

УДК 005.8:001.5

О.М. Медведєва

Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля,  
Луганськ

## ФОРМАЛІЗАЦІЯ БАЗОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕРЕДОВИЩА ВЗАЄМОДІЇ ПРОЕКТІВ

Запропоновано підхід до формалізації проектного контексту корпоративної культури зацікавлених сторін та культурного контексту проекту як базових характеристик середовища взаємодії проектів. За результатами формалізації перевірено наслідок базової гіпотези щодо сутності та механізму управління взаємодією в проектних ситуаціях.

**Ключові слова:** проект, взаємодія, середовище взаємодії, проектний контекст, культурний контекст, проектна ситуація, управління взаємодією, зацікавлені сторони, активність, цінності

### Постановка проблеми

На сьогодні діяльність з управління взаємодією в проектах/програмах є актуальним об'єктом досліджень в рамках напряму, розробка якого складає наукову проблему. Використання сформульованих в роботі [1] наукових фактів в якості фактологічного базису управління взаємодією в проектних ситуаціях дозволяє побудувати гіпотезу про сутність та механізм діяльності з управління взаємодією в проектах. Гіпотеза передбачає, що управління взаємодією є системним елементом діяльності з управління проектами в проектних ситуаціях, яка базується на механізмі несилової взаємодії і відбувається в середовищі, стан якого визначається стратегічно-сервісними цінностями проекту, соціокультурними та міжособистісними поведінковими компетенціями зацікавлених сторін. Реалізація механізму несилової взаємодії спрямовує доцентрову активність зацікавлених сторін в напрямку відновлення призупиненої продуктно-технологічної діяльності. Підвищення доцентрової активності відбувається за рахунок цільової зміни інтроформації зацікавлених сторін в процесі спільного пошуку (діяльності) раціонального (гармонізованого) варіанта продовження проекту.

Проектні ситуації, коли призупиняється продуктно-технологічна діяльність з проекту у зв'язку з відсутністю плану подальших дій, що

пов'язано зі змінами, які відбулись в проекті та його оточенні.

Звичайно, сформульована гіпотеза має наслідки, які повинні бути спростованими або підтвердженими в ході подальшого дослідження. Один з наслідків базової гіпотези стосується культурного контексту взаємодії в проектних ситуаціях. Зокрема, він припускає, що соціокультурні та міжособистісні поведінкові компетенції зацікавлених сторін є проявом проектного контексту корпоративної культури зацікавленої сторони і належать до достатньо стійких (в часовому вимірі по відношенню до проектної ситуації) характеристик середовища взаємодії; причини виникнення багатьох проектних ситуацій пов'язані з неспівпадінням проектного контексту корпоративної культури та культурного контексту проекту.

На відміну від базової гіпотези, наведений наслідок може і має бути безпосередньо підтверджений (або спростований) шляхом рефлексії (а не логічного виведення). Це, в свою чергу, зумовлює необхідність формалізації названих вище контекстів як базових характеристик середовища взаємодії в проектах.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Ретроспективний аналіз робіт, в яких розглядалися окремі питання взаємодії в проектах [2-5], показує, що з позиції висунутої гіпотези та її

#### ФОРМАЛИЗАЦИЯ БАЗОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СРЕДЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТОВ

Предложен подход к формализации проектного контекста корпоративной культуры заинтересованных сторон культурного контекста проекта как базовых характеристик среды взаимодействия проектов. По результатам формализации проверено следствие базовой гипотезы о сущности и механизма управления взаимодействием в проектных ситуациях.

#### FORMALIZATION BASELINE CHARACTERISTICS OF ENVIRONMENTAL COOPERATION PROJECTS

An approach to formalizing project context corporate culture stakeholders and cultural context of the project as the basic characteristics of the environment interaction projects. As a result of formalization verified consequence of basic hypotheses about the nature and mechanism of interaction in design situations.

наслідків дослідження цього питання не проводились.

### Формулювання мети статті

**Метою** даної **статті** є перевірка гіпотетичного ствердження щодо культурного контексту взаємодії в проектних ситуаціях шляхом використання процедур формалізації проектного контексту корпоративної культури та культурного контексту проекту як базових характеристик середовища взаємодії в проектах та застосування в якості аргументної бази існуючих висловлювань інших дослідників, які сприймаються більшістю наукової спільноти як істинні.

### Виклад основного матеріалу

Досягнення поставленої мети передбачає уточнення ключових понять: проектний контекст корпоративної культури (далі – проектний контекст), культурний контекст проекту, середовище взаємодії, взаємодія. Реалізуємо таке уточнення з різних точок зору, спираючись на попередні теоретичні результати, викладені в роботах [6;7].

В контексті явища *проектний контекст* будемо розуміти як сукупність проявлених (реалізованих) станів діяльності під час реалізації проектів/програм/портфелів, які сприймаються більшістю співробітників організації, задіяних в проектній діяльності, з позиції їх цінностей як комфортні та гармонійні зразки діяльності.

В контексті сутності *проектний контекст* – це неформалізовані засвоєні або заново вироблені образи (правила) мислення, діяльності, які визначають бачення, активність та поведінкові компетенції співробітників в середовищі проектної діяльності організації і без доказу з позицій їх цінностей сприймаються та поділяються більшістю співробітників, задіяних в проектній діяльності. З цього визначення випливає, що поведінкові компетенції, бачення та активність співробітників є проявом проектного контексту.

При реалізації кожного конкретного проекту проектні контексти зацікавлених сторін перетинаються, утворюючи *середовище взаємодії*, від стану якого залежить активність зацікавлених сторін в проектних ситуаціях. Отже, середовище взаємодії за своєю сутністю є культурним творенням.

В якості «точки відліку», відносно якої можна говорити про рівень прояву проектного контексту конкретної зацікавленої сторони для конкретного проекту, виступає його культурний контекст. За своєю сутністю *культурний контекст проекту* це «мінімальний» (в змістовному сенсі) проектний контекст з усієї сукупності проектних контекстів

зацікавлених сторін. Тобто культурний контекст проекту також представляє неформалізовані засвоєні або заново вироблені образи (правила) мислення, діяльності, які визначають бачення, активність та поведінкові компетенції зацікавлених сторін конкретного проекту і без доказу з позицій їх цінностей сприймаються та поділяються більшістю зацікавлених сторін цього проекту. Саме вони будуть визначати результативність й ефективність досягнення мети та результатів проекту з позиції стратегічно-сервісних цінностей проекту.

Культурний контекст проекту визначає метрику середовища взаємодії в проекті, так само як і особливості процесу взаємодії в конкретному проекті. Але неможливість на практиці формалізувати засвоєні або заново вироблені образи (правила) мислення, діяльності робить практично неможливою виконати задачу їх урахування. Тому культурний контекст проекту потрібно розглядати не з позицій сутності, а з позицій явища.

Поняття проектного контексту та культурного контексту проекту мають єдину сутнісну основу. Свідченням цього виступає виявлене за допомогою методу системних триад дефініцій повне співпадіння у визначеннях понять ознак елементності й цілісності, та змістовного співпадіння ознаки зв'язаності. Остання базується на цінностях: співробітників організації – для проектного контексту, зацікавлених сторін – для культурного контексту проекту (табл. 1).

Таблиця 1

#### Порівняльний аналіз дефініцій «проектний контекст корпоративної культури» та «культурний контекст проекту»

Дефінієндум	Ознаки дефінієнду		
	Елементність	Зв'язаність	Цілісність
Проектний контекст корпоративної культури	образи (правила) мислення, діяльності	співробітників організації	бачення, активність та поведінкові компетенції
Культурний контекст проекту		ЦІННОСТІ зацікавлених сторін	

Це дозволяє для представлення як проектного контексту, так і культурного контексту проекту використовувати єдину модель. Для побудови такої моделі використаємо підхід багатокольорового представлення системи, який вже успішно застосовувався для розробки системологічної моделі розвитку організації в роботі [8]. В якості центральної кулі проектного контексту використаємо ознаку дефінієнду «елементність» - образи (правила) мислення, діяльності (рис. 1). Це по суті - «чистий» компонент або «ядро» культури. Наступна куля представляє ознаку дефінієнду «зв'язаність» - цінності. По відношенню до попередньої оболонки вона є більш рухомою. Зовнішня куля відповідає ознаці дефінієнду

«цілісність» - бачення, активність та поведінкові компетенції.

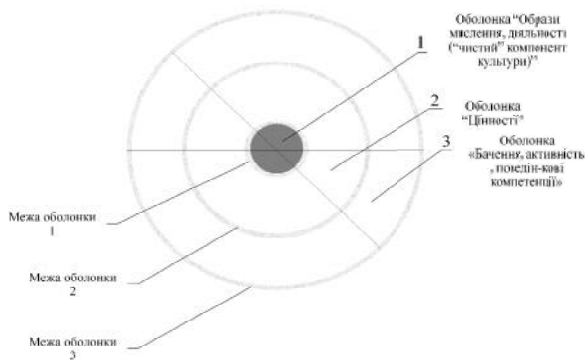


Рис. 1 Модель проектного контексту корпоративної культури/культурного контексту проекту

Запропонована модель корелює з існуючою класифікацією знань, наведеною в [9, с.57]. Зовнішня куля відповідає процедурним знанням, які є знаннями практичними та означають певні уміння та навички. Вони, в свою чергу, поділяються на інструктивні (знання інструкцій) та ситуаційні (уміння діяти в певних ситуаціях). Ці знання відповідають на запитання «Як?». Середня куля визначає декларативні знання, які відповідають на запитання «Що?». Ці знання передбачають уміння пояснити, чому щось відбувається. Тобто, в нашому випадку ці знання пояснюють цінності, які є основою для реалізації процедурних знань – прояву активності. Внутрішня куля відповідає третьому типу знань, які Джон Шоттер (який займається питаннями діалогічності лінгвістичної комунікації та нерепрезентативною теорією інтелекту) назвав «знанням зсередини» - внутрішнім орієнтовним типом знання, «оскільки коли ми «бачимо» світ навколо нас подібним чином, ми бачимо більше, ніж просто нерухомі об'єкти, розташовані перед нами; ми бачимо світ крізь призму цілого набору спонтанно плинних тілесних реакцій та випереджуючих відкликів, множини «призивів», на які ми відчуваємо себе здатними певним чином відповідати. Цей різновид спонтанного знання, яке виражено в наших практичних діях, ... полягає у знанні свого «способу розгляду», у відчутті себе у своєму оточенні «як дома». Тобто це таке знання, яке передреє всім іншим способам пізнання, доступним нам, і визначає їх» [6 с.109]. Ці знання отримуються «у повсякденній, соціокультурній діяльності своєї культури по мірі того, як оточуючі їх люди надають їм можливості виразу певного роду реакцій» [10, с.114]. Тобто, це знання культури відповідної соціальної системи, яке носить неявний характер, недоступний «необізнаним».

