемент (прямі товарно-матеріальні витрати станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції));

E_{h1} – людський елемент (витрати на оплату праці (середня заробітна плата станом), на підвищення кваліфікації станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення);

E_{h0} – людський елемент (витрати на оплату праці (середня заробітна плата), на підвищення кваліфікації станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції));

E_{a1} – елемент, який пов'язаний із іншими супровідними витратами (витрати на банківське обслуговування платежів, розмір мита у випадку імпорту, логістичні станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення);

E_{a0} – елемент, який пов'язаний із іншими супровідними витратами (витрати на банківське обслуговування платежів, розмір мита у випадку імпорту, логістичні станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції));

F – фіксований елемент (частка у % від ціни закупівлі);

k_1 – відсотковий вміст товарно-матеріального елемента;

k_2 – відсотковий вміст людського елемента;

k_3 – відсотковий вміст елемента, пов'язаного із іншими витратами;

$$F + k_1 + k_2 + k_3 = 100 \%$$

ВИСНОВКИ

Результати проведеного дослідження доводять, що:

1. Найпоширенішими ризиками у системі публічних електронних закупівель в Україні, класифікованих на основі суб'єктного підходу, є змова учасників тендерного процесу, недостатній рівень професіоналізму та зміна ціни закупівлі.

2. Під ризик-менеджментом у системі публічних електронних закупівель слід розуміти процес діагностування (ідентифікація, аналіз, оцінювання), попередження, мінімізації та ліквідації наслідків ризиків замовника, постачальника та спільних ризиків на етапах до-тендерних, тендерних та післятендерних процедур з метою збалансування фінансово-правових інтересів держави та бізнесу.

3. Розрахунок корекції ціни закупівлі (із урахуванням макроекономічних коливань) повинен враховувати такі елементи (складові): 1) товарно-матеріальний елемент (прямі товарно-матеріальні витрати станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції) та на дату постачання або початку виконання державного замовлення); 2) людський елемент (витрати на оплату праці (середня заробітна плата), на підвищення кваліфікації станом на

базову дату (відкриття тендерної пропозиції) та станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення); 3) елемент, який пов'язаний із іншими супровідними витратами (витрати на банківське обслуговування платежів, розмір мита у випадку експортно-імпортних операцій, логістичні витрати станом на базову дату (відкриття тендерної пропозиції) та станом на дату постачання або початку виконання державного замовлення); 4) фіксований елемент (частка у % від ціни закупівлі).

Перспективою подальших досліджень у даному напрямі є удосконалення системи полікритеріальної діагностики діяльності підприємств з урахуванням поданих результатів досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Antymonopolnyi komitet Ukrainy. (2017). *Orhanizatsiino-pravovi zasady diialnosti antymonopolnoho komitetu Ukrainy* [Organizational and legal principles of activity of the antimonopoly committee of Ukraine]. Retrieved November 1, 2017, from <http://www.amc.gov.ua/amku/control/main/uk/publish/article/84306> (in Ukrainian) [Антимонопольний комітет України. (2017). *Організаційно-правові засади діяльності антимонопольного комітету України*. Актуально на 01.11.2017. URL: <http://www.amc.gov.ua/amku/control/main/uk/publish/article/84306>].
2. Center for public monitoring and research. (2014). *Pro Tsentr hromadskoho monitorynhu ta doslidzhen* [About Center for public monitoring and research]. Retrieved November 1, 2017, from <http://www.gmd.center/aboutus> (in Ukrainian) [Центр громадського моніторингу та досліджень. (2017). *Про Центр громадського моніторингу та досліджень*. Актуально на 01.11.2017. URL: <http://www.gmd.center/aboutus>].
3. DoZorro. (2017). *Analitychni instrumenty dlia kontroliu ta monitorynhu publichnykh zakupivel* [Analytical tools for monitoring and monitoring public procurement]. Retrieved November 1, 2017, from <https://dozorro.org/tools> (in Ukrainian) [DoZorro. (2017). *Аналітичні інструменти для контролю та моніторингу публічних закупівель*. Актуально на 01.11.2017. URL: <https://dozorro.org/tools>].
4. European Commission, Directorate-General for Regional and Urban policy Competence centre Administrative Capacity Building. (2015). *Public procurement guidance for practitioners*. Retrieved from http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/guidance_public_proc_en.pdf
5. Glas, A. H., Schaupp, M., & Essig, M. (2017). *An organizational perspective on the implementation of strategic goals in public procurement*. *Journal of public procurement*, 17(4), 572–605.
6. Government of India, Ministry of Finance. (2017). *Manual for Procurement of Goods 2017*. Retrieved from http://doe.gov.in/sites/default/files/Manual%20for%20Procurement%20of%20Goods%202017_0_0.pdf

