

УДК 339.338(477)

Кравченко В.М., д.е.н., доцент кафедри бізнес-статистики та економічної кібернетики
ДонНУ імені Василя Стуса

Сивицька І.Г., к.е.н., доцент кафедри бізнес-статистики та економічної кібернетики
ДонНУ імені Василя Стуса

Теленкова Д.Г., магістр економічної кібернетики ДонНУ імені Василя Стуса

ФОРМАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕДУР В СИСТЕМІ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ PROZORRO

Стаття присвячена питанням вдосконалення процедур публічних закупівель на підставі застосування системного аналізу та процесного підходу. Для визначення відповідних науково-практичних напрямків важливу роль відіграє аналіз причинно-наслідкових зв'язків, що призводять до зниження кількості пропозицій на торги, а також розуміння сутності корупції та особливостей корупційних ризиків в сфері публічних закупівель. З метою запобігання проблемним ситуаціям під час реалізації процедур публічних закупівель в системі ProZorro, усунення причин, що призводять до порушень в них, і підвищення їх ефективності значну увагу слід приділяти регламентації процесів, які передбачені зазначеними процедурами відповідно до чинного законодавства. В якості інструмента формалізації цих процесів обрано метод графічного моделювання. Використовуючи цей метод, проведено декомпозицію та формалізацію процесу участі у відкритих торгах (в нотації «Процедура»); охарактеризовано особливості етапу розгляду тендерних пропозицій учасників згідно ЗУ «Про публічні закупівлі»; розроблено графічну модель процесу кваліфікації учасників відкритих торгів в нотації ВРМН. Більш того, запропоновано використання інтегральної оцінки пропозицій учасників першого етапу процедури конкурентного діалогу. Отримані результати дослідження можуть бути використані в процесі розробки регламентів участі у публічних закупівлях у системі ProZorro підприємств-замовників різних сфер діяльності.

Ключові слова: публічні закупівлі, система ProZorro, процедура, відкриті торги, формалізація, графічне моделювання, інтегральна оцінка.

Рис. 3, Літ. 11

Кравченко В.Н., Сивицкая И.Г., Теленкова Д.Г.

ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУР В СИСТЕМЕ ПУБЛИЧНЫХ ЗАКУПОК PROZORRO

Статья посвящена вопросам совершенствования процедур публичных закупок посредством применения системного анализа и процессного подхода. Для определения соответствующих научно-практических направлений важную роль играет анализ причинно-следственных связей, приводящих к снижению количества предложений на торги, а также понимание сущности коррупции и особенностей коррупционных рисков в сфере публичных закупок. С целью предотвращения проблемных ситуаций при реализации процедур публичных закупок в системе ProZorro, устранения причин, приводящих к нарушениям в них, и повышения их эффективности значительное внимание следует уделять регламентации процессов, предусмотренных указанными процедурами в соответствии с действующим законодательством. В качестве инструмента формализации этих процессов выбран метод графического моделирования. Используя данный метод, проведена декомпозиция и формализация процесса участия в открытых торгах (в нотации «Процедура»); охарактеризованы особенности этапа рассмотрения тендерных предложений участников согласно ЗУ «О публичных закупках»; разработана графическая модель процесса квалификации участников

открытых торгов в нотации BPMN. Более того, предложено использование интегральной оценки предложений участников первого этапа процедуры конкурентного диалога. Полученные результаты исследования могут быть использованы в процессе разработки регламентов участия в публичных закупках в системе ProZorro предприятий-заказчиков различных сфер деятельности.

Ключевые слова: публичные закупки, система ProZorro, процедура, открытые торги, формализация, графическое моделирование, интегральная оценка.

Kravchenko V.M., Syvytska I.G., Telenkova D.G.