Дж. Шоттер, спираючись на ствердження М.М. Бахтіна про те, що «ідея – це жива подія, яка розгортається в точці діалогічної зустрічі двох або

декількох свідомостей» [11], показав, що «внутрішнє» життя є «феноменом межі», ...а ...наше інтелектуальне життя не знаходиться цілком під нашим контролем і не заповнене виключно нашими власними матеріалами. Воно залежить як від нашої власної позиції, так і від позицій «інших» у створеному семіотикою світі, в який ми «поміщені» [11]. Це свідчить про те, що між визначеними елементами моделі (рис. 1) не існує чіткої межі, а існують зони невизначеності. В цих зонах, по аналогії з розглядом комунікації як відношеннями не тільки між словами та концепціями, а і взаємодії тілесних істот, «...відбуваються найбільш важливі події... на межі між різними та унікальними позиціями, властивими всьому і всім» [11]. Тобто, можна стверджувати, що «чиста культура» через межу з цінностями визначає останні, а цінності, в свою чергу – через межу з активністю визначають бачення, активність та поведінкові компетенції співробітників організації та зацікавлених сторін. Цим самим підтверджується факт повного визначення поведінкових компетенцій особливостями «чистої культури», які передаються через цінності.

З точки зору взаємодії, важливим є наявність перетину між проектними контекстами зацікавлених сторін. Залежно від глибини перетину, він може відбуватись на рівні активності (слабкий рівень перетину), цінностей (базовий рівень перетину) (рис. 2), «чистого» компоненту культури (сильний рівень перетину).

Незалежно від рівня перетину, взаємодія між зацікавленими сторонами відбувається завдяки їх активності та реалізується через ствердження у вигляді повідомлень. В таких ситуаціях, «коли ми повинні свої дії співвідносити з діями інших і останні, в свою чергу, визначають нашу поведінку не менше, ніж внутрішні фактори (в нашому випадку – «чиста культура» та цінності), підсумковий результат таких контактів не може бути жорстко віднесений за рахунок намірів когось з учасників. Отже, результат не може вважатись заздалегідь спланованим; він повинен розглядатись просто як випадкова подія, як частина «природнього» зовнішнього світу. Однак ненавмисні (з боку будь-яких учасників) та такі, що відчуваються як прояв «оточення» результати такої сумісної дії все ж таки містять в собі намір указати на щось за їх межами, припущення. Вони формують реальність, в якій реалізуються подальші можливі дії, і таким чином функціонують як контекст, в який подальші дії повинні вписатись, аби стати доречними» [11].

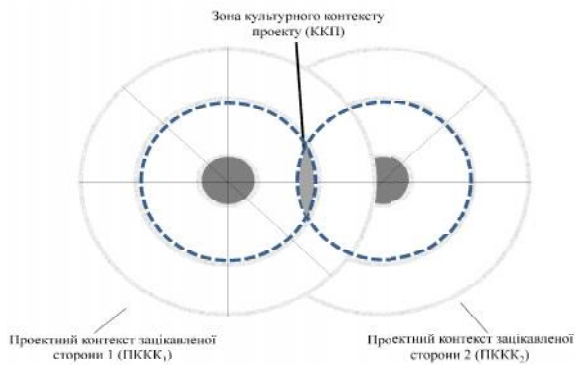


Рис. 2 Приклад перетину проектних контекстів корпоративної культури зацікавлених сторін на рівні цінностей

Проведений порівняльний аналіз та розгляд сутності запропонованої моделі (рис. 1, 2) дозволяє виявити та сформулювати мету взаємодії між зацікавленими сторонами в проектних ситуаціях. Вона зводиться до гармонізації (узгодження) особистісних цінностей зацікавлених сторін як представників відповідної організації, цінностей зацікавлених сторін як учасників конкретного проекту та стратегічно-сервісних цінностей проекту. Це впливає з того, що саме культурний контекст проекту визначає результативність й ефективність досягнення мети та результатів проекту з позиції стратегічно-сервісних цінностей проекту. У разі гармонізації ознака дефінієнсу «зв'язаність» (цінності) буде єдиним для проектного контексту зацікавлених сторін та культурного контексту проекту. А з урахуванням єдності ознак дефінієнсу «зв'язаність» та «цілісність» (бачення, активність, поведінкові компетенції) можна стверджувати, що при гармонізації проектна ситуація досягне стану синергізму, що буде запорукою для продовження продуктно-технологічної діяльності з проекту.

Тоді, з урахуванням моделі мислєдїяльності особистості [12, с.282-293] та запропонованого визначення культурного контексту проекту, *взаємодію в проектній ситуації* доцільно розглядати як взаємну трансляцію-розуміння повідомлень між зацікавленими сторонами, які пов'язані з проектною ситуацією, для вироблення в рамках культурного контексту проекту спільного тезауруса, однорідного розуміння ситуації, проектування подальшої діяльності з проекту з урахуванням умов, що фактично склались в життєдіяльності зацікавлених сторін.

Графічна модель запропонованого визначення взаємодії зацікавлених сторін в проектних ситуаціях (рис. 3) показує, що кожна із зацікавлених сторін має свій проектний контекст, перетин яких за правилами, описаними вище, утворює культурний контекст проекту. Саме в рамках культурного контексту проекту відбувається трансляція повідомлень між зацікавленими сторонами відносно

проектної ситуації. Трансльовані повідомлення через розуміння перетворюються на нове бачення проектної ситуації, яке, в свою чергу, перетрансльовується іншій зацікавленій стороні (-нам). На процеси розуміння кожною зацікавленою стороною впливають стани їх життєдіяльності на момент проектної ситуації. Результатом активів трансляції-розуміння повідомлень, в першу чергу, є вироблення спільного тезауруса. Це значно полегшує досягнення однорідного розуміння проектної ситуації і на цій підставі проектування подальшої діяльності з проекту.

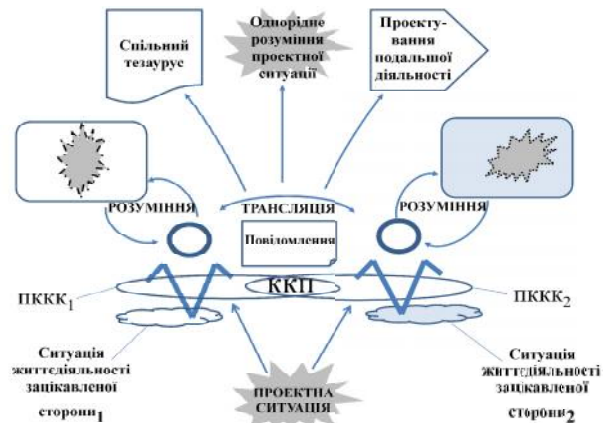


Рис. 3 Модель взаємодії зацікавлених сторін в проектних ситуаціях

Результати інтелектуальної діяльності з проектування подальшої реалізації проекту залежать як від особистої позиції однієї зацікавленої сторони, так і від особистої позиції інших зацікавлених сторін. При вживанні терміну «проектування», використаємо його визначення, наведене в роботі [13, с.153]: «діяльність особливого виду, дуже складні опосередковані процедури перенесення з дійсності мислення в реальність». З позицій системно-діяльнісного підходу, в центрі проектування знаходиться продукт, який повинен бути створений в ході реалізації проекту. При цьому «при проектуванні в першу чергу необхідно отримати функцію, тобто здійснення заданих перетворень об'єкта діяльності. Для цього необхідно знати та описати певне функціонування системи, а матеріал, який буде забезпечувати це функціонування – вторинна справа. ... Це означає, що проектувальник починає задавання свого об'єкта з фіксування процесів у цьому об'єкті, насамперед – процесів функціонування, і саме ці процеси визначають межі об'єкта проектування як системи, а вся решта повинна бути підстроєна під нього» [12, с. 230]. Виходячи з цього, об'єктом проектування в проектних ситуаціях стають процеси подальшої реалізації проекту, які необхідно розглядати з позиції цінностей зацікавлених сторін, які залежать

від функціональних можливостей майбутнього продукту проекту.

Для задачі формалізації базових характеристик середовища взаємодії в проектних ситуаціях доцільно використовувати існуючі моделі опису технологічної зрілості [14, с. 29-34.] та досконалості організації [15, с. 509-520.]. Це передбачає розгляд існуючих показників оцінки технологічної зрілості або досконалості організації з позицій культурного контексту. Такий підхід є обґрунтованим, оскільки, як доведено в роботах [16, 17], кожен з показників може бути розглянутий в різних контекстах, і має стільки ознак, в скількох контекстах він розглядається. Застосуємо цей підхід для показників моделі досконалості організації «Дельта».

Модель «Дельта» орієнтована на цілісний аналіз управління проектами в організації. Вона реалізує концепцію організаційної компетентності в галузі управління проектами, яка складається з індивідуальних компетентностей та організаційних цінностей. Згідно з моделлю, для детального оцінювання класу досконалості організації використовується 39 показників (елементів). Сутнісний аналіз цих показників довів, що тільки 25 з них несуть в собі достатньо вагому компоненту проектного контексту (табл. 2).

Як видно з табл. 2, 17 елементів визначаються за модулем «О - організація» (компетентність організації в області управління проектами), та по 4 елементи - за модулями «П - проект» (застосування

систем управління проектами та результати оцінки обраних проектів) та «І - індивідууми» (компетентність окремих керівників проектів, співробітників і зацікавлених сторін). Кожний з 25-ти елементів відображає певний компонент проектного контексту. Ментальну компоненту містять 12 показників, особистісно-командну компоненту – 6, управлінську компоненту – 7.

З даних табл. 3 очевидно впливає відсутність зв'язку між «представництвом» окремих модулів у окремих компонентах проектного контексту. Це дає підставу стверджувати, що отримані оцінки рівня проектного контексту використовуються для її цілісного оцінювання, а не оцінювання окремо за модулями моделі «Дельта».

Якщо припустити, що оцінка кожного елемента, яка отримана в процесі оцінювання за моделлю «Дельта», пропорційно визначає рівень проектного контексту, то їх значення можна використовувати для оцінювання компонентів рівня проектного контексту. Таке припущення є логічним, оскільки будь-яка культура як явище проявляє себе в будь-якій діяльності і через будь-який елемент діяльності. Але на думку деяких експертів, оцінки різних елементів в різному ступені залежать від проектного контексту. Тому доцільно ввести ваговий коефіцієнт, який відображає долю (внесок) оцінки за моделлю «Дельта» в оцінку проектного контексту. Це дає змогу розрахувати максимальне значення балів з оцінки елемента, яке залежить від проектного контексту.

