

УДК 005.8:005.41

Тесля Юрій Миколайович

Доктор технічних наук, професор, декан факультету інформаційних технологій, orcid.org/0000-0002-5185-6947
Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ

Хлевна Юлія Леонідівна

Кандидат технічних наук, асистент кафедри технологій управління, orcid.org/0000-0002-1874-1961
Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ

СТРУКТУРА ЗНАНЬ В МЕТА-МЕТОДОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

***Анотація.** Практика управління знаннями впровадження методології управління проектами не завжди є успішною. Першочергово це пов'язано з динамічністю створення, трансформування, розповсюдження й використання знань при впровадженні методології управління проектами та тим, що знання виступають як вплив на процес впровадження методології управління проектами. Раціональне управління знаннями, як формалізованого класу впливів, сприяє дії оптимальної реакції системи управління на вплив та впровадженню оптимальної методології управління проектами. Пропонується розглядати області знань в розрізі деякої надбудови над методологією управління проектами у вигляді мета-методології управління проектами. Представлено процес використання запропонованих областей знань для впровадження конкретизованої методології управління проектами. Показано, що запропоновані області знань підвищують ефективність впровадження методології управління проектами в практику діяльності проектно-орієнтованих підприємств.*

Ключові слова: мета-методологія; конкретизована методологія; вплив; знання; області знань; інструменти впливу

Вступ

На сьогодні знання проектно-орієнтованого підприємства стають основою їх ефективного розвитку та конкурентоспроможності. Процес успішної реалізації проекту залежить від системи накопичення, розвитку і управління знаннями.

Сучасна методологія управління проектами (МУП), яка локалізована вченими у вигляді книг, документів, лекцій і т. п., напрацювала системи знань та інструменти їх реалізації в проектний простір, за рахунок розвитку технологій, психологічних прийомів, які ініціюють створення нових науково обґрунтованих підходів до формування методології проектного управління. Разом з тим, практика управління знаннями впровадження методології управління проектами не завжди є успішною. Першочергово це пов'язано з динамічністю створення, трансформування, розповсюдження й використання знань при впровадженні методології управління проектами та тим, що знання виступають як вплив на процес впровадження методології управління проектами. Раціональне управління знаннями, як формалізованого класу впливів, сприяє дії оптимальної реакції системи управління на вплив та впровадженню оптимальної методології управління проектами.

Виходячи з цього, управління знаннями, при впровадженні методології управління проектами,

слід розглядати через призму елементів інформаційного впливу на всіх, хто задіяний у проекті. Для цього пропонується розглядати знання в розрізі деякої надбудови над методологією управління проектