

## Посилання на статтю

Медведева О.М. Особливості застосування положень теорій несилового взаємодії для системного вирішення завдань діяльності за проектом сприяння процесам розвитку організації / О.М. Медведева // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. - Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Дала, 2010. - № 2 (34). - С. 122-132. - Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/34/10mompro.pdf>

УДК 005.81:005.73:001.18:004.896

**О.М. Медведева**

### **ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛОЖЕНЬ ТЕОРІЇ НЕСИЛОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ДЛЯ СИСТЕМНОГО ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ДІЯЛЬНОСТІ ПО ПРОЕКТУ СПРИЯННЯ ПРОЦЕСАМ РОЗВИТКУ ОРГАНІЗАЦІЇ**

Розроблено системну модель діяльності по проекту СПРО та модель системної взаємодії видів діяльності по проекту СПРО, які відображують явище та сутність діяльності по проекту СПРО. Формалізовано основні положення та обмеження теорії несилової взаємодії з позицій можливості застосування для системного вирішення задач діяльності по проекту СПРО. Рис. 3, табл. 5, дж. 10.

Ключові слова: проект СПРО, несилова взаємодія, інтроформація, види та задачі діяльності по проекту СПРО, системне вирішення задач діяльності.

**Е.М. Медведева**

### **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЙ ТЕОРИЙ НЕСИЛОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЛЯ СИСТЕМНОГО РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОЕКТУ СОДЕЙСТВИЯ ПРОЦЕССАМ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ**

Разработана системная модель деятельности по проекту содействия процессам развития организации (СПРО) и модель системного взаимодействия видов деятельности по проекту СПРО, которые отражают явление и сущность деятельности по проекту СПРО. Формализованы основные положения и ограничения теории несилового взаимодействия с позиций возможности применения для системного решения задач деятельности по проекту СПРО.

**E.M. Medvedeva**

### **PICULARITY OF IMPLEMENTING NON-POWER INTERACTION THEORY IN ORDER TO SOLVE SYSTEMATICALLY ACTIVITY TASKS OF THE ORGANIZATION DEVELOPMENT PROCESSES PROVIDING PROJECT**

System model of activity in the organization development processes providing (ODPP) project and model of system interaction of ODPP project activity kinds are developed, which reflect phenomenon and essence of the ODPP project activity. Basic points and limits of non-power interaction theory are formalized concerning possibility to implement them when solving systematically activity tasks of the ODPP project.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Будь-яка теорія, як і модель, має три головних задачі – описувати, пояснювати та прогнозувати [1]. Це пізнавальні задачі, сутність яких визначається унікальними задачами цілеспрямованої практичної діяльності та, в свою чергу, визначає сутність світної діяльності [2]. Будь-яка діяльність потребує не лише якісної, а й кількісної формалізації. Тому теорія повинна спиратись на логічно обґрунтований злагоджений математичний апарат. Теоретичні положення управління проектами сприяння процесам розвитку організації (проектами СПРО) не є винятком. Як було показано в роботі [3], обґрунтування математичного апарату управління цим специфічним класом проектів досі залишалось на другому плані. Але для переходу від концептуального до ідентифікаційного моделювання управління проектами СПРО на даному етапі дослідження це завдання переходить до рангу пріоритетних.

**Аналіз останніх досліджень.** В попередніх роботах [3, 4] на підставі опису специфічних характеристик проектів СПРО та управління ними була формалізована сукупність послідовних практичних задач управлінської та продуктно-технологічної діяльності команди проекту СПРО. І це є основою для розуміння того, в чому полягає сутність теоретичних та освітніх задач діяльності по проекту СПРО, яким чином вони взаємодіють як елементи цілого, яким чином їх вирішувати системно. Тобто, була розпочата формалізація унікальних задач діяльності по проекту СПРО.

Вже на етапі концептуального моделювання управління проектами СПРО стало зрозуміло, що однією з найбільш раціональних для кількісної оцінки унікальних практичних задач діяльності по проекту СПРО слід вважати теорію несилової взаємодії. Основні положення та обмеження цієї теорії були розроблені професором Ю.М. Теслею та викладені в роботах [5,6]. Але сьогодні ці положення, обмеження, математичний апарат потребують детального аналізу з позиції можливості його застосування при системному вирішенні не лише практичних, а й теоретичних, і освітніх задач діяльності по проекту СПРО.

Тому, **мета статті** полягає в наступному: формалізувати практичні, пізнавальні та освітні задачі діяльності по проекту СПРО як елементи системи; виявити сутність їх системного вирішення; виявити ті положення теорії несилової взаємодії, які можуть бути застосовані для їх системного вирішення; виявити обмеження, які існують для цих положень для системного вирішення задач діяльності по проекту СПРО.