Таблиця 2

Відповідність елементів моделі «Дельта» компонентам проектного контексту корпоративної культури

№	Модуль моделі Дельта	Вісь оцінки	Елемент	Компонент проектного контексту
1	О	Керівництво	Місія, бачення та стратегія	М
2	О	Керівництво	Організація	М
3	О	Керівництво	Культура	М
4	О	Персонал	Підбір персоналу ППтаП	М
5	О	Персонал	Розвиток компетентностей	М
6	О	Підтримуючі функції	Управління персоналом	М
7	О	Підтримуючі функції	Здоров'я, безпека та охорона оточуючого середовища	М
8	О	Підтримуючі функції	Напрями діяльності	М
9	О	Підтримуючі функції	Управління знаннями	М
10	П	Управління проектами	Цілі проектів	М
11	І	Контекстуальні компетенції УП	Знання контекстуальних компетенцій УП	М
12	І	Контекстуальні компетенції УП	Досвід контекстуальних компетенцій УП	М
13	О	Керівництво	Лідерство і комунікації	К
14	О	Персонал	Компетентність менеджерів ППтаП	К
15	О	Персонал	Компетентність зацікавлених сторін	К
16	П	УП	Лідерство, персонал та ресурси	К
17	І	Поведінкові компетенції УП	Знання поведінкових компетенцій УП	К
18	І	Поведінкові компетенції УП	Досвід поведінкових компетенцій УП	К
19	О	Процеси	Процеси прийняття рішень в ППтаП	У
20	О	Процеси	Процеси ПП	У
21	О	Процеси	Процеси управління портфелем	У
22	О	Процеси	Інтеграція та вирівнювання	У
23	О	Процеси	Підготовка звітів та документів	У
24	П	Результати проекту	Результати для основних зацікавлених сторін	У
25	П	Результати проекту	Ефективність діяльності та результати проектів	У

Таблиця 3

**Структура компонентів проектного контексту корпоративної культури за модулями моделі «Дельта»**

Компоненти проектного контексту	Модулі моделі «Дельта»		
	Організація	Проекти	Індивідууми
Ментальний	9	1	2
Особистісно-командний	3	1	2
Управлінський	5	2	0

Табл. 4 представляє шаблон розрахунку проектного контексту. Шаблон для прикладу заповнено за даними, які отримані при оцінці досконалості фінансової установи і наведені в роботі [15, с.515-519]. Доля впливу проектного контексту отримана експертним шляхом із

залученням експертів, які не брали участь безпосередньо у процесі оцінювання рівня досконалості організації. Тому подальші судження та структуру висновку можна використовувати як креативний шаблон.

Для відображення результатів оцінки рівня проектного контексту доцільно використовувати аналогічні графічні відображення, які використовуються при представленні результатів оцінювання досконалості організації. На рис. 4 представлені пелюсткові діаграми компонентів проектного контексту для фінансової установи. Пелюсткові діаграми побудовані на основі відносних оцінок проектного контексту та максимально можливих (колонки 6, 7 табл. 4.).

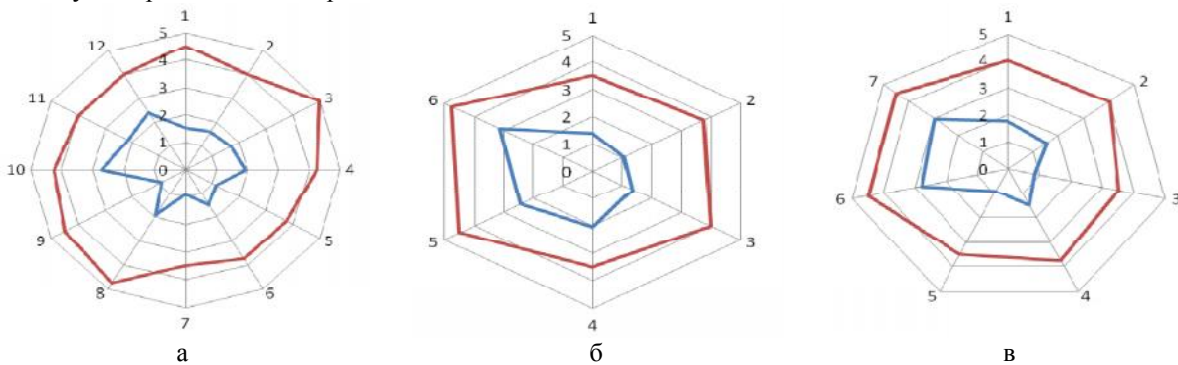


Рис. 4. Діаграми компонентів проектного контексту за відносними та максимально можливими оцінками: а– для ментального; б – особистісно-командного; в– управлінського компонентів

Як бачимо, максимально можливі оцінки (зовнішні пелюсткові діаграми) для різних елементів різні. Це ускладнює пошук найбільш «слабких» місць проектного контексту. Тому доцільно отримані оцінки звести до єдиної максимально можливої оцінки – 5 балів. За такої трансформації значення відносних оцінок проектного контексту будуть збігатися зі значеннями оцінок елементів класу досконалості організації. В цьому випадку

пелюсткові діаграми будуть мати вигляд, представлений на рис. 5. Саме за цими даними доцільно розраховувати інтегральні оцінки стану проектного контексту. Це дасть змогу провести спільний аналіз графічного відображення інтегрованих результатів оцінок класу досконалості та оцінок проектного контексту (рис. 6).

Таблиця 4

**Шаблон розрахунку проектного контексту корпоративної культури**

№	Компонент проектного контексту	Елемент проектного контексту	Оцінка досконалості	Доля впливу проектного контексту	Відносна оцінка проектного контексту	Максимальне значення балів в оцінці досконалості
1	2	3	4	5	6	7
1	М	Місія, бачення та стратегія	1,70	0,90	1,53	4,50
2	М	Організація	2,00	0,80	1,60	4,00
3	М	Культура	1,70	1,00	1,70	5,00
4	М	Підбір персоналу ППтаП	2,30	0,85	1,96	4,25
5	М	Розвиток компетентностей	1,50	0,75	1,13	3,75
6	М	Управління персоналом	2,00	0,75	1,50	3,75
7	М	Здоров'я, безпека та охорона оточуючого середовища	1,30	0,70	0,91	3,50
8	М	Напрями діяльності	2,00	0,95	1,90	4,75
9	М	Управління знаннями	1,00	0,90	0,90	4,50
10	М	Цілі проектів	3,20	0,85	2,72	4,25
11	М	Знання контекстуальних компетенцій УП	2,70	0,80	2,16	4,00

12	М	Досвід контекстуальних компетенцій УП	3,00	0,80	2,40	4,00
Середнє значення за ментальним компонентом			2,03	0,84	1,70	4,19
13	К	Лідерство і комунікації	2,00	0,70	1,40	3,50
14	К	Компетентність менеджерів ППтаП	1,40	0,75	1,05	3,75
15	К	Компетентність зацікавлених сторін	1,70	0,80	1,36	4,00
16	К	Лідерство, персонал та ресурси	2,90	0,70	2,03	3,50
17	К	Знання поведінкових компетенцій УП	2,70	0,90	2,43	4,50
18	К	Досвід поведінкових компетенцій УП	3,30	0,95	3,14	4,75
Середнє значення за особистісно-командним компонентом			2,33	0,80	1,90	4,00
19	У	Процеси прийняття рішень в ППтаП	2,20	0,80	1,76	4,00
20	У	Процеси ПП	1,90	0,80	1,52	4,00
21	У	Процеси управління портфелем	1,20	0,70	0,84	3,50
22	У	Інтеграція та вирівнювання	2,00	0,75	1,50	3,75
23	У	Підготовка звітів та документів	1,30	0,70	0,91	3,50
24	У	Результати для основних зацікавлених сторін	3,10	0,90	2,79	4,50
25	У	Ефективність діяльності та результати проектів	3,30	0,90	2,97	4,50
Середнє значення за управлінським компонентом			2,14	0,79	1,76	3,96
Інтегрована оцінка проектного контексту корпоративної культури						4,05

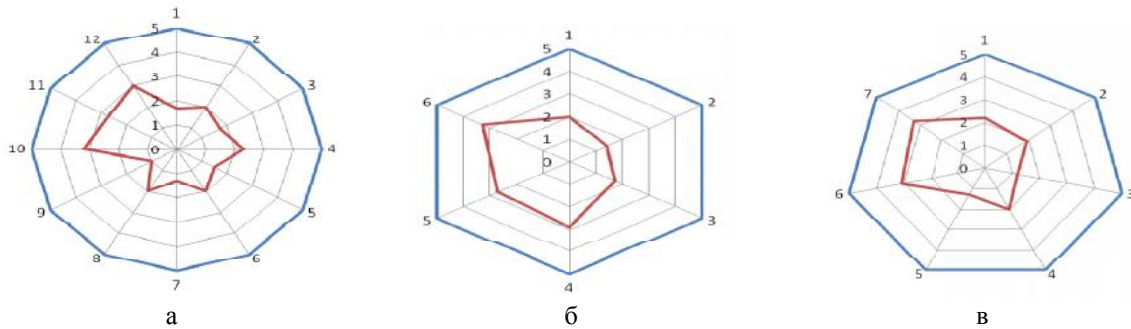


Рис. 5. Діаграми компонентів проектного контексту за зведеними оцінками класу досконалості :  
а – для ментального; б – особистісно-командного; в – управлінського компонентів

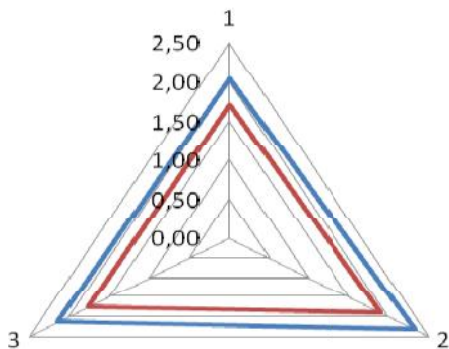


Рис. 6. Інтегровані результати оцінок класу досконалості та проектного контексту

За змістом наведені на рис. 4, 6 пелюсткові діаграми відображають дві метрики одного цілого – проектної діяльності організації. Перша метрика – з позицій організаційної компетентності в області управління проектами, а друга – з позиції проектного контексту. Значення оцінок кожного

елемента проектного контексту має давати розуміння, який рівень «зрілості» має проектний контекст. Як було зазначено вище і стверджується багатьма дослідниками [18, 19.], будь-яка культура визначає поведінку особистості. Поведінка особистості залежить від того, наскільки вона знає, розуміє та використовує те, що знає. Тому в якості шкали зрілості проектного контексту пропонується використовувати лінгвістичну шкалу з чотирьох елементів: знати, розуміти, використовувати, розвивати (колонка 1, табл. 5). За змістом перші три елементи (знати, розуміти, використовувати) відповідають трьом метрикам структури проектного контексту (цінності, правила, технологія діяльності) (колонки 2-4, табл. 5). Четвертий елемент (розвивати) вже вказує на наявність процесу постійного оновлення цінностей, правил та технологій діяльності.