FORMALIZATION OF PROCEDURES IN THE PUBLIC PROCUREMENT SYSTEM PROZORRO

The article is devoted to issues concerned with the improvement of the public procurement procedures through the application of system analysis, and process approach. An important role is played by the analysis of cause-effect relationships, which lead to a reduction in the number of bids, as well as an understanding of the nature of corruption and its risks in public procurement. In order to prevent problem situations in the implementation of the public procurement procedures in the ProZorro system, and to eliminate causes that lead to disruptions within the procedures, and to increase their efficiency, considerable attention should be paid to formalization, and regulating the processes provided for by these procedures in accordance with the current legislation. As a tool for formalizing these processes, visual (graphic) modeling has been chosen. Using this tool, we have decomposed and formalized the process of participation in open tenders (by the notation "Cross Functional Flowchart"). Moreover, the paper contains specified according to the Law on Public Procurement pattern of the stage when tender proposals from participants are under consideration. There is also a visual model that describes the process of qualifying participants of open trades in BPMN notation. In addition, it's important to use an integrated assessment of participant's proposal at the first stage of the competitive dialogue procedure. The obtained research results can be used for determining rules of participation in public procurements in the ProZorro system.

Keywords: public procurement, ProZorro system, procedure, open tendering, formalization, visual modeling, integrated assessment.

Постановка проблеми. Державні закупівлі є однією з найбільш корупційно небезпечних сфер, що пов'язані з реалізацією владних повноважень, розподілом чи перерозподілом матеріальних ресурсів. Зловживання під час витрачання бюджетних коштів та відсутність механізмів контролю громадськості за процесом здійснення державних закупівель призводили до втрат 10-15% видаткової частини держбюджету щорічно [1]. Важливим негативним наслідком корупційних обробок у сфері держзакупівель є також деформація механізмів конкуренції в економіці та погіршення інвестиційного клімату в Україні.

Ефективне виконання головної функції публічних закупівель (задоволення суспільних потреб) неможливе без створення конкурентного середовища та забезпечення прозорості процесу використання державних коштів. Як свідчить і національна, і міжнародна практика, досягнення цих цілей можливе лише у разі встановлення єдиних для всіх державних замовників прозорих процедур та розробки відповідного механізму реалізації публічних закупівель з законодавчим, інституційним та інформаційним забезпеченням.

У 2014 році в Україні був започаткован дуже складний процес реформування системи державних закупівель, результатом якого стало створення системи електронних

торгів ProZorro. Основною метою реформи є суттєве зниження корупції під час закупівель за публічні кошти, досягнення максимальної ефективності та економії за рахунок реалізації головного принципу системи ProZorro – «всі бачать все». На сьогодні електронна система публічних закупівель ProZorro здобула міжнародне визнання, а загальна сума економії завдяки використанню цієї системи на квітень 2018 року сягнула 47 млрд. грн. [2].

Однак, незважаючи на позитивні результати при використанні ProZorro існують певні проблеми, що можуть негативно впливати на ефективність публічних закупівель. Тому завдання з вдосконалення системи залишаються актуальними та потребують подальших досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Правове регулювання роботи системи публічних закупівель здійснюється за допомогою сукупності нормативно-правових документів, а саме: Закону України «Про публічні закупівлі» № 922-VIII від 25.12.2015 р.; наказу ДП «Зовнішторгвидав України» №35 від 13.04.2016 «Про затвердження Порядку здійснення допорогових закупівель»; наказів Міністерства економічного розвитку та торгівлі України (МЕРТУ); постанов Кабінету Міністрів України.

Дослідженню теоретично-правових та методологічних проблем системи державних закупівель присвячено праці В.В. Смирчинського, Н.Б. Ткаченко, О.П. Шатковського. Корупційні ризики системи публічних закупівель проаналізовано в роботах О. С. Мельникова, О.В. Іванова, М. В. Голованенко.

Разом із цим, потребує подальшого суттєвого опрацювання ціла низка теоретичних і прикладних аспектів, перш за все питання використання системного аналізу та процесного підходу для вдосконалення процедур публічних закупівель.

Мета роботи. Метою цієї статті є формалізація процедур відкритих торгів, конкурентного діалогу та етапу кваліфікації учасників у системі публічних закупівель ProZorro за допомогою нотацій графічного моделювання.

Виклад основного матеріалу. ProZorro – інформаційно-телекомунікаційна система, що забезпечує проведення процедур закупівель, створення, розміщення, оприлюднення та обмін інформацією і документами в електронному вигляді, до складу якої входять веб-портал Уповноваженого органу, авторизовані електронні майданчики, між якими забезпечено автоматичний обмін інформацією та документами [3].

До основних цілей реформи системи державних закупівель слід віднести:

- викорінення і системне запобігання корупції;
- прозорість державних закупівель;
- неприпустимість дискримінації та об'єктивна оцінка тендерних заявок;
- простоту і легкість застосування процедур;
- перехід на електронний документообіг;
- повну звітність і аналіз всіх державних закупівель.

Вищеназвані цілі обумовлюють переваги даної системи у порівнянні зі старою, паперовою системою державних закупівель [4].

Однак попри усі переваги система має ряд проблем та ризиків, що сприяє зниженню її ефективності. Так, середня кількість пропозицій на одні торги у квітні 2018 року в порівнянні з квітнем 2016 знизилась – з 2,96 до 2,34 [2]. Це може свідчити про існування проблеми довіри учасників до системи електронних закупівель ProZorro, що, в свою чергу, може бути визвано низкою чинників, для аналізу яких застосуємо діаграму Ісікави (cause-effect diagram, fishbone diagram) – графічний інструмент, що дозволяє наочно і систематизовано аналізувати взаємозв'язки наслідків і причин, які породжують

ці наслідки або впливають на них [5]. Дана техніка допомагає структурувати процес і ідентифікувати проблему, виявити причини її виникнення, а також ключові фактори.

Результати аналізу категорій та можливих причин виникнення проблеми зниження кількості пропозицій на одні торги за допомогою діаграми Ісікави приведено на рис. 1.

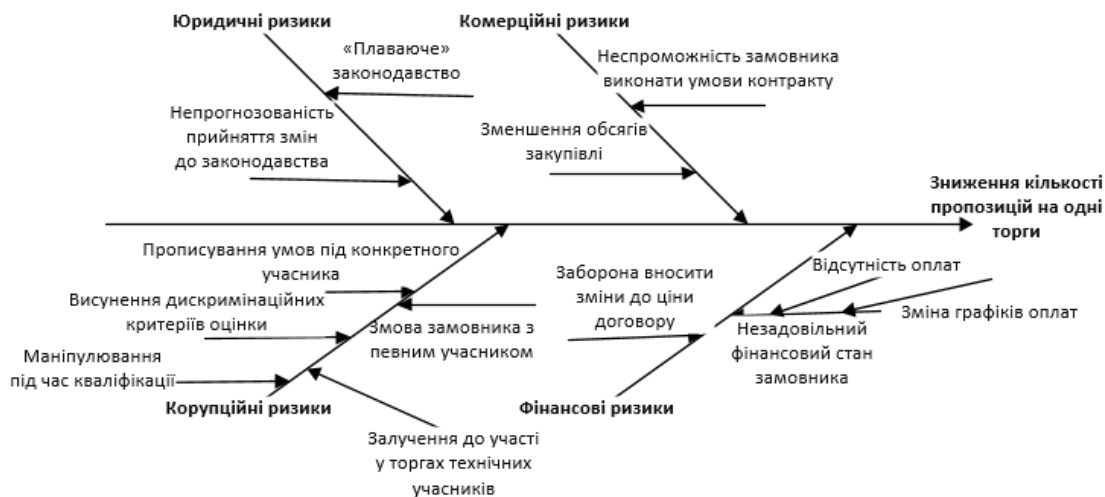


Рис.1. Діаграма причинно-наслідкових зв'язків проблеми зниження кількості пропозицій на торги

Одним з найбільш значущих чинників серед проаналізованих є корупційна складова. Корупційні ризики можуть виникати на різних етапах здійснення державних закупівель, починаючи з формування потреби й предмету закупівлі, до укладання договору та розрахунків з постачальником за виконаний договір [6].