**Основна частина дослідження.** Розглянемо більш детально задачі діяльності по проекту СПРО [3, 4]. Для цього представимо їх як взаємопов'язану сукупність завдань продуктно-технологічної та управлінської діяльності (табл. 1). При цьому, відповідними поняттями для їх виділення та дослідження будемо вважати такі: бачення діяльності по проекту, культурний контекст проекту, проектний контекст корпоративної культури зацікавленої сторони, культурний простір проекту [4, 7].

Таблиця 1

Групи задач діяльності по проекту СПРО

Групи задач		Сутність діяльності		Об'єкт діяльності
		Продуктно-технологічної	Управлінської	
Практичні	Вимірювання	Що саме вимірювати? Якими методами? Якими інструментами?	Цілевизначення, планування, організація, моніторинг, контроль	бачення діяльності по проекту РО його зацікавленими сторонами як елементів цілісного
	Оцінка	Які критерії оцінювання? Еталонні значення? Шкала оцінювання? Підхід до інтерпретації		

		результатів вимірювання?		культурного простору проекту
	<i>Гармонізування</i>	Яким чином узгодити бачення зацікавлених сторін проекту РО для виконання певних робіт?		
Пізнавальні	<i>Цілісний опис</i>	Яким чином проявляється взаємозв'язок елементами культурного простору проекту РО?		стан культурного простору проекту як взаємодіючих проектних контекстів зацікавлених сторін та культурного контексту проекту
	<i>Цілісне пояснення</i>	Сутнісний взаємозв'язок між процесами реалізації проекту РО, характеристиками продукту проекту РО, показниками задоволеності результатами використання продукту проекту, проектними контекстами зацікавлених сторін (їх цінностями, стратегічними та тактичними цільовими установками)		
	<i>Цілісне прогнозування (передбачення появи зовнішнього опору або сприяння з боку зацікавлених сторін як реакцію на реалізацію діяльності по проекту)</i>	Хто як в культурному просторі проекту буде реагувати на діяльність по проекту? Вид реакції (її векторна спрямованість), сила реакції (її величина у проявленому напрямку)? Як це вплине на діяльність по проекту РО?		
Освітні	<i>Створення умов</i>	Яким повинен бути зміст, специфіка методів та інструментів, організації навчання зацікавлених сторін?		цілеспрямований вплив на проектні контексти зацікавлених сторін та/або культурний контекст проекту
	<i>Реалізація</i>	Які організаційні, психологічні та інші умови навчання зацікавлених сторін?		
	<i>Вимірювання результатів</i>	Якими інструментами вимірювати досягнення результатів навчання зацікавлених сторін? Яким чином їх інтерпретувати?		

Всі задачі спрямовані на одержання продукту та результату проекту СПРО – гармонізоване бачення діяльності по проекту всіма зацікавленими сторонами (продукт) та максимально можливу комфортність всіх зацікавлених сторін при мінімальному опорі з їх боку в ході реалізації проекту (результат). При цьому, кожна з груп задач робить власний внесок в отримання продукту та результату, оскільки всі вони мають один об'єкт дослідження та впливу, але сприймають його в різних аспектах. Практична діяльність «працює» з культурним простором проекту як явищем, пізнавальна – із його сутністю, а освітня - сутнісні елементи трансформує у явищні шляхом перетворення знань, умінь та навичок на компетентність з управління культурним простором проекту.

Оскільки базовою характеристикою результатів виконання наведених задач є системність (наприклад, «гармонізування бачення», «цілісний опис» тощо), вони повинні розглядатись і виконуватись як елементи єдиного цілого. З цією метою розроблена модель (рис.1), яка дозволяє представити системне вирішення задач діяльності по проекту СПРО у явищному аспекті.

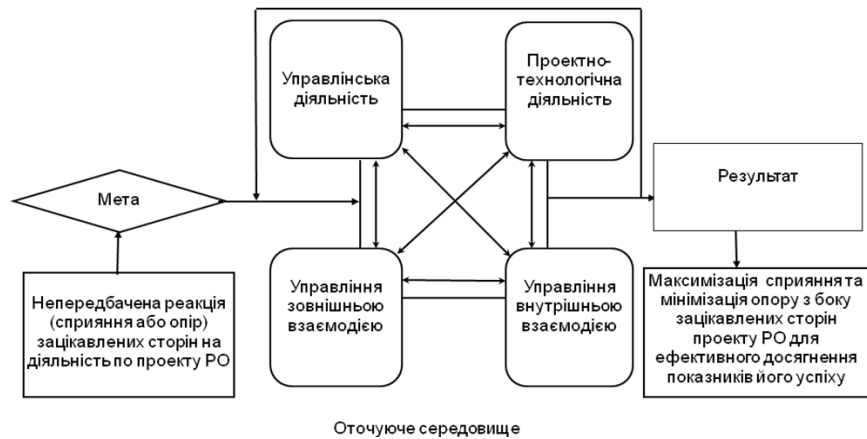


Рис.1. Системна модель діяльності по проекту СПРО

Як показано на рис. 1, цілісно діяльність по проекту СПРО можна представити через взаємодію виділених видів управлінської та проектно-технологічної діяльності, управління внутрішньою (з командою управління проектом РО) та зовнішньою (з зовнішніми зацікавленими сторонами проекту РО) взаємодією. Для відображення сутності діяльності по проекту СПРО запропоновано модель на рис. 2.

Однією з особливостей проекту СПРО, яка була розкрита в роботі [3], є те, що команда управління проектом та команда проекту співпадають. Виходячи з цього, команда управління проектом виконує і проектно-технологічну діяльність.

Проектно-технологічна діяльність по проекту СПРО включає послідовне вирішення практичних, пізнавальних та освітніх задач. Для цього команда проекту СПРО реалізує взаємодію з зацікавленими сторонами – зовнішньою компонентою культурного простору проекту РО. Інформаційний продукт вирішення цих задач спрямовується команді управління проектом РО в моменти прийняття рішень щодо реалізації проекту РО. Тобто, команда СПРО реалізує взаємодію з внутрішньою компонентою культурного простору проекту РО.

Управлінська діяльність по проекту СПРО передбачає прийняття управлінських рішень [8], які відповідають практичним, пізнавальним та освітнім задачам, як показано в табл. 1.

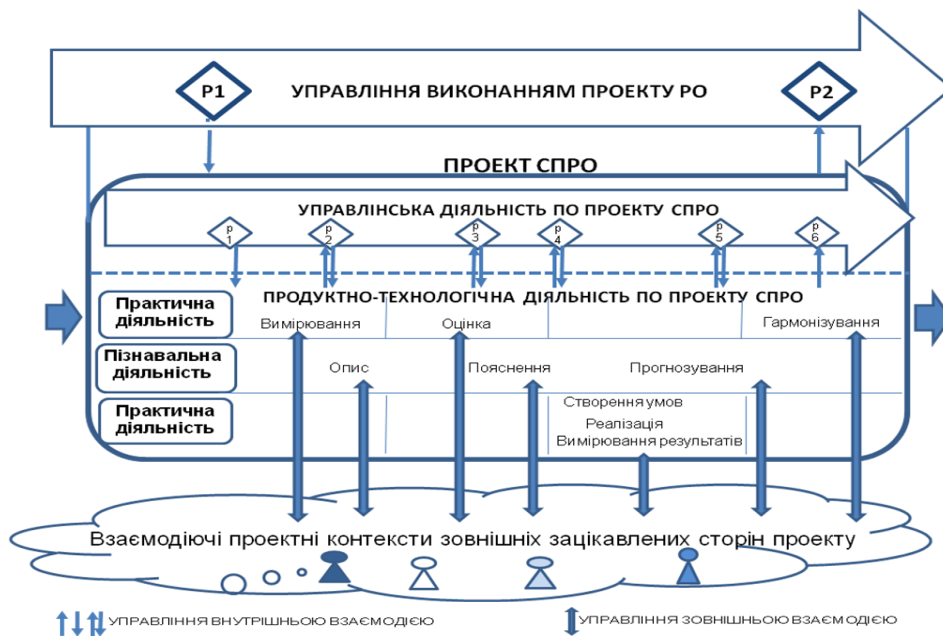


Рис. 2. Модель системної взаємодії видів діяльності по проекту СПРО

Аналіз розроблених в дослідженні моделей (рис. 1, 2) дозволяє розуміти, що на загальному рівні проект СПРО спрямований на управління взаємодією між всіма зацікавленими сторонами протягом життєвого циклу проекту РО. Тоді теоретичну основу цілісного погляду на діяльність по проекту СПРО повинні скласти певні методологічні положення, які розкривають сутність взаємодії як категорії. Саме такими є положення теорії несилової взаємодії. В рамках цієї теорії категорія взаємодії описана моделлю зміни інтроформації матеріальних утворень реального світу як джерела прояву реакції на певну ситуацію [6].

Попередній аналіз робіт [5,6] дозволив виділити базові терміни теорії несилової взаємодії, до яких належать: інтроформація, матеріальні утворення світу, прояв, визначеність, зміщення матеріальних утворень, ставлення до дійсності, несилова взаємодія. Визначення цих термінів розкривають сутність основних положень теорії несилової взаємодії (табл. 2).

Таблиця 2

**Основні положення теорії несилової взаємодії з позиції базових термінів**

№	Термін	Визначення	Стор. [6]
1	Інтроформація	Категорія відношення до істини (до дійсності)	53
		Сутність формування стану всіх матеріальних утворень (МУ), а не лише людей	54
		Категорія відношення до дійсності, яка у загальному випадку не задає однозначного кількісного результату, але робить деякі із варіантів прояву МУ більш або менш кращими (переважними)	54
		Категорія відмінності. Це сутність відносності, неоднорідності в природі. Щось, що «формує відмінність матеріальних утворень»	53
		Джерело взаємодії в природі. Те, що співвідносить МУ між собою. Однакові вони або різні по відношенню до напрямку руху	49
		Була і є властивістю того об'єкта, зміст якого вона складає	53
		Щось, що властиве всьому в природі	56
		Це абсолютна міра відносності фізичних реалій, яка дозволяє задавати однакове та відмінне	56
		Внутрішня організація МУ, яка відображає їх відношення до істини (до дійсності) і є джерелом їх проявлення (явища Світу)	53
		Джерело та рушійна сила прояву МУ в природі..., яка не є елементом реального світу	53

2	Унікальні МУ	МУ, які мають відмінне проявлення (зміщення) відносно одне одного	53
	Явище утворення природи	Проявлення ставлення (відношення) до дійсності	57
3	Проявлення утворень природи	Одиничне зміщення (стрибок, перехід) у напрямку – згода, або проти напрямку – незгода до певної істини, яке виражається напрямом руху	57
		Концептуальні положення: внутрішня організація – вірогідність – частота зміщення у напрямку	48
		Зміщення МУ проявляє (являє нашому світу) його внутрішню організацію	48
		Вірогідність зміщення слід розглядати як вторинну («производную») відносно інтроформованого вміщення (змісту)	57
		Кількість відмінних проявів – це час існування унікальних МУ відносно одне одного. Саме кількість проявів МУ задає час їх існування! Звідси, для кожної пари МУ час спливає по-своєму, оскільки у кожній парі своя кількість проявів відносно одне одного	60
4	Зміщення	Одна дискретна зміна відстані між різними МУ, яке формується в дискретні моменти часу. Рух є властивістю самого об'єкта, а не результату співставлення рухів спостерігача та об'єкта. В кожний дискретний момент часу кожне МУ формує свій напрям зміщення. Кожне зміщення – це прояв ставлення одного МУ до інших МУ. Це співпадіння даного МУ з іншим	47-48
5	Ставлення до дійсності	Те, що ідентифікує МУ і продукується їх інтроформаційним змістом	56
		Те, що характеризується залежними параметрами – визначеністю ( $d$ ) та інформованістю ( $i$ )	90
6	Інформованість МУ	Сума розмірів областей визначення зміщень, $i=i^*+i$ , де $i$ – інформованість МУ	90
7	Визначеність (упевненість) МУ	Міра інтроформації МУ, яка являє собою відмінність у розмірах областей визначення зміщень, $d=i^*+i$ , де $d$ – визначеність напрямку руху (упевненість в тому, що заданий саме цей напрям руху)	90
		Імпульс МУ з похибкою на швидкість світу... Чим більше людина інформована, тим вона більш упевнена (більш визначена) відносно тієї категорії, про яку у неї багато інформації (у нього великий імпульс). Тим складніше його переконати в чомусь іншому (змінити його кількість рухів).	100
		В процесі життя людей основною формою обміну ставленням до дійсності є не взаємодія, а вплив	102
		Час є там, де є пам'ять, де є порівняння з минулим	102
		Інформація змінює ставлення до оточення (до дійсності) тих людей, які її одержали. І тим самим породжує їх іншу поведінку	37
		Інформація є «производной» від організації МУ світу. Внутрішня організація людини формує його вчинки, його проявлення в середовищі життя	39
		Внутрішня організація людини задає його стохастичну поведінку... Через відображення в процесах взаємодії внутрішня організація стає «відомою» іншим МУ	39
		В природі існує тільки одна швидкість руху, швидкість зміщення (стрибка) – на 1 квант простору в 1 квант часу. При цьому, вірогідність зміщення в тому або іншому напрямку є внутрішнім атрибутом об'єкта, який рухається, та визначається його внутрішньою організацією. Переміщення об'єкта розуміється як дрейф в тому напрямку, вірогідність якого більше	42
		Внутрішня організація МУ відображає ставлення до буття (до істин, які сформовані дійсністю)... її роль та сама, що і в житті людини – формування її поведінки через її ставлення до буття. Внутрішня організація «передається» та змінюється через співпадіння або неспівпадіння проявів МУ	49
		Взаємодія МУ через прояви є процесом, який «перераховує інтроформацію» (ставлення до дійсності) під істину (дійсність)	
		8	Несилова взаємодія людей
Об'єктом теорії несилової взаємодії є процеси формування та перетворення інтроформації	67		
Відбувається у формі висловів, жестів, письмових повідомлень тощо	68		
Забезпечує корегування внутрішньої побудови (інтроформації) МУ через «співставлення» їх проявів	69		
Прояви, які не співпадають з відношеннями МУ одне до одного, повинні слугувати джерелом «зміни їх інтроформаційного вміщення».	69		
Несилова взаємодія МУ через прояви формується «інформаційним процесом природи», який виробляє якесь цільове значення, невідоме нам, і створює в процесі цього час та простір буття	74		
Як виглядає інтроформація - невідомо	82		

Як бачимо, кожний з наведених термінів має достатньо велику кількість контекстних уточнень базового визначення. Це свідчить про змістовну багатогранність цих термінів, що дає підставу вважати можливим використати положення теорії несилової взаємодії для системного вирішення задач проекту СПРО. Таку надію вселяє також той факт, що до сьогодення часу теорія несилової взаємодії вже була з успіхом застосована до вирішення різного класу задач, наприклад, прогнозування чисельності захворювань [9], оцінки інвестиційних пропозицій [10] та інш.

Проведемо змістовне співставлення базових термінів теорії несилової взаємодії та діяльності по проекту СПРО. Як видно з даних табл. 3, між ними існує повне змістовне співпадіння. За п'ятибальною шкалою результат співставлення за всіма термінами має максимальне значення.

Таблиця 3

**Співставлення базових термінів теорії несилової взаємодії та діяльності по проекту СПРО**

Діяльності по проекту СПРО	Базові терміни	Результат співставлення
	Теорії несилової взаємодії	
Зацікавлена сторона проекту	Матеріальне утворення світу	5
Корпоративна культура зацікавленої сторони	Інтроформація (інформованість, визначеність матеріального утворення)	5
Проект РО	Ситуація дійсності	5
Культурний контекст проекту РО	Умови (обмеження) життєдіяльності з позиції дійсності, тобто певна істина	5
Проектний контекст корпоративної культури зацікавленої сторони	Ставлення до істини	5
Дія зацікавленої сторони	Проявлення ставлення до істини, зміщення (одиничне зміщення)	5
Взаємодія зацікавлених сторін	Обмін інформацією між матеріальними утвореннями через прояви, які призводять до зміни в їх інтроформаційному наповненні	5
Культурний простір проекту	Інтроформація проекту	5

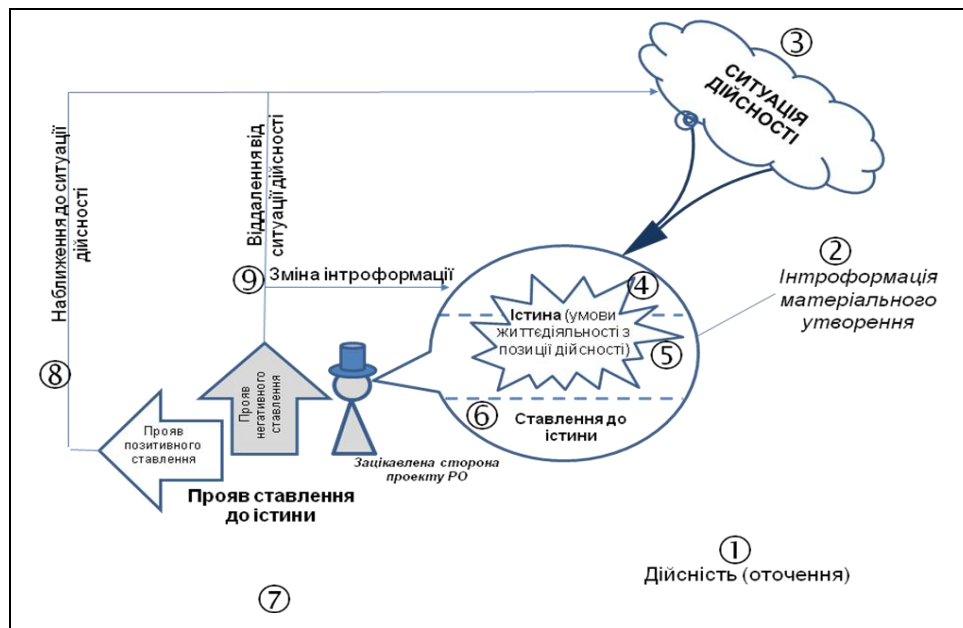
Використання корелюючих базових термінів з табл. 3 дозволяє відобразити сутність взаємодії зацікавлених сторін в проекті РО в термінах теорії несилової взаємодії як результату закономірної зміни інтроформації у об'єкті взаємодії (рис. 3).

Як видно з рис. 3, взаємодія зацікавленої сторони з проектом РО базується на закономірній послідовності процедур сприйняття інформації про діяльність по проекту РО, основним фактором якої є інтроформація зацікавленої сторони. Розглянемо більш детально послідовність таких процедур:

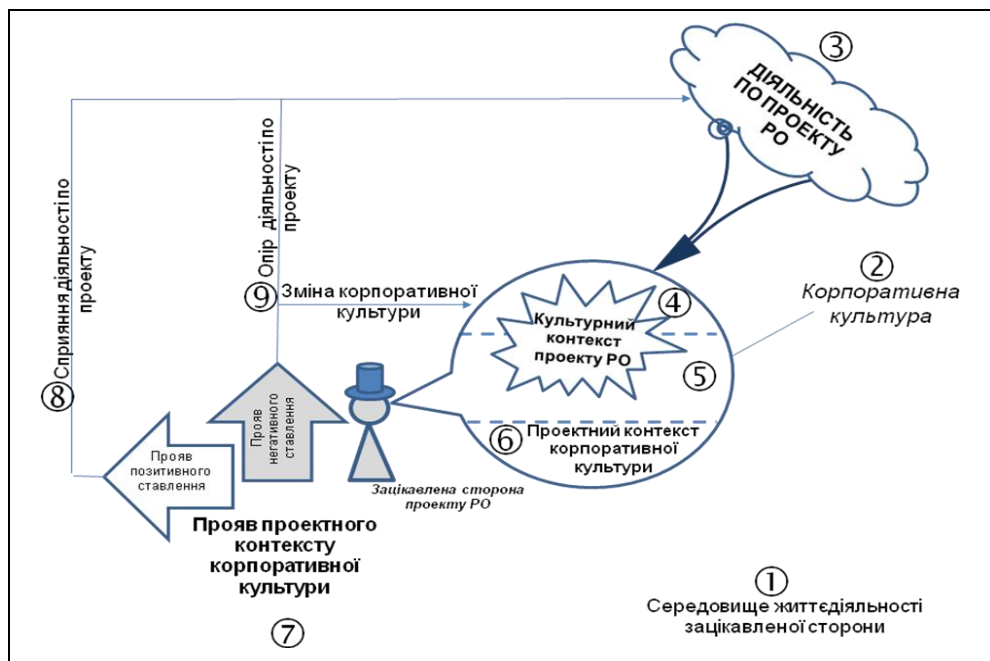
1. До появи проекту майбутня зацікавлена сторона, а поки що соціально-економічна система, знаходиться в певному середовищі життєдіяльності, яке вона сприймає як певну дійсність (① на рис. 3). Тобто, сприймає інформацію про прояви (зміщення) інших систем в напрямку досягнення їх цілей життєдіяльності та оцінює ці прояви відносно власних цілей життєдіяльності.

2. Базовим фактором сприйняття дійсності є інтроформація соціально-економічної системи, яка визначає результат усвідомлення нею власних потреб, формулювання цілей в рамках прийнятих раніше цінностей як сукупності різних проявів в різних ситуаціях в минулому (② на рис. 3).

3. Діяльність по проекту РО, соціально-економічна система, тепер вже зацікавлена сторона, сприймає як нову (змінену) ситуацію дійсності (③ на рис. 3).



а – в термінах теорії несилової взаємодії



б – в термінах культурного простору проекту

Рис. 3. Модель сутності взаємодії в проекті РО як результату зміни інтроформації у об'єкта взаємодії

4. Під впливом інтроформації у власній свідомості зацікавленої сторони нова ситуація дійсності відчувається (4 на рис. 3) та сприймається (5 на рис. 3) у вигляді певних умов як обмежень її життєдіяльності (в термінах теорії несилової взаємодії – істини).



5. На етапі розуміння нової ситуації дійсності у зацікавленої сторони закономірно з'являється відповідне ставлення до діяльності по проекту РО як певної істини (Ⓒ на рис. 3). При цьому, ставлення зацікавленої сторони (негативне або позитивне) є результатом вибору з двох варіантів з позицій стану власної інтроформації на момент прийняття рішення.

6. Сформоване ставлення до діяльності по проекту РО обов'язково буде проявлене зацікавленою стороною у формі реакції (Ⓓ на рис. 3). Тобто, в термінах теорії несилової взаємодії, зацікавлена сторона зміститься по відношенню до істини у напрямку наближення до неї (Ⓔ на рис. 3) або віддалення від неї (Ⓕ на рис. 3). У випадку, якщо ставлення є негативним, можливі дві альтернативи подальшого розвитку подій – зацікавлена сторона зкорегує свою інтроформацію або буде змінена діяльність проекту СПРО. Інакше, у випадку прояву зацікавленою стороною позитивного ставлення, діяльність по проекту буде виконуватись згідно запланованого сценарію.

Описана послідовність взаємодії зацікавленої сторони з проектом РО лежить в основі її взаємодії також і з іншими зацікавленими сторонами проекту РО. Отже, саме категорія інтроформації та закономірності її зміни у об'єкта взаємодії складає методологічну основу для вирішення задач діяльності по проекту СПРО.

Аналіз описаних процедур дозволяє виділити базові процеси існування інтроформації зацікавленої сторони проекту РО: формування, переоцінку («перерахування», або деформацію, яка, свою чергу, поділяється на відчуття, сприйняття та розуміння зовнішньої інформації про діяльність по проекту РО) та прояв. Саме ці процеси є «об'єктом впливу» під час вирішення задач діяльності по проекту СПРО.

Однак, за визнанням автора теорії несилової взаємодії, вона має певні обмеження щодо математичного опису наведених процесів існування інтроформації зацікавленої сторони проекту РО. Співвідношення процесів та обмежень наведено в табл. 4.