Шкала зрілості проектного контексту	Компоненти проектного контексту ()			Елементи корпоративної культури [8]
	Ментальна	Особистісно-командна	Управлінська	
1	2	3	4	5
Знати		<b>Цінності</b>		Знання з управління ППП
Розуміти		<b>Правила</b>		Засоби оцінки ППП
Використовувати		<b>Технологія діяльності</b>		Засоби реалізації покращень управління ППП
Розвивати		<b>Постійне оновлення цінностей, правил та технологій діяльності</b>		Перенесення найкращої практики з управління ППП

Як бачимо, шкала зрілості (колонка 1) та компоненти проектного контексту (колонки 2-4) за змістом не протирічать змісту елементів корпоративної культури системологічної моделі розвитку організації, запропонованої в роботі [4] (колонка 5). Це свідчить про те, що запропонована шкала зрілості проектного контексту відповідає існуючим сьогодні представленням про технологічну зрілість та досконалість організації.

Аналіз табл. 5 показує, що для розмежування числових значень оцінок показників елементів проектного контексту неможливо використовувати рівномірний поділ шкали 0 – 5. Зрозуміло, що з практичної точки зору рівень «знати» є необхідною умовою для того, щоб «розуміти» та «використовувати». А «використовувати» має більше значення для практичної діяльності, ніж «розуміти». Найбільше значення має рівень «розвивати». Для визначення границь між рівнями шкали зрілості проектного контексту використаємо методичку лінійного зростання вагових коефіцієнтів від мінімально заданого [20]. Згідно з цією методикою, потрібно визначитись із ваговим коефіцієнтом найменш значущого рівня.

Таблиця 6

#### Числові значення границь між рівнями шкали зрілості проектного контексту

Шкала зрілості проектного контексту	Значення граничних балів оцінки
Розвивати	5,00
Використовувати	3,38
Розуміти	2,00
Знати	0,88
	0

Для чотирьох елементів рекомендовано цей рівень приймати в діапазоні 0,15-0,20. Прийmemo його рівним 0,175. В табл. 6 наведені числові значення границь між рівнями шкали зрілості проектного контексту.

Знання граничних балів оцінки дозволяє побудувати поле зрілості проектного контексту (рис. 7), використовуючи модель, раніше запропоновану автором в роботі [3].

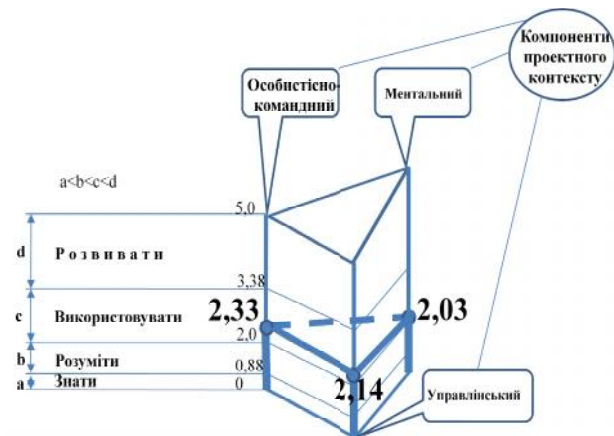


Рис. 7. Поле зрілості проектного контексту

З точки зору мети дослідження, важливим є розуміння того, яка кількість і на якому рівні показників проектного контексту знаходиться в зоні «використовувати» та «розвивати». Для розглянутого прикладу середнє значення оцінки зрілості проектного контексту дорівнює 2,03; 2,33; 2,14 для ментальної, особистісно-командної та управлінської компоненти відповідно (колонка 4, табл. 4). Тобто, рівень зрілості проектного контексту знаходиться на початку області «використання». Змістовно це свідчить про те, що організація (або



окрема особа) може кількісно формалізувати цінності, розуміючи їх вплив на бізнес-процеси. При цьому формалізовані цінності передаються іншим зацікавленим сторонам, які їх враховують при прийнятті відповідних рішень відносно спільної проектної діяльності. Коли оцінка зрілості досягне значення приблизно 3, 4, це буде відповідати такому використанню, коли кількісно визначені цінності будуть використовуватись особисто організацією (окремою особою) в процесі спільного прийняття відповідних рішень з іншими зацікавленими сторонами. Перехід до області «розвивати» буде свідчити про те, що організація не тільки особисто застосовує цінності в процесі прийняття рішень, а і постійно відслідковує їх зміни залежно від змін внутрішніх та зовнішніх умов проектної діяльності.

Використання для характеристики зрілості проектного контексту тільки середнього значення оцінки є недостатнім. Необхідно ще застосовувати параметр розкиду, наприклад, дисперсію. На жаль, пошук інформації про вплив рівнів зрілості проектного контексту на особливості реалізації процесів взаємодії не дав позитивного результату. Але, виходячи з логічних міркувань, можна припустити: чим вище рівень зрілості проектного контексту, тим скоріше, за інших однакових умов, буде відбуватись процес взаємодії, спрямований на пошук раціонального варіанта продовження проекту. А для умов значного розкиду – на початкових стадіях взаємодії можуть існувати дуже напружені конфліктні ситуації. Виходячи з цього, можна зробити декілька висновків.

Так, при високому рівні зрілості проектного контексту і значному розкиді на початку проектної ситуації буде спостерігатись напруження, конфлікт, який вдасться дуже швидко перевести в стан синергізму за невеликої кількості ітерацій взаємодії. При низькому рівні зрілості та високому розкиді напружений конфлікт буде ліквідуватись достатньо довго. Якщо розкид буде невеликим, то цей термін значно скоротиться.

Аналіз елементів оцінки проектного контексту показує, що всі вони в метриці тривалості проектної ситуації є практично незмінними. Тому наведені вище правила не повинні залежати від того, які конкретні цінності в проекті будуть важливими для зацікавленої сторони.

## Висновки

Базовими характеристиками середовища взаємодії в проектних ситуаціях виступають проектний контекст зацікавлених сторін та культурний контекст проекту. Вони мають єдину сутнісну основу і єдину модель. Результати формалізації названих контекстів на основі моделі класу досконалості організації «Дельта»

підтверджують висунуте припущення про: наявність та характер зв'язку між соціокультурними та міжособистісними поведінковими компетенціями зацікавлених сторін з одного боку, та їх проектним контекстом – з іншого; стійкість названих контекстів відносно терміну проектної ситуації, а також їх роль як найбільш значущих факторів виникнення та розв'язання проектних ситуацій. Це дозволяє вважати не відкинутим один з наслідків запропонованої та досліджуваної базової гіпотези щодо сутності та механізму діяльності з управління взаємодією в проектах.

## Список літератури

1. Медведєва О.М. Фактологічний базис управління взаємодією в проектних ситуаціях / О.М. Медведєва // *Управління розвитком складних систем.* – 2012. – Вип. 10(2012). – С. 61 - 71.
2. Видеман Р. Макс. Управление проектной средой / Р. Макс Видеман // *Мир управления проектами: Основы, методы, организация, применение* [под ред. Х. Решеке, Х. Шелле]. – М.: Аланс, 1994. – С. 47-61.
3. Тернер Дж. Родни. Руководство по проектно-ориентированному управлению / Дж. Родни Тернер / Пер. с англ. – М.: Изд. дом Гребенникова, 2007. – С.88-93.
4. Грей Клиффорд Ф. Управление проектами: учебник: пер. с англ. третьего, полн. перераб. изд. / Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсон; [науч. ред. перевода В.М. Дудников]. – М.: Дело и сервис, 2007. – С. 430-462.
5. Морозов В.В. Формування, управління та розвиток команди проекту (поведінкової компетенції): навч. посіб. / В.В. Морозов, А.М. Чередніченко, Т.І. Шпільова; за ред. В.В. Морозова; Уч-т економіки та права «КРОК». – К.: Таксон, 2009. – С. 11-36.
6. Медведєва О.М. Корпоративна культура та культурний контекст проекту розвитку організації. Частина 1. Основні визначення / О.М. Медведєва // *Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць.* – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2008. - №3(27). – С.96-103.
7. Медведєва О.М. Корпоративна культура та культурний контекст проекту розвитку організації. Частина 2. Модель представлення культурного контексту проекту в компонентах корпоративної культури / О.М. Медведєва // *Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць.* – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2009. - №1(29). – С.17-27.
8. Рач В.А. Моделирование компетентного управления развитием субъектов господарствования с использованием категории «проектный потенциал» / В.А. Рач, О.М. Медведєва, О.В. Россошанська // *Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць.* – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2008. - №1(25). – С.156-163.
9. Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов: Учебное пособие для высших учебных заведений / Ю.М. Плотинский. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Логос, 2001.-296 с.
10. Шоттер Дж. Конструирование «ресурсных или взаимодействующих» сообществ: внедрение новой

(диалогической) практики в наши практики / Дж. Шоттер // Сб. науч. статей "Коммуникативный поворот" современного образования. - Мн.: Профилен, 2004. С. 90-138.

11. Шоттер Джон. М.М. Бахтин и Л.С. Выготский: интериоризация как «феномен границы» / Джон Шоттер. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psyberlink.flogiston.ru/internet/bits/shotter01.htm>.

12. Щедровицкий Г.П. Избранные труды / Г.П. Щедровицкий. – М.: Шк.Культ.Полит., 1995. – 800 с.

13. Щедровицкий Г.П. Оргуправленческое мышление: идеология, методология, технология. Курс лекций /Из архива Г.П. Щедровицкого. Т.4. – М.: Изд-во «Путь», 2000. – 384 с.

14. Бушуева Н.С. Модели и методы проактивного управления программами организационного развития: монография / Н.С. Бушуева. – К.: Наук. світ, 2007. – 199 с.

15. Азаров Н.Я. Инновационные механизмы управления программами развития / Н.Я. Азаров, Ф.А. Ярошенко, С.Д. Бушуев. – К.: Саммит-Книга, 2011. – 528 с.

16. Рач В.А. Метод инвариантных показателей опису стратегій розвитку як інструмент формування портфелю проектів / В.А. Рач, О.П. Коляда, О.А. Антонян // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць. – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2009. - №2(30). – С.91-101.

17. Антонян О.А. Трансформація показників діяльності суб'єктів господарювання для інформаційно-аналітичного забезпечення системи економічної безпеки:

автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 21.04.02 «Економічна безпека суб'єктів господарської діяльності»/ О.А. Антонян. – Луганськ, 2011. – 20 с.

18. Долан С. Управление на основе ценностей. Корпоративное руководство по выживанию, успешной жизнедеятельности и умению зарабатывать деньги в XXI веке / Саймон Долан, Сальвадор Гарсия. – М.: Претекст, 2008. – 313 с.

19. Эшуорт Г. Менеджмент, основанный на ценности: Как обеспечить ценность для акционеров / Г. Эшуорт, П. Джеймс. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 190 с.

20. Рач О.Н. Оценка коэффициента важности единичных показателей обобщенного критерия / О.Н. Рач // Вестник ВНУ, 2000. - №11 (33). – С.179-183.

Запропоновано підхід до формалізації проектного контексту корпоративної культури зацікавлених сторін та культурного контексту проекту як базових характеристик середовища взаємодії проектів. За результатами формалізації перевірено наслідок базової гіпотези щодо сутності та механізму управління взаємодією в проектних ситуаціях.