7. Hanchak, O. (n. d.). *Ryzyky pry zakupivli tovariv, robit i posluh za derzhavni koshty (z tochky zoru zamovnyka ta uchashnyka torhiv)* [Risks when purchasing goods, works and services for public funds (from the point of view of the customer and bidder)]. Retrieved November 1, 2017, http://www.mvk.if.ua/uploads/files/dz090212_10.pdf (in Ukrainian)
[Ганчак, О. (н. д.). *Ризики при закупівлі товарів, робіт і послуг за державні кошти (з точки зору замовника та учасника торгів)*. Актуально на 01.11.2017. URL: http://www.mvk.if.ua/uploads/files/dz090212_10.pdf].
8. Kiiver, P., & Kodym, J. (2015). Price-quality ratios in value-for-money awards. *Journal of public procurement*, 15(3), 275–290.
9. Makoba, N., Nyamagere, G., & Eliufoo, H. (2017). E-Procurement Risks and Mitigation: The Case for Tanzania Construction Companies. *International Journal of Construction Engineering and Management*, 6(4), 180–186.
10. Ministerstvo yustytysii Ukrainy. (2017). *Napriamy diialnosti*. Retrieved from November 1, 2017, from <https://minjust.gov.ua/ndd> (in Ukrainian)
[Міністерство юстиції України. (2017). *Напрями діяльності*. Актуально на 01.11.2017. URL: <https://minjust.gov.ua/ndd>].
11. Pro publichni zakupivli [About Public Procurement] (Ukraine), 25 December 2015, No 922. Retrieved November 1, 2017, from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/922-19> (in Ukrainian)
[Про публічні закупівлі (Україна), 25 грудня 2015, № 922. Актуально на 01.11.2017. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/922-19>].
12. Prozorro. (2017). *The Official Resource on Public Purchasing in Ukraine*. Retrieved October 20, 2017, from <https://prozorro.gov.ua/en/about>
13. Pysmenna, M. (2017). *Audit efektyvnosti elektronnoi systemy publichnykh (derzhavnykh) zakupivel* [Audit of the effectiveness of the electronic system of public (public) procurement]. *Innovative solutions in modern science*, 2(11), 1–15 (in Ukrainian)
[Письменна, М. (2017). Аудит ефективності електронної системи публічних (державних) закупівель. *Innovative solutions in modern science*, 2(11), 1–15].
14. Pysmenna, M. (2017). Implementation of transparency and accountability under risk-based audit of electronic procurement system. *The Journal of Zhytomyr State Technological University. Series: Economics*, 3(81), 17–24. doi: 10.26642/jen-2017-3(81)-17-24
15. Saastamoinen, J., Reijonen, H., & Tammi, T. (2017). The role of training in dismantling barriers to sme participation in public procurement. *Journal of public procurement*, 17(1), 1–30.
16. Stilger, P. S., Siderius, J., & Raaij, E. (2017). A comparative study of formulas for choosing the economically most advantageous tender. *Journal of public procurement*, 17(1), 89–125.
17. Svidronova, M., & Mikus, T. (2015). E-procurement as the ICT innovation in the public services management: case of Slovakia. *Journal of public procurement*, 15(3), 317–340.
18. Tosko, R. (2016). Metodolohiia otsiniuvannia koruptsiinykh ryzykiv publichnykh zakupivel z metoiu ratsionalnoho vykorystannia derzhavnykh resursiv [Methodology assessment of corruption risks public procurement in order to rational use of state resources]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, 12. Retrieved from <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1019> (in Ukrainian)
[Тосько, Р. (2016). Методологія оцінювання корупційних ризиків публічних закупівель з метою раціонального використання державних ресурсів. *Державне управління: удосконалення та розвиток*, 12. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1019>].
19. Tosko, R. (2017). Klasternyi analiz koruptsiinykh ryzykiv publichnykh zakupivel na makro-, mezo-, mikrorivniakh dlia stabilizatsii ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Cluster analysis of public procurement corruption risks at the macro, meso, micro stabilization of economic security for Ukraine]. *Derzhavno-upravlinski studii*, 1. Retrieved from <http://www.dus.nayka.com.ua/?op=1&z=11> (in Ukrainian)

[Тосько, Р. (2017). Кластерний аналіз корупційних ризиків публічних закупівель на макро-, мезо-, мікрорівнях для стабілізації економічної безпеки України. *Державно-управлінські студії*, 1. URL: <http://www.dus.nauka.com.ua/?op=1&z=11>].

20. Yuzevych, V., Klyuvak, O., & Skrynkovsky, R. (2016). Diagnostics of the system of interaction between the government and business in terms of public e-procurement. *Economic Annals-XXI*, 160(7-8), 39–44. doi: [10.21003/ea.v160-08](https://doi.org/10.21003/ea.v160-08)