Зниження корупційних ризиків визначалося головною метою реформування системи публічних закупівель, оскільки саме корупція перешкоджає економічному розвитку та загрожує належному і ефективному функціонуванню країн, має негативні фінансові наслідки для суспільства, бізнесу та некомерційних організацій.

Під корупцією слід розуміти використання особою наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей з метою одержання неправомірної вигоди або прийняття такої вигоди. Корупційний ризик в сфері публічних закупівель можна розглядати як ймовірність того, що відбудеться подія корупційного вчинку, яка негативно вплине на досягнення визначених цілей та завдань публічних закупівель. Корупційні діяння в системі публічних закупівель призводять до значних збитків держави і суспільства, які умовно можна розділити на фінансові та репутаційні втрати. Фінансові втрати пов'язані з укладенням угод на не вигідних для держави і суспільства фінансових умовах, заниженням або завищенням обсягів постачання, укладенням договорів з порушенням технічних вимог. Репутаційні втрати пов'язані з погіршенням інвестиційного клімату в країні, втратою довіри з боку громадян до державних структур і держави в цілому, послабленням економічної і фінансової систем країни, порушенням принципів вільної конкуренції.

Як показує міжнародний успішний досвід протидії корупції, наприклад, у Сінгапурі, одним з дієвих методів боротьби з цим явищем є чітка регламентація процесів, а саме дій чиновників, та їх ротація з метою уникнення формування стійких корупційних зв'язків [7].

Регламент процесу – це документ, що визначає порядок взаємодії підрозділів і працівників організації в межах упорядкованої послідовності операцій, спрямованої на отримання цільових результатів, невід’ємною частиною додатків якого є графічна схема [8]. Існують два основні взаємозалежні напрями регламентації [9]:

1. Створення ефективної системи правил, які будуть детально алгоритмізувати потенційні корупційно небезпечні етапи процедури публічних закупівель.
2. Створення чітких механізмів контролю за точним дотриманням цих правил.

Використання інструментів регламентації у сфері публічних закупівель забезпечить здійснення всіх процесів у повній відповідності з формалізованими внутрішніми правилами і процедурами, які знижують ризик виникнення корупції. Необхідно підкреслити, що в межах дослідження поняття «процедура» використовується відповідно до «Закону про публічні закупівлі» у значенні «форма здійснення закупівель» (стаття 12, [10]), а об’єктом формалізації було обрано процедуру відкритих торгів та один з найважливіших етапів всіх конкурентних процедур – кваліфікацію учасників.

Відкриті торги є базовою процедурою публічних закупівель з застосуванням електронного аукціону. Участь у відкритих торгах мають право брати всі зацікавлені особи, які відповідають загальним вимогам, встановленим Законом, а також кваліфікаційним критеріям (якщо вони встановлені замовником). Суть електронного аукціону полягає в повторювальному процесі пониженняцін або приведених цін (з урахуванням показників інших критеріїв оцінки за математичною формулою, визначеною в методиці оцінки). Такий процес здійснюється в три етапи в інтерактивному режимі реального часу.

Для формалізації процесу відкритих торгів може застосовуватись нотація графічного моделювання «Процедура» (Cross Functional Flowchart в Microsoft Visio). Ця нотація використовується для подання алгоритму (сценарію) виконання процесу і дозволяє відобразити причинно-наслідкові зв'язки та часову послідовність виконання дій з використанням доріжок (Swim Lanes), які позначають організаційні одиниці – виконавців дій процесу [10].