Стаття надійшла до редколегії 26.05.2012

**Рецензент:** д-р техн., наук проф., В.А. Рач, Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля.

УДК 005.8:001.5

О.М. Медведєва

Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля,  
Луганськ

## ФОРМАЛІЗАЦІЯ БАЗОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕРЕДОВИЩА ВЗАЄМОДІЇ ПРОЕКТІВ

Запропоновано підхід до формалізації проектного контексту корпоративної культури зацікавлених сторін та культурного контексту проекту як базових характеристик середовища взаємодії проектів. За результатами формалізації перевірено наслідок базової гіпотези щодо сутності та механізму управління взаємодією в проектних ситуаціях.

**Ключові слова:** проект, взаємодія, середовище взаємодії, проектний контекст, культурний контекст, проектна ситуація, управління взаємодією, зацікавлені сторони, активність, цінності

### Постановка проблеми

На сьогодні діяльність з управління взаємодією в проектах/програмах є актуальним об'єктом досліджень в рамках напряму, розробка якого складає наукову проблему. Використання сформульованих в роботі [1] наукових фактів в якості фактологічного базису управління взаємодією в проектних ситуаціях дозволяє побудувати гіпотезу про сутність та механізм діяльності з управління взаємодією в проектах. Гіпотеза передбачає, що управління взаємодією є системним елементом діяльності з управління проектами в проектних ситуаціях, яка базується на механізмі несилової взаємодії і відбувається в середовищі, стан якого визначається стратегічно-сервісними цінностями проекту, соціокультурними та міжособистісними поведінковими компетенціями зацікавлених сторін. Реалізація механізму несилової взаємодії спрямовує доцентрову активність зацікавлених сторін в напрямку відновлення призупиненої продуктно-технологічної діяльності. Підвищення доцентрової активності відбувається за рахунок цільової зміни інтроформації зацікавлених сторін в процесі спільного пошуку (діяльності) раціонального (гармонізованого) варіанта продовження проекту.

Проектні ситуації, коли призупиняється продуктно-технологічна діяльність з проекту у зв'язку з відсутністю плану подальших дій, що

пов'язано зі змінами, які відбулись в проекті та його оточенні.

Звичайно, сформульована гіпотеза має наслідки, які повинні бути спростованими або підтвердженими в ході подальшого дослідження. Один з наслідків базової гіпотези стосується культурного контексту взаємодії в проектних ситуаціях. Зокрема, він припускає, що соціокультурні та міжособистісні поведінкові компетенції зацікавлених сторін є проявом проектного контексту корпоративної культури зацікавленої сторони і належать до достатньо стійких (в часовому вимірі по відношенню до проектної ситуації) характеристик середовища взаємодії; причини виникнення багатьох проектних ситуацій пов'язані з неспівпадінням проектного контексту корпоративної культури та культурного контексту проекту.

На відміну від базової гіпотези, наведений наслідок може і має бути безпосередньо підтверджений (або спростований) шляхом рефлексії (а не логічного виведення). Це, в свою чергу, зумовлює необхідність формалізації названих вище контекстів як базових характеристик середовища взаємодії в проектах.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Ретроспективний аналіз робіт, в яких розглядалися окремі питання взаємодії в проектах [2-5], показує, що з позиції висунутої гіпотези та її

#### ФОРМАЛИЗАЦИЯ БАЗОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СРЕДЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТОВ

Предложен подход к формализации проектного контекста корпоративной культуры заинтересованных сторон культурного контекста проекта как базовых характеристик среды взаимодействия проектов. По результатам формализации проверено следствие базовой гипотезы о сущности и механизме управления взаимодействием в проектных ситуациях.

#### FORMALIZATION BASELINE CHARACTERISTICS OF ENVIRONMENTAL COOPERATION PROJECTS

An approach to formalizing project context corporate culture stakeholders and cultural context of the project as the basic characteristics of the environment interaction projects. As a result of formalization verified consequence of basic hypotheses about the nature and mechanism of interaction in design situations.

наслідків дослідження цього питання не проводились.

### Формулювання мети статті

**Метою** даної **статті** є перевірка гіпотетичного ствердження щодо культурного контексту взаємодії в проектних ситуаціях шляхом використання процедур формалізації проектного контексту корпоративної культури та культурного контексту проекту як базових характеристик середовища взаємодії в проектах та застосування в якості аргументної бази існуючих висловлювань інших дослідників, які сприймаються більшістю наукової спільноти як істинні.

### Виклад основного матеріалу

Досягнення поставленої мети передбачає уточнення ключових понять: проектний контекст корпоративної культури (далі – проектний контекст), культурний контекст проекту, середовище взаємодії, взаємодія. Реалізуємо таке уточнення з різних точок зору, спираючись на попередні теоретичні результати, викладені в роботах [6;7].

В контексті явища *проектний контекст* будемо розуміти як сукупність проявлених (реалізованих) станів діяльності під час реалізації проектів/програм/портфелів, які сприймаються більшістю співробітників організації, задіяних в проектній діяльності, з позиції їх цінностей як комфортні та гармонійні зразки діяльності.

В контексті сутності *проектний контекст* – це неформалізовані засвоєні або заново вироблені образи (правила) мислення, діяльності, які визначають бачення, активність та поведінкові компетенції співробітників в середовищі проектної діяльності організації і без доказу з позицій їх цінностей сприймаються та поділяються більшістю співробітників, задіяних в проектній діяльності. З цього визначення випливає, що поведінкові компетенції, бачення та активність співробітників є проявом проектного контексту.

При реалізації кожного конкретного проекту проектні контексти зацікавлених сторін перетинаються, утворюючи *середовище взаємодії*, від стану якого залежить активність зацікавлених сторін в проектних ситуаціях. Отже, середовище взаємодії за своєю сутністю є культурним творенням.

В якості «точки відліку», відносно якої можна говорити про рівень прояву проектного контексту конкретної зацікавленої сторони для конкретного проекту, виступає його культурний контекст. За своєю сутністю *культурний контекст проекту* це «мінімальний» (в змістовному сенсі) проектний контекст з усієї сукупності проектних контекстів

зацікавлених сторін. Тобто культурний контекст проекту також представляє неформалізовані засвоєні або заново вироблені образи (правила) мислення, діяльності, які визначають бачення, активність та поведінкові компетенції зацікавлених сторін конкретного проекту і без доказу з позицій їх цінностей сприймаються та поділяються більшістю зацікавлених сторін цього проекту. Саме вони будуть визначати результативність й ефективність досягнення мети та результатів проекту з позиції стратегічно-сервісних цінностей проекту.

Культурний контекст проекту визначає метрику середовища взаємодії в проекті, так само як і особливості процесу взаємодії в конкретному проекті. Але неможливість на практиці формалізувати засвоєні або заново вироблені образи (правила) мислення, діяльності робить практично неможливою виконати задачу їх урахування. Тому культурний контекст проекту потрібно розглядати не з позицій сутності, а з позицій явища.

Поняття проектного контексту та культурного контексту проекту мають єдину сутнісну основу. Свідченням цього виступає виявлене за допомогою методу системних триад дефініцій повне співпадіння у визначеннях понять ознак елементності й цілісності, та змістовного співпадіння ознаки зв'язаності. Остання базується на цінностях: співробітників організації – для проектного контексту, зацікавлених сторін – для культурного контексту проекту (табл. 1).

Таблиця 1

#### Порівняльний аналіз дефініцій «проектний контекст корпоративної культури» та «культурний контекст проекту»

Дефінієндум	Ознаки дефінієнду		
	Елементність	Зв'язаність	Цілісність
Проектний контекст корпоративної культури	образи (правила) мислення, діяльності	співробітників організації	бачення, активність та поведінкові компетенції
Культурний контекст проекту		ЦІННОСТІ зацікавлених сторін	

Це дозволяє для представлення як проектного контексту, так і культурного контексту проекту використовувати єдину модель. Для побудови такої моделі використаємо підхід багатокольорового представлення системи, який вже успішно застосовувався для розробки системологічної моделі розвитку організації в роботі [8]. В якості центральної кулі проектного контексту використаємо ознаку дефінієнду «елементність» - образи (правила) мислення, діяльності (рис. 1). Це по суті - «чистий» компонент або «ядро» культури. Наступна куля представляє ознаку дефінієнду «зв'язаність» - цінності. По відношенню до попередньої оболонки вона є більш рухомою. Зовнішня куля відповідає ознаці дефінієнду

«цілісність» - бачення, активність та поведінкові компетенції.

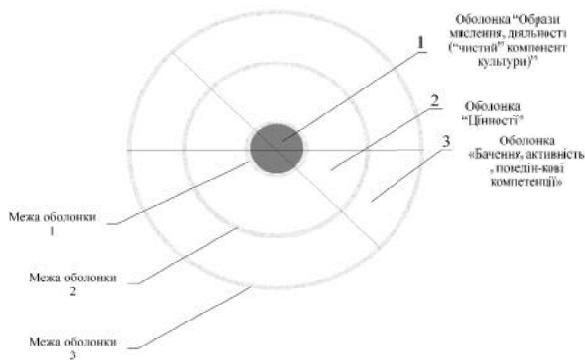


Рис. 1. Модель проектного контексту корпоративної культури/культурного контексту проекту

Запропонована модель корелює з існуючою класифікацією знань, наведеною в [9, с.57]. Зовнішня куля відповідає процедурним знанням, які є знаннями практичними та означають певні уміння та навички. Вони, в свою чергу, поділяються на інструктивні (знання інструкцій) та ситуаційні (уміння діяти в певних ситуаціях). Ці знання відповідають на запитання «Як?». Середня куля визначає декларативні знання, які відповідають на запитання «Що?». Ці знання передбачають уміння пояснити, чому щось відбувається. Тобто, в нашому випадку ці знання пояснюють цінності, які є основою для реалізації процедурних знань – прояву активності. Внутрішня куля відповідає третьому типу знань, які Джон Шоттер (який займається питаннями діалогічності лінгвістичної комунікації та нерепрезентативною теорією інтелекту) назвав «знанням зсередини» - внутрішнім орієнтовним типом знання, «оскільки коли ми «бачимо» світ навколо нас подібним чином, ми бачимо більше, ніж просто нерухомі об'єкти, розташовані перед нами; ми бачимо світ крізь призму цілого набору спонтанно плинних тілесних реакцій та випереджуючих відкликів, множини «призивів», на які ми відчуваємо себе здатними певним чином відповідати. Цей різновид спонтанного знання, яке виражено в наших практичних діях, ... полягає у знанні свого «способу розгляду», у відчутті себе у своєму оточенні «як дома». Тобто це таке знання, яке передує всім іншим способам пізнання, доступним нам, і визначає їх» [6 с.109]. Ці знання отримуються «у повсякденній, соціокультурній діяльності своєї культури по мірі того, як оточуючі їх люди надають їм можливості виразу певного роду реакцій» [10, с.114]. Тобто, це знання культури відповідної соціальної системи, яке носить неявний характер, недоступний «необізнаним».