Таблиця 4

**Обмеження теорії несилової взаємодії щодо опису процесів існування інтроформації матеріального утворення**

№	Процеси існування інтроформації	Обмеження опису в теорії несилової взаємодії [6]
1	Формування	<p><b>Механізм перетворення інтроформації</b> (ставлення до дійсності) в проявленні МУ в даній роботі <b>не досліджується</b> (с. 54)</p> <p>«Давайте розкладемо ситуацію, яка склалась в оточенні, на фрагменти, які часто зустрічаються, кожний з яких зустрічається достатньо часто, але в сукупності вони ще не зустрічались або зустрічались настільки невелику кількість разів, що надійно визначити реакцію, яка веде до позитивної реакції, по вище наведеним формулам практично неможливо» (с. 24).</p> <p>«В наведених методах мова йде не про розрахунок сумісної умовної вірогідності почасово, а про її оцінку. Отримані формули повинні давати певну усереднену оцінку ситуації, в одних випадках з перебільшенням, в інших – з применшенням такої вірогідності» (с.137).</p>
2	Оцінка (деформація)	
2.1	відчуття	
2.2	сприйняття	
2.3	розуміння	
3	Прояв	<p>«Близькі МУ» проявляються майже однаково, це означає, що прояви будуть статистично залежні. Для цього необхідна інша математика, яка враховує близькість (в просторі) об'єктів, що взаємодіють. В даній монографії <i>це завдання не ставилось і не вирішувалось</i>» (с.136).</p>

З урахуванням описаних обмежень теорії несилової взаємодії щодо опису процесів існування інтроформації зацікавлених сторін проекту як елементів

культурного простору проекту РО, стає можливим оцінити її придатність до вирішення задач продуктно-технологічної діяльності по проекту СПРО. З аналізу даних табл. 4 стає зрозумілим, що названа теорія «працює» з взаємодією зацікавлених сторін проекту СПРО більше в аспекті явища, ніж в розкриває її сутність. Тому базові положення та математичний апарат теорії можуть бути застосовані для вирішення окремих, але не всіх задач продуктно-технологічної діяльності по проекту СПРО, як це показано в табл. 5.

Таблиця 5

**Оцінка придатності теорії несилової взаємодії для вирішення задач діяльності по проекту СПРО**

Задачі продуктно-технологічної діяльності по проекту СПРО		Оцінка за п'ятибальною шкалою
Практичні задачі	<i>Вимірювання</i>	?
	<i>Оцінка</i>	?
	<i>Гармонізування</i>	0
Пізнавальні задачі	<i>Цілісний опис</i>	0
	<i>Цілісне пояснення</i>	0
	<i>Цілісне прогнозування (передбачення появи зовнішнього опору або сприяння з боку зацікавлених сторін як реакцію на реалізацію діяльності по проекту)</i>	?
Освітні задачі	<i>Створення умов для</i>	0
	<i>Реалізація</i>	0
	<i>Вимірювання результатів</i>	?

Слід відзначити, що сутність і явище культурного простору тісно корелюється з такими відомими термінами, як:

– «інтелектуальний простір проекту» [11, с. 52-53; 12, с.37] та «ментальне середовище проекту» [13, с.48] в рамках структури загального бачення управління проектами («віртуальний мотиваційний простір, в якому зацікавлені сторони присвячують себе проекту, знаходячись в різних географічних, культурних, спеціалізованих та організаційних середовищах, та будують взаємодію і співробітництво всередині проекту за допомогою обміну розумінням змісту проекту, планування, контролю та інформаційної взаємодії») в [11, с.56-57];

– «ментальний простір» як категорією когнітивної психології («область, яка використовується для генерування та поєднання інформації») в [14, 15];

– «ідеальні моделі» як «глибоко «вбудованими» у свідомості особистості уявленнями про світ, які входять в протиріччя з новими ідеями» в [16, с.184-215];

– «інтроформація» як базовою категорією теорії несилової взаємодії («внутрішня організація матеріального утворення, яка відображає їх відношення до істини і є джерелом їх проявлення») в [5, 6].

Осмилення сутності спільного та відмінного між наведеними термінами створює основу для подальшої розробки інструментарію для вимірювання та оцінювання культурного простору проекту. Але це потребує проведення спеціального дослідження поза рамками даної статті.

### **Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямку.**

До основних результатів проведеного в рамках статті дослідження належать такі основні.

Розроблено системну модель діяльності по проекту СПРО та модель системної взаємодії видів діяльності по проекту СПРО, які відображують явище та сутність діяльності по проекту СПРО. Це дозволило формалізувати практичні, пізнавальні та освітні задачі діяльності по проекту СПРО як елементи системи, виявити сутність їх системного вирішення.

Шляхом виділення базових категорій формалізовано основні положення теорії несилової взаємодії. На цій підставі, за результатами співставлення базових термінів теорії несилової взаємодії та діяльності по проекту СПРО, запропоновано модель, яка розкриває сутність взаємодії в проекті РО як результату зміни інтроформації у об'єкта взаємодії в термінах теорії та діяльності по проекту. По-перше, це дало можливість довести, що категорія інтроформації та закономірності її зміни у об'єкта взаємодії складає методологічну основу для вирішення задач діяльності по проекту СПРО, а також виділити базові процеси існування інтроформації зацікавленої сторони проекту РО. По-друге, це стало основою для формалізації головних обмежень теорії несилової взаємодії з позицій опису процесів існування інтроформації матеріального утворення. По-третє, це дозволило виявити ті задачі діяльності по проекту СПРО, до яких можливо і до яких неможливо застосовувати положення теорії несилової взаємодії.