На рис. 2 наведено графічну модель взаємодії замовника та учасників у відкритих торгах системи ProZorro за допомогою нотації «Процедура». Кожен з етапів, наведених у моделі, може бути деталізований до необхідного рівня конкретизації.

Одним з найбільш корупційно небезпечних етапів є кваліфікації учасників. На цьому етапі тендерний комітет послідовно перевіряє отримані пропозиції на предмет відповідності визначеному переліку критеріїв (кваліфікаційним вимогам), починаючи з пропозиції з найменшою за результатами аукціону ціною. Зазначений етап передбачено у конкурентних процедурах системи ProZorro: відкритих торгах («українських» і «європейських») та процедурі конкурентного діалогу.

Критерії розгляду тендерних пропозицій можна умовно розділити на три групи:

1. Відсутність підстав до відхилення пропозицій згідно ст.17 ЗУ «Про публічні закупівлі» (оригінал/нотаріально завірену копію довідки з податкової інспекції про відсутність у Переможця заборгованості із сплати податків і зборів (обов'язкових платежів), оригінал/нотаріально завірену копію документу з МВС про несудимість підписанта тендерної пропозиції переможця, витяг з ЄДР про відсутність корупційних правопорушень, витяг з ЄРП юридичних, фізичних осіб та осіб-підприємців, витяг з ЄДР про відсутність впровадження справ щодо банкрутства).