Дж. Шоттер, спираючись на ствердження М.М. Бахтіна про те, що «ідея – це жива подія, яка розгортається в точці діалогічної зустрічі двох або

декількох свідомостей» [11], показав, що «внутрішнє» життя є «феноменом межі», ...а ...наше інтелектуальне життя не знаходиться цілком під нашим контролем і не заповнене виключно нашими власними матеріалами. Воно залежить як від нашої власної позиції, так і від позицій «інших» у створеному семіотикою світі, в який ми «поміщені» [11]. Це свідчить про те, що між визначеними елементами моделі (рис. 1) не існує чіткої межі, а існують зони невизначеності. В цих зонах, по аналогії з розглядом комунікації як відношеннями не тільки між словами та концепціями, а і взаємодії тілесних істот, «...відбуваються найбільш важливі події... на межі між різними та унікальними позиціями, властивими всьому і всім» [11]. Тобто, можна стверджувати, що «чиста культура» через межу з цінностями визначає останні, а цінності, в свою чергу – через межу з активністю визначають бачення, активність та поведінкові компетенції співробітників організації та зацікавлених сторін. Цим самим підтверджується факт повного визначення поведінкових компетенцій особливостями «чистої культури», які передаються через цінності.

З точки зору взаємодії, важливим є наявність перетину між проектними контекстами зацікавлених сторін. Залежно від глибини перетину, він може відбуватись на рівні активності (слабкий рівень перетину), цінностей (базовий рівень перетину) (рис. 2), «чистого» компоненту культури (сильний рівень перетину).

Незалежно від рівня перетину, взаємодія між зацікавленими сторонами відбувається завдяки їх активності та реалізується через ствердження у вигляді повідомлень. В таких ситуаціях, «коли ми повинні свої дії співвідносити з діями інших і останні, в свою чергу, визначають нашу поведінку не менше, ніж внутрішні фактори (в нашому випадку – «чиста культура» та цінності), підсумковий результат таких контактів не може бути жорстко віднесений за рахунок намірів когось з учасників. Отже, результат не може вважатись заздалегідь спланованим; він повинен розглядатись просто як випадкова подія, як частина «природнього» зовнішнього світу. Однак ненавмисні (з боку будь-яких учасників) та такі, що відчуваються як прояв «оточення» результати такої сумісної дії все ж таки містять в собі намір указати на щось за їх межами, припущення. Вони формують реальність, в якій реалізуються подальші можливі дії, і таким чином функціонують як контекст, в який подальші дії повинні вписатись, аби стати доречними» [11].

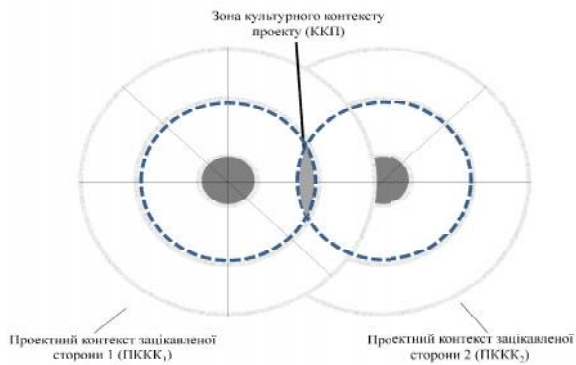


Рис. 2. Приклад перетину проектних контекстів корпоративної культури зацікавлених сторін на рівні цінностей

Проведений порівняльний аналіз та розгляд сутності запропонованої моделі (рис. 1, 2) дозволяє виявити та сформулювати мету взаємодії між зацікавленими сторонами в проектних ситуаціях. Вона зводиться до гармонізації (узгодження) особистісних цінностей зацікавлених сторін як представників відповідної організації, цінностей зацікавлених сторін як учасників конкретного проекту та стратегічно-сервісних цінностей проекту. Це впливає з того, що саме культурний контекст проекту визначає результативність й ефективність досягнення мети та результатів проекту з позиції стратегічно-сервісних цінностей проекту. У разі гармонізації ознака дефінієнсу «зв'язаність» (цінності) буде єдиним для проектного контексту зацікавлених сторін та культурного контексту проекту. А з урахуванням єдності ознак дефінієнсу «зв'язаність» та «цілісність» (бачення, активність, поведінкові компетенції) можна стверджувати, що при гармонізації проектна ситуація досягне стану синергізму, що буде запорукою для продовження продуктивно-технологічної діяльності з проекту.

Тоді, з урахуванням моделі мислєдїяльності особистості [12, с.282-293] та запропонованого визначення культурного контексту проекту, *взаємодію в проектній ситуації* доцільно розглядати як взаємну трансляцію-розуміння повідомлень між зацікавленими сторонами, які пов'язані з проектною ситуацією, для вироблення в рамках культурного контексту проекту спільного тезауруса, однорідного розуміння ситуації, проектування подальшої діяльності з проекту з урахуванням умов, що фактично склались в життєдіяльності зацікавлених сторін.

Графічна модель запропонованого визначення взаємодії зацікавлених сторін в проектних ситуаціях (рис. 3) показує, що кожна із зацікавлених сторін має свій проектний контекст, перетин яких за правилами, описаними вище, утворює культурний контекст проекту. Саме в рамках культурного контексту проекту відбувається трансляція повідомлень між зацікавленими сторонами відносно

проектної ситуації. Трансльовані повідомлення через розуміння перетворюються на нове бачення проектної ситуації, яке, в свою чергу, перетрансльовується іншій зацікавленій стороні (-нам). На процеси розуміння кожною зацікавленою стороною впливають стани їх життєдіяльності на момент проектної ситуації. Результатом актів трансляції-розуміння повідомлень, в першу чергу, є вироблення спільного тезауруса. Це значно полегшує досягнення однорідного розуміння проектної ситуації і на цій підставі проектування подальшої діяльності з проекту.

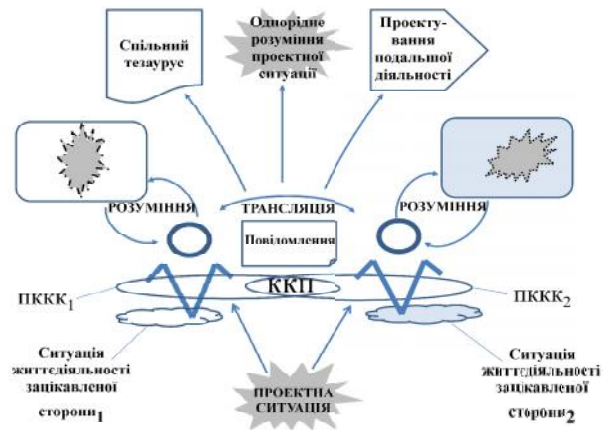


Рис. 3. Модель взаємодії зацікавлених сторін в проектних ситуаціях

Результати інтелектуальної діяльності з проектування подальшої реалізації проекту залежать як від особистої позиції однієї зацікавленої сторони, так і від особистої позиції інших зацікавлених сторін. При вживанні терміну «проектування», використаємо його визначення, наведене в роботі [13, с.153]: «діяльність особливого виду, дуже складні опосередковані процедури перенесення з дійсності мислення в реальність». З позицій системно-діяльнісного підходу, в центрі проектування знаходиться продукт, який повинен бути створений в ході реалізації проекту. При цьому «при проектуванні в першу чергу необхідно отримати функцію, тобто здійснення заданих перетворень об'єкта діяльності. Для цього необхідно знати та описати певне функціонування системи, а матеріал, який буде забезпечувати це функціонування – вторинна справа. ... Це означає, що проектувальник починає задавання свого об'єкта з фіксування процесів у цьому об'єкті, насамперед – процесів функціонування, і саме ці процеси визначають межі об'єкта проектування як системи, а вся решта повинна бути підстроєна під нього» [12, с. 230]. Виходячи з цього, об'єктом проектування в проектних ситуаціях стають процеси подальшої реалізації проекту, які необхідно розглядати з позиції цінностей зацікавлених сторін, які залежать

від функціональних можливостей майбутнього продукту проекту.

Для задачі формалізації базових характеристик середовища взаємодії в проектних ситуаціях доцільно використовувати існуючі моделі опису технологічної зрілості [14, с. 29-34.] та досконалості організації [15, с. 509-520.]. Це передбачає розгляд існуючих показників оцінки технологічної зрілості або досконалості організації з позицій культурного контексту. Такий підхід є обґрунтованим, оскільки, як доведено в роботах [16, 17], кожен з показників може бути розглянутий в різних контекстах, і має стільки ознак, в скількох контекстах він розглядається. Застосуємо цей підхід для показників моделі досконалості організації «Дельта».

Модель «Дельта» орієнтована на цілісний аналіз управління проектами в організації. Вона реалізує концепцію організаційної компетентності в галузі управління проектами, яка складається з індивідуальних компетентностей та організаційних цінностей. Згідно з моделлю, для детального оцінювання класу досконалості організації використовується 39 показників (елементів). Сутнісний аналіз цих показників довів, що тільки 25 з них несуть в собі достатньо вагому компоненту проектного контексту (табл. 2).

Як видно з табл. 2, 17 елементів визначаються за модулем «О - організація» (компетентність організації в області управління проектами), та по 4 елементи - за модулями «П - проект» (застосування

систем управління проектами та результати оцінки обраних проектів) та «І - індивідууми» (компетентність окремих керівників проектів, співробітників і зацікавлених сторін). Кожний з 25-ти елементів відображає певний компонент проектного контексту. Ментальну компоненту містять 12 показників, особистісно-командну компоненту – 6, управлінську компоненту – 7.

З даних табл. 3 очевидно впливає відсутність зв'язку між «представництвом» окремих модулів у окремих компонентах проектного контексту. Це дає підставу стверджувати, що отримані оцінки рівня проектного контексту використовуються для її цілісного оцінювання, а не оцінювання окремо за модулями моделі «Дельта».

Якщо припустити, що оцінка кожного елемента, яка отримана в процесі оцінювання за моделлю «Дельта», пропорційно визначає рівень проектного контексту, то їх значення можна використовувати для оцінювання компонентів рівня проектного контексту. Таке припущення є логічним, оскільки будь-яка культура як явище проявляє себе в будь-якій діяльності і через будь-який елемент діяльності. Але на думку деяких експертів, оцінки різних елементів в різному ступені залежать від проектного контексту. Тому доцільно ввести ваговий коефіцієнт, який відображає долю (внесок) оцінки за моделлю «Дельта» в оцінку проектного контексту. Це дає змогу розрахувати максимальне значення балів з оцінки елемента, яке залежить від проектного контексту.