Завдяки результатам, одержаним в дослідженні, розкрито сутність особливостей застосування положень теорії несилової взаємодії для системного вирішення задач діяльності по проекту СПРО.

Одержані висновки концептуально доводять, що математичний апарат теорії управління проектами СПРО не може обмежитись існуючими положеннями та математичним інструментарієм теорії несилової взаємодії. Методологічним підґрунтям системного вирішення задач діяльності по проекту СПРО можуть стати нові положення та модернізований математичний апарат теорії несилової взаємодії, а також інших теорій, які придатні для опису взаємодії соціально-економічних систем в рамках проекту РО, але які виходять за рамки обмежень теорії несилової взаємодії. Це і становить перспективний напрям подальших досліджень.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Новиков А.М. Методология / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: СИНТЕГ. – 668 с.
2. Практичні інструменти регіонального та місцевого розвитку: Навчальний посібник / В.А. Рач, А. Гоне, М.А. Черенкова, О.А. Зеленко, О.М. Рач, О.В. Россошанська, П. Свяневич, О.М. Куцел, Д. Ліч, О.М. Медведєва, Г.С. Черепаха / За ред. проф. В.А. Рача. – Луганськ: ТОВ «Віртуальна реальність», 2007. – С. 14-17.
3. Медведєва О.М. Корпоративна культура та культурний контекст проекту розвитку організації. Частина 4. Методологічні положення моделювання проектів сприяння процесам розвитку організації / О.М. Медведєва // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2009. – №2(30). – С.45-51.
4. Медведєва О.М. Концептуальна модель механізму несилової взаємодії елементів культурного простору проекту / О.М. Медведєва // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2010. – № 1 (33). – С.146-153.
5. Тесля Ю.М. Несиловое взаимодействие: монография / Ю.М. Тесля – К.: Кондор, 2005. – 196 с.
6. Тесля Ю.М. Введение в информатику природы: монография / Ю.М. Тесля. – К.: Маклаут, 2010. – 255 с.

7. 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 вид-во СНУ ім. В.Даля, 2008. – №3(27). – С.96-103.
8. Рач В.А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В.А. Рач, О.В. Россошанська, О.М. Медведєва; за ред. В.А. Рача. – К.: «К.І.С.», 2010. – С. 43-56.
9. Олексієнко М.М. Метод прогнозування чисельності захворювань від впливу шкідливих речовин, який базується на моделі несилової взаємодії / М.М. Олексієнко // *Східно-європейський журнал передових технологій.* – Харків. – 2009. – №1. – С.34-38.
10. Тесля Ю.М. Застосування рефлексивного підходу до побудови інтелектуальних систем оцінки інвестиційних пропозицій / Ю.М. Тесля, П.В. Каюк, М.Л. Чернова // *Всеукраїнський збірник наукових праць: Гірничні, будівельні, дорожні та меліоративні машини.* – К.: Вид-во КНУБА. – №73. – 2009. – С.82-87.
11. Руководство по управлению инновационными проектами и программами: т.1, версия 1.2; [пер. на рус. язык под ред. С.Д. Бушуева]. – К.: Наук. світ, 2009. – 173 с.
12. Бушуев С.Д. Креативные технологии управления проектами и программами: Монография / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева, И.А. Бабаев, В.Б. Яковенко, Е.В. Гриша, С.В. Дзюба, А.С. Войтенко. – К.: «Саммит-Книга», 2010. – 768 с.
13. Танака Х. Управління проектами і програмами як інноваційна платформа: Збагачення української практики японським досвідом / Хіроші Танака, Сергій Бушуєв // *Матеріали майстер-класу, 3-4 грудня, м. Київ.* – К.: Українсько-Японський Центр, Японська Асоціація Управління Проектами, Українська Асоціація Управління Проектами, 2010. – 115 с.
14. Феноменология интеллекта. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://psychology.vuzlib.net/book\\_o304\\_page\\_19.html](http://psychology.vuzlib.net/book_o304_page_19.html).
15. Дзялошинский И.М. Ментальное пространство и его измерения / И.М. Дзялошинский // *Программа курса «Мастерство журналиста».* – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.library.cjes.ru/online/?a=con&b\\_id=332&c\\_id=2953](http://www.library.cjes.ru/online/?a=con&b_id=332&c_id=2953).
16. Сендж Питер. Пятая дисциплина. Искусство и практика самообучающихся организаций / Питер Сендж. – Х., 2006. – 384 с.

Стаття надійшла до редакції 15.05.2010 р.