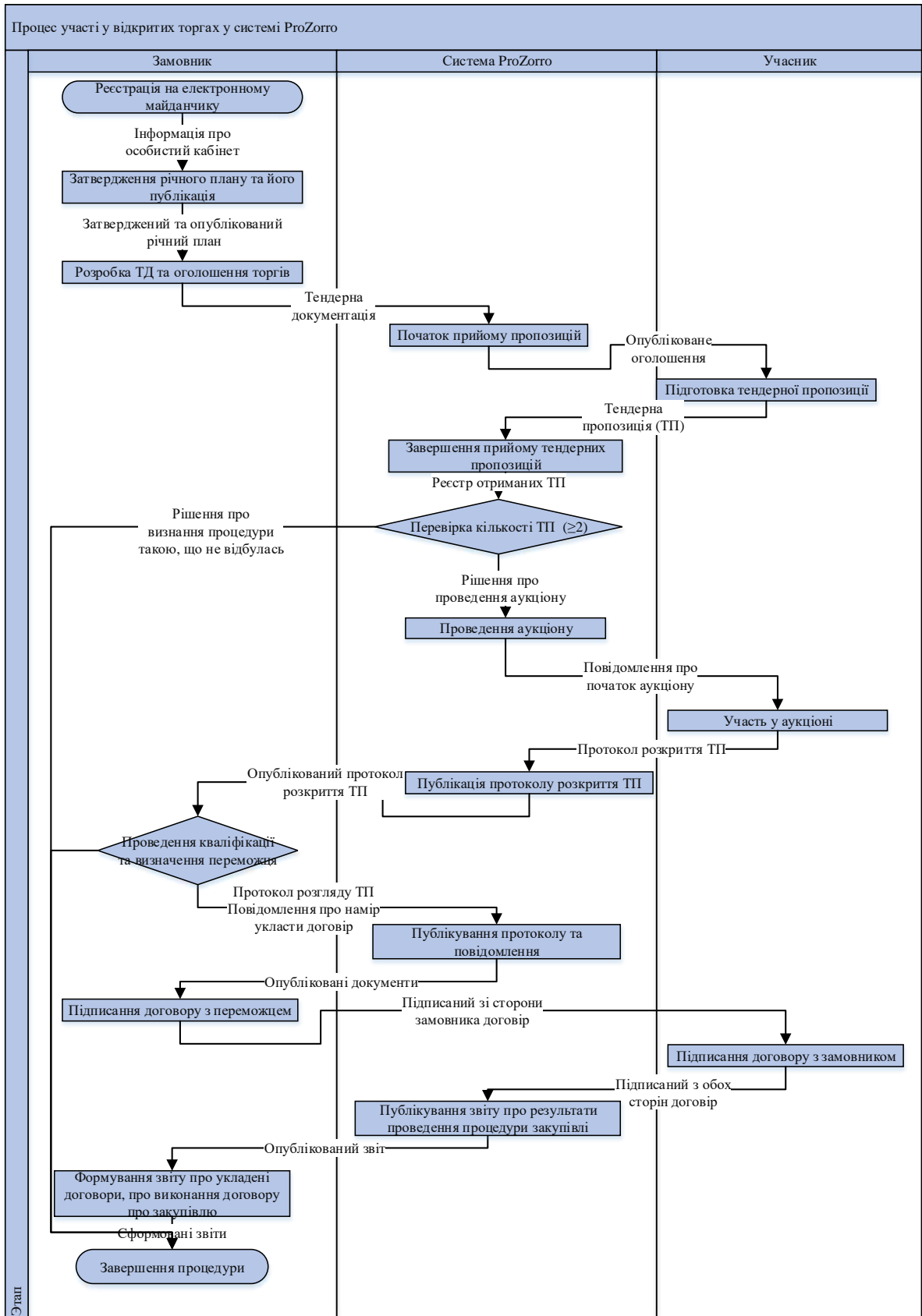


Рис. 2. Процес участі у відкритих торгах у системі ProZorro у нотації «Процедура»

2. Дотримання кваліфікаційних критеріїв згідно ст.16 ЗУ «Про публічні закупівлі» (наявність обладнання та матеріально-технічної бази; наявність працівників відповідної кваліфікації, які мають необхідні знання та досвід; наявність документально підтвердженого досвіду виконання аналогічного договору).

3. Дотримання технічних, якісних та кількісних характеристик предмета закупівлі, у тому числі відповідної технічної специфікації.

На рис. 3 приведена графічна модель процесу кваліфікації учасників за допомогою нотації BPMN. Варто додати, що нотацію BPMN було розроблено для стандартизованого візуального опису бізнес-процесів, зрозумілого як менеджерам і бізнес-аналітикам, так і розробникам програмного забезпечення. Вона дозволяє перетворити модель в виконувану мову, описати взаємодію учасників і моделювати як внутрішні, так і зовнішні процеси. Головною перевагою BPMN є здатність моделювати виконувани процеси, які доведені до високого рівня формалізації, а також підтримання механізмів обробки виняткових ситуацій [11].

Для певної категорії предметів закупівлі, визначення вимог до яких потребує переговорів з учасниками, наприклад, при закупівлі юридичних, консультативних послуг, розробки програмного забезпечення тощо, може бути використана процедура «Конкурентний діалог», яка за змістом подібна до процедур двоступеневих торгів і попередньої кваліфікації попереднього Закону про державні закупівлі. Головною проблемою першого етапу конкурентного діалогу (оцінки пропозиції та прийняття рішення щодо відхилення або запрошення до переговорів), яка підвищує ймовірність корупційних зловживань, є відсутність методики кількісної оцінки тендерних пропозицій, що надійшли.

В якості одного з варіантів вирішення цієї проблеми пропонується розраховувати інтегральний показник для кожного учасника на підставі набору критеріїв, які:

- визначаються тендерним комітетом на етапі розробки тендерної документації;
- не суперечать чинному законодавству,
- проранжовані згідно специфіки та вимог замовника.

Інтегральний показник учасника у такому випадку може розраховуватись, наприклад, наступним чином:

$$I = \sum_{i=1}^n K_i \cdot w_i, \quad (1)$$

де n – кількість критеріїв оцінки учасника; w_i – вага i -го критерію, який визначається експертним шляхом на етапі розробки тендерної документації ($\sum_{i=1}^n w_i = 1$);

K_i – оцінка величини i -го показника певного учасника.

Після того, як інтегральний показник I розраховано для кожного з учасників, він вноситься у протокол розгляду пропозицій та використовується для обґрунтування рішення замовника щодо запрошення учасника до переговорів та другого етапу конкурентного діалогу.

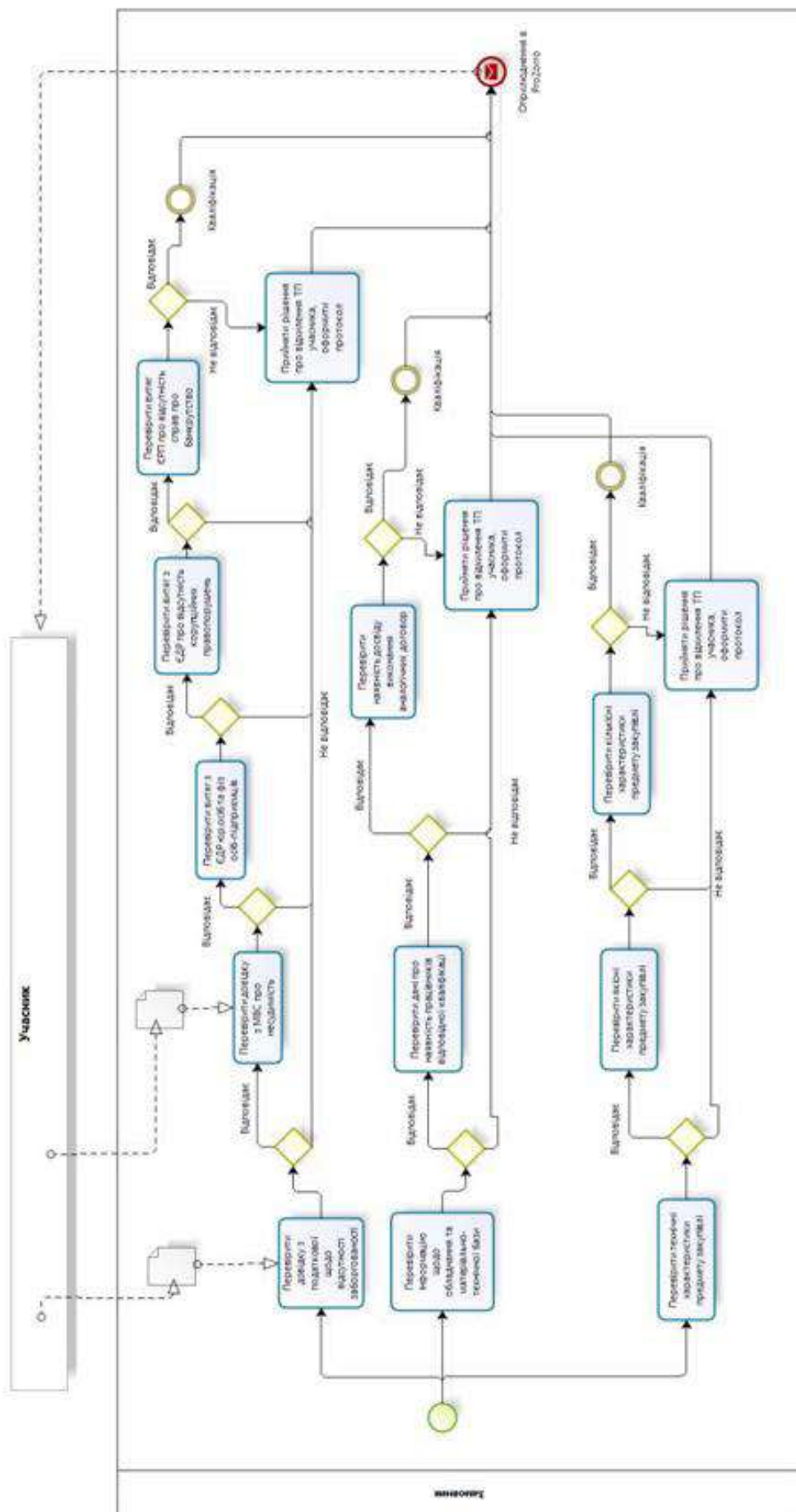


Рис. 3. Процес кваліфікації учасників у нотації BPMN (PII «BizAgri»)

Слід зазначити, що визначення критеріїв для оцінки різноманітних пропозицій від різних учасників, формування стандартизованого переліку цих критеріїв і призначення їм вагових коефіцієнтів є доволі складним та перспективним науково-практичним завданням. До того ж, теоретично, окрім конкурентного діалогу, використання кількісної оцінки тендерних пропозицій на основі інтегрального показника є доцільним у процедурі відкритих торгів з публікацією англійською мовою, яка передбачає проведення кваліфікації учасників до аукціону. Практично ж реалізація такого підходу до оцінювання пропозицій можлива тільки після внесення відповідних змін до Закону [3].

Висновки. Алгоритмізація дій замовників та учасників процедур системи публічних закупівель підвищує прозорість, передбачуваність та керованість відповідних процесів. Формалізація процедур за допомогою інструментів графічного моделювання робить можливим єдине сприйняття і однозначне розуміння цих процесів з точок зору різних його учасників. Крім того, враховуючи, що система ProZorro є досить новою, чіткий регламент допоможе уникнути ненавмисних помилок, які виникають у замовників чи учасників внаслідок відсутності досвіду участі у публічних закупівлях, що також є розповсюдженою причиною відміни чи оскарження торгів. Результати застосування методів графічного моделювання процедур участі у публічних закупівлях та запропонований підхід до інтегральної оцінки пропозицій може бути рекомендовано до використання в процесі розробки регламентів участі у публічних закупівлях у системі ProZorro підприємств замовників різних сфер діяльності, галузевої спрямованості тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лист Голови СБУ Президентові України № 149 від 11.04.2013 «Про криміналізацію сфери державних закупівель». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dt.ua/ECONOMICS/sbu-zaproponovala-vivesti-z-tini-zakupivli-derzhpidpriyemstv-124757_.html.
2. Модуль аналітики ProZorro_Explorer [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://bi.prozorro.org/>.
3. Закон України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015 № 922-VIII / Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2016. - №9. – ст. 89. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/922-19>.
4. Розпочалася перша хвиля повного переходу на електронну систему публічних закупівель ProZorro [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/News/Print?lang=uk-UA&id=63c79ac2-9b28-4e6a-98af-1f27c120c220>.
5. Алексеев А. Диаграмма Ишикавы как метод структурного анализа [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.itexpert.ru/rus/ITEMS/77-14_Ishikava_1_1.pdf.
6. Голованенко М. В. Корупційні ризики та надійність системи державної закупівельної логістики в Україні / М. В. Голованенко // Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2016. – Вип. 1. – С. 77-84.
7. Шмаль Л. Сінгапурська модель протидії корупції: досвід для України / Л. Шмаль // Науковий часопис Національної академії прокуратури України. – №2. – 2015. – С. 110-118.
8. Демидов Е.В. Пишем регламент: рекомендации по разработке [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.cfin.ru/management/people/instructions/rules.shtml>.
9. Тараненко О.П. Сучасні заходи запобігання корупції у сфері державних закупівель / О. П. Тараненко // Державне управління: теорія та практика. – 2014. – № 2. – С. 12-19.

10. Нотации «Процесс» и «Процедура». Business Studio. Документация [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.businessstudio.ru/wiki/docs/v4/doku.php/ru/csdesign/bpmodeling/process_procedure
11. Самуйлов К.Е. Основы формальных методов описания бизнес-процессов: Учеб. Пособие / К.Е. Самуйлов, Н.В. Серебренникова, А.В. Чукарин, Н.В. Яркина. – М.: РУДН, 2008. – 130 с.