Таблиця 2

Відповідність елементів моделі «Дельта» компонентам проектного контексту корпоративної культури

№	Модуль моделі Дельта	Вісь оцінки	Елемент	Компонент проектного контексту
1	О	Керівництво	Місія, бачення та стратегія	М
2	О	Керівництво	Організація	М
3	О	Керівництво	Культура	М
4	О	Персонал	Підбір персоналу ПІтаП	М
5	О	Персонал	Розвиток компетентностей	М
6	О	Підтримуючі функції	Управління персоналом	М
7	О	Підтримуючі функції	Здоров'я, безпека та охорона оточуючого середовища	М
8	О	Підтримуючі функції	Напрями діяльності	М
9	О	Підтримуючі функції	Управління знаннями	М
10	П	Управління проектами	Цілі проектів	М
11	І	Контекстуальні компетенції УП	Знання контекстуальних компетенцій УП	М
12	І	Контекстуальні компетенції УП	Досвід контекстуальних компетенцій УП	М
13	О	Керівництво	Лідерство і комунікації	К
14	О	Персонал	Компетентність менеджерів ПІтаП	К
15	О	Персонал	Компетентність зацікавлених сторін	К
16	П	УП	Лідерство, персонал та ресурси	К
17	І	Поведінкові компетенції УП	Знання поведінкових компетенцій УП	К
18	І	Поведінкові компетенції УП	Досвід поведінкових компетенцій УП	К
19	О	Процеси	Процеси прийняття рішень в ПІтаП	У
20	О	Процеси	Процеси ПП	У
21	О	Процеси	Процеси управління портфелем	У
22	О	Процеси	Інтеграція та вирівнювання	У
23	О	Процеси	Підготовка звітів та документів	У
24	П	Результати проекту	Результати для основних зацікавлених сторін	У
25	П	Результати проекту	Ефективність діяльності та результати проектів	У

Таблиця 3

**Структура компонентів проектного контексту корпоративної культури за модулями моделі «Дельта»**

Компоненти проектного контексту	Модулі моделі «Дельта»		
	Організація	Проекти	Індивідууми
Ментальний	9	1	2
Особистісно-командний	3	1	2
Управлінський	5	2	0

Табл. 4 представляє шаблон розрахунку проектного контексту. Шаблон для прикладу заповнено за даними, які отримані при оцінці досконалості фінансової установи і наведені в роботі [15, с.515-519]. Доля впливу проектного контексту отримана експертним шляхом із

залученням експертів, які не брали участь безпосередньо у процесі оцінювання рівня досконалості організації. Тому подальші судження та структуру висновку можна використовувати як креативний шаблон.

Для відображення результатів оцінки рівня проектного контексту доцільно використовувати аналогічні графічні відображення, які використовуються при представленні результатів оцінювання досконалості організації. На рис. 4 представлені пелюсткові діаграми компонентів проектного контексту для фінансової установи. Пелюсткові діаграми побудовані на основі відносних оцінок проектного контексту та максимально можливих (колонки 6, 7 табл. 4.).

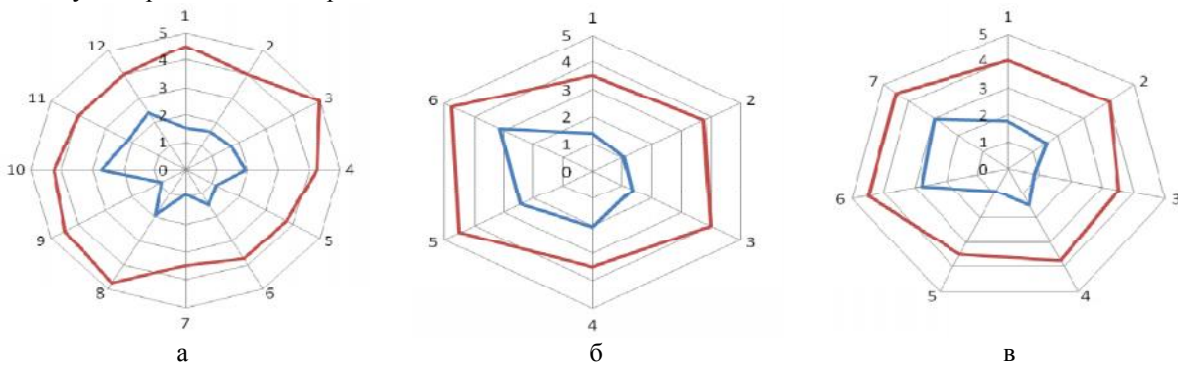


Рис. 4. Діаграми компонентів проектного контексту за відносними та максимально можливими оцінками: а– для ментального; б – особистісно-командного; в– управлінського компонентів

Як бачимо, максимально можливі оцінки (зовнішні пелюсткові діаграми) для різних елементів різні. Це ускладнює пошук найбільш «слабких» місць проектного контексту. Тому доцільно отримані оцінки звести до єдиної максимально можливої оцінки – 5 балів. За такої трансформації значення відносних оцінок проектного контексту будуть збігатися зі значеннями оцінок елементів класу досконалості організації. В цьому випадку

пелюсткові діаграми будуть мати вигляд, представлений на рис. 5. Саме за цими даними доцільно розраховувати інтегральні оцінки стану проектного контексту. Це дасть змогу провести спільний аналіз графічного відображення інтегрованих результатів оцінок класу досконалості та оцінок проектного контексту (рис. 6).

Таблиця 4

**Шаблон розрахунку проектного контексту корпоративної культури**

№	Компонент проектного контексту	Елемент проектного контексту	Оцінка досконалості	Доля впливу проектного контексту	Відносна оцінка проектного контексту	Максимальне значення балів в оцінці досконалості
1	2	3	4	5	6	7
1	М	Місія, бачення та стратегія	1,70	0,90	1,53	4,50
2	М	Організація	2,00	0,80	1,60	4,00
3	М	Культура	1,70	1,00	1,70	5,00
4	М	Підбір персоналу ППтаП	2,30	0,85	1,96	4,25
5	М	Розвиток компетентностей	1,50	0,75	1,13	3,75
6	М	Управління персоналом	2,00	0,75	1,50	3,75
7	М	Здоров'я, безпека та охорона оточуючого середовища	1,30	0,70	0,91	3,50
8	М	Напрями діяльності	2,00	0,95	1,90	4,75
9	М	Управління знаннями	1,00	0,90	0,90	4,50
10	М	Цілі проектів	3,20	0,85	2,72	4,25
11	М	Знання контекстуальних компетенцій УП	2,70	0,80	2,16	4,00



1	2	3	4	5	6	7
12	М	Досвід контекстуальних компетенцій УП	3,00	0,80	2,40	4,00
Середнє значення за ментальним компонентом			2,03	0,84	1,70	4,19
13	К	Лідерство і комунікації	2,00	0,70	1,40	3,50
14	К	Компетентність менеджерів ПШтаП	1,40	0,75	1,05	3,75
15	К	Компетентність зацікавлених сторін	1,70	0,80	1,36	4,00
16	К	Лідерство, персонал та ресурси	2,90	0,70	2,03	3,50
17	К	Знання поведінкових компетенцій УП	2,70	0,90	2,43	4,50
18	К	Досвід поведінкових компетенцій УП	3,30	0,95	3,14	4,75
Середнє значення за особистісно-командним компонентом			2,33	0,80	1,90	4,00
19	У	Процеси прийняття рішень в ПШтаП	2,20	0,80	1,76	4,00
20	У	Процеси ПП	1,90	0,80	1,52	4,00
21	У	Процеси управління портфелем	1,20	0,70	0,84	3,50
22	У	Інтеграція та вирівнювання	2,00	0,75	1,50	3,75
23	У	Підготовка звітів та документів	1,30	0,70	0,91	3,50
24	У	Результати для основних зацікавлених сторін	3,10	0,90	2,79	4,50
25	У	Ефективність діяльності та результати проектів	3,30	0,90	2,97	4,50
Середнє значення за управлінським компонентом			2,14	0,79	1,76	3,96
Інтегрована оцінка проектного контексту корпоративної культури						4,05

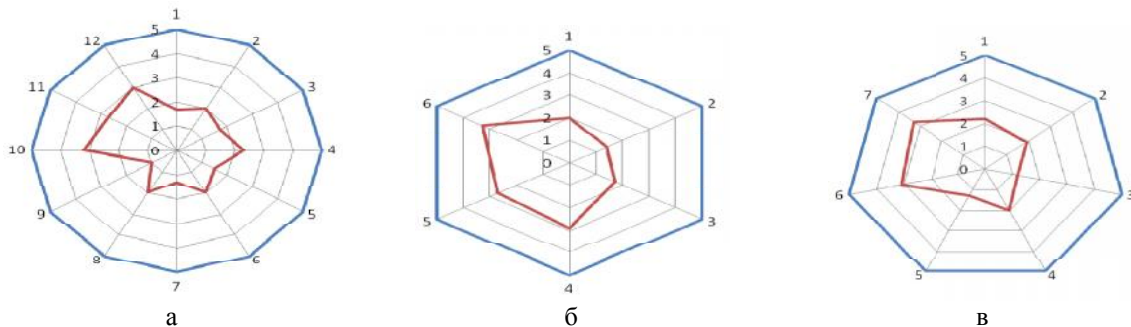


Рис. 5. Діаграми компонентів проектного контексту за зведеними оцінками класу досконалості : а – для ментального; б – особистісно-командного; в – управлінського компонентів

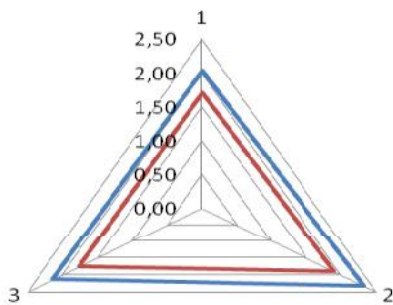


Рис. 6. Інтегровані результати оцінок класу досконалості та проектного контексту

За змістом наведені на рис. 4, 6 пелюсткові діаграми відображають дві метрики одного цілого – проектної діяльності організації. Перша метрика – з позицій організаційної компетентності в області управління проектами, а друга – з позицій проектного контексту. Значення оцінок кожного елемента проектного контексту має давати

розуміння, який рівень «зрілості» має проектний контекст. Як було зазначено вище і стверджується багатьма дослідниками [18, 19.], будь-яка культура визначає поведінку особистості. Поведінка особистості залежить від того, наскільки вона знає, розуміє та використовує те, що знає. Тому в якості шкали зрілості проектного контексту пропонується використовувати лінгвістичну шкалу з чотирьох елементів: знати, розуміти, використовувати, розвивати (колонка 1, табл. 5). За змістом перші три елементи (знати, розуміти, використовувати) відповідають трьом метрикам структури проектного контексту (цінності, правила, технологія діяльності) (колонки 2-4, табл. 5). Четвертий елемент (розвивати) вже вказує на наявність процесу постійного оновлення цінностей, правил та технологій діяльності.

Шкала зрілості проектного контексту	Компоненти проектного контексту ()			Елементи корпоративної культури [8]
	Ментальна	Особистісно-командна	Управлінська	
1	2	3	4	5
Знати		<b>Цінності</b>		Знання з управління ППП
Розуміти		<b>Правила</b>		Засоби оцінки ППП
Використовувати		<b>Технологія діяльності</b>		Засоби реалізації покращень управління ППП
Розвивати		<b>Постійне оновлення цінностей, правил та технологій діяльності</b>		Перенесення найкращої практики з управління ППП

Як бачимо, шкала зрілості (колонка 1) та компоненти проектного контексту (колонки 2-4) за змістом не протирічать змісту елементів корпоративної культури системологічної моделі розвитку організації, запропонованої в роботі [4] (колонка 5). Це свідчить про те, що запропонована шкала зрілості проектного контексту відповідає існуючим сьогодні представленням про технологічну зрілість та досконалість організації.

Аналіз табл. 5 показує, що для розмежування числових значень оцінок показників елементів проектного контексту неможливо використовувати рівномірний поділ шкали 0 – 5. Зрозуміло, що з практичної точки зору рівень «знати» є необхідною умовою для того, щоб «розуміти» та «використовувати». А «використовувати» має більше значення для практичної діяльності, ніж «розуміти». Найбільше значення має рівень «розвивати». Для визначення границь між рівнями шкали зрілості проектного контексту використаємо методіку лінійного зростання вагових коефіцієнтів від мінімально заданого [20]. Згідно з цією методикою, потрібно визначитись із ваговим коефіцієнтом найменш значущого рівня.

Таблиця 6

#### Числові значення границь між рівнями шкали зрілості проектного контексту

Шкала зрілості проектного контексту	Значення граничних балів оцінки
Розвивати	5,00
Використовувати	3,38
Розуміти	2,00
Знати	0,88
	0

Для чотирьох елементів рекомендовано цей рівень приймати в діапазоні 0,15-0,20. Прийmemo його рівним 0,175. В табл. 6 наведені числові значення границь між рівнями шкали зрілості проектного контексту.

Знання граничних балів оцінки дозволяє побудувати поле зрілості проектного контексту (рис. 7), використовуючи модель, раніше запропоновану автором в роботі [3].

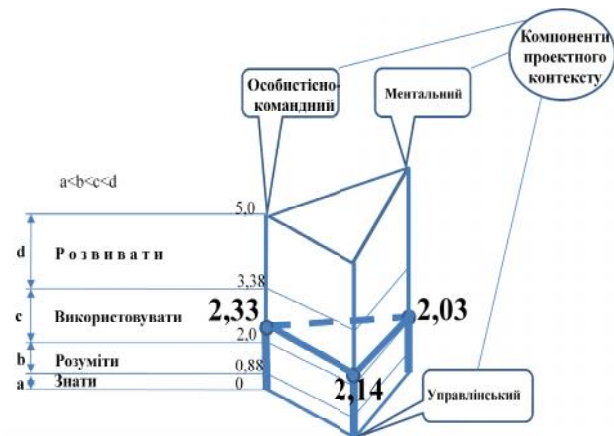


Рис. 7. Поле зрілості проектного контексту

З точки зору мети дослідження, важливим є розуміння того, яка кількість і на якому рівні показників проектного контексту знаходиться в зоні «використовувати» та «розвивати». Для розглянутого прикладу середнє значення оцінки зрілості проектного контексту дорівнює 2,03; 2,33; 2,14 для ментальної, особистісно-командної та управлінської компоненти відповідно (колонка 4, табл. 4). Тобто, рівень зрілості проектного контексту знаходиться на початку області «використання». Змістовно це свідчить про те, що організація (або

окрема особа) може кількісно формалізувати цінності, розуміючи їх вплив на бізнес-процеси. При цьому формалізовані цінності передаються іншим зацікавленим сторонам, які їх враховують при прийнятті відповідних рішень відносно спільної проектної діяльності. Коли оцінка зрілості досягне значення приблизно 3, 4, це буде відповідати такому використанню, коли кількісно визначені цінності будуть використовуватись особисто організацією (окремою особою) в процесі спільного прийняття відповідних рішень з іншими зацікавленими сторонами. Перехід до області «розвивати» буде свідчити про те, що організація не тільки особисто застосовує цінності в процесі прийняття рішень, а і постійно відслідковує їх зміни залежно від змін внутрішніх та зовнішніх умов проектної діяльності.

Використання для характеристики зрілості проектного контексту тільки середнього значення оцінки є недостатнім. Необхідно ще застосовувати параметр розкиду, наприклад, дисперсію. На жаль, пошук інформації про вплив рівнів зрілості проектного контексту на особливості реалізації процесів взаємодії не дав позитивного результату. Але, виходячи з логічних міркувань, можна припустити: чим вище рівень зрілості проектного контексту, тим скоріше, за інших однакових умов, буде відбуватись процес взаємодії, спрямований на пошук раціонального варіанта продовження проекту. А для умов значного розкиду – на початкових стадіях взаємодії можуть існувати дуже напружені конфліктні ситуації. Виходячи з цього, можна зробити декілька висновків.

Так, при високому рівні зрілості проектного контексту і значному розкиді на початку проектної ситуації буде спостерігатись напруження, конфлікт, який вдасться дуже швидко перевести в стан синергізму за невеликої кількості ітерацій взаємодії. При низькому рівні зрілості та високому розкиді напружений конфлікт буде ліквідуватись достатньо довго. Якщо розкид буде невеликим, то цей термін значно скоротиться.

Аналіз елементів оцінки проектного контексту показує, що всі вони в матриці тривалості проектної ситуації є практично незмінними. Тому наведені вище правила не повинні залежати від того, які конкретні цінності в проекті будуть важливими для зацікавленої сторони.

## Висновки

Базовими характеристиками середовища взаємодії в проектних ситуаціях виступають проектний контекст зацікавлених сторін та культурний контекст проекту. Вони мають єдину сутнісну основу і єдину модель. Результати формалізації названих контекстів на основі моделі класу досконалості організації «Дельта»

підтверджують висунуте припущення про: наявність та характер зв'язку між соціокультурними та міжособистісними поведінковими компетенціями зацікавлених сторін з одного боку, та їх проектним контекстом – з іншого; стійкість названих контекстів відносно терміну проектної ситуації, а також їх роль як найбільш значущих факторів виникнення та розв'язання проектних ситуацій. Це дозволяє вважати не відкинутим один з наслідків запропонованої та досліджуваної базової гіпотези щодо сутності та механізму діяльності з управління взаємодією в проектах.

## Список літератури

1. Медведєва О.М. Фактологічний базис управління взаємодією в проектних ситуаціях / О.М. Медведєва // *Управління розвитком складних систем.* – 2012. – Вип. 10(2012). – С. 61 - 71.
2. Видеман Р. Макс. Управление проектной средой / Р. Макс Видеман // *Мир управления проектами: Основы, методы, организация, применение* [под ред. Х. Решеке, Х. Шелле]. – М.: Аланс, 1994. – С. 47-61.
3. Тернер Дж. Родни. Руководство по проектно-ориентированному управлению / Дж. Родни Тернер / Пер. с англ. – М.: Изд. дом Гребенникова, 2007. – С.88-93.
4. Грей Клиффорд Ф. Управление проектами: учебник: пер. с англ. третьего, полн. перераб. изд. / Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсон; [науч. ред. перевода В.М. Дудников]. – М.: Дело и сервис, 2007. – С. 430-462.
5. Морозов В.В. Формування, управління та розвиток команди проекту (поведінкової компетенції): навч. посіб. / В.В. Морозов, А.М. Чередніченко, Т.І. Шпільова; за ред. В.В. Морозова; Уч-т економіки та права «КРОК». – К.: Таксон, 2009. – С. 11-36.
6. Медведєва О.М. Корпоративна культура та культурний контекст проекту розвитку організації. Частина 1. Основні визначення / О.М. Медведєва // *Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць.* – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2008. - №3(27). – С.96-103.
7. Медведєва О.М. Корпоративна культура та культурний контекст проекту розвитку організації. Частина 2. Модель представлення культурного контексту проекту в компонентах корпоративної культури / О.М. Медведєва // *Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць.* – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2009. - №1(29). – С.17-27.
8. Рач В.А. Моделирование компетентного управления развитием субъектов господарствования с использованием категории «проектный потенциал» / В.А. Рач, О.М. Медведєва, О.В. Россошанська // *Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць.* – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2008. - №1(25). – С.156-163.
9. Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов: Учебное пособие для высших учебных заведений / Ю.М. Плотинский. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Логос, 2001.-296 с.
10. Шоттер Дж. Конструирование «ресурсных или взаимодействующих» сообществ: внедрение новой

(диалогической) практики в наши практики / Дж. Шоттер // Сб. науч. статей "Коммуникативный поворот" современного образования. - Мн.: Прописиен, 2004. С. 90-138.

11. Шоттер Джон. М.М. Бахтин и Л.С. Выготский: интериоризация как «феномен границы» / Джон Шоттер. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psyberlink.flogiston.ru/internet/bits/shotter01.htm>.

12. Щедровицкий Г.П. Избранные труды / Г.П. Щедровицкий. – М.: Шк.Культ.Полит., 1995. – 800 с.

13. Щедровицкий Г.П. Орзуправленческое мышление: идеология, методология, технология. Курс лекций /Из архива Г.П. Щедровицкого. Т.4. – М.: Изд-во «Путь», 2000. – 384 с.

14. Бушуева Н.С. Модели и методы проактивного управления программами организационного развития: монография / Н.С. Бушуева. – К.: Наук. світ, 2007. – 199 с.

15. Азаров Н.Я. Инновационные механизмы управления программами развития / Н.Я. Азаров, Ф.А. Ярошенко, С.Д. Бушуев. – К.: Саммит-Книга, 2011. – 528 с.

16. Рач В.А. Метод інваріантних показників опису стратегій розвитку як інструмент формування портфелю проектів / В.А. Рач, О.П. Коляда, О.А. Антонян // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.

наук. праць. – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2009. - №2(30). – С.91-101.

17. Антонян О.А. Трансформація показників діяльності суб'єктів господарювання для інформаційно-аналітичного забезпечення системи економічної безпеки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 21.04.02 «Економічна безпека суб'єктів господарської діяльності»/ О.А. Антонян. – Луганськ, 2011. – 20 с.

18. Долан С. Управление на основе ценностей. Корпоративное руководство по выживанию, успешной жизнедеятельности и умению зарабатывать деньги в XXI веке / Саймон Долан, Сальвадор Гарсия. – М.: Претекст, 2008. – 313 с.

19. Эшуорт Г. Менеджмент, основанный на ценности: Как обеспечить ценность для акционеров / Г. Эшуорт, П. Джеймс. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 190 с.

20. Рач О.Н. Оценка коэффициента важности единичных показателей обобщенного критерия / О.Н. Рач // Вестник ВНУ, 2000. - №11 (33). – С.179-183.

Стаття надійшла до редколегії 26.05.2012

**Рецензент:** д-р техн., наук проф., В.А. Рач, Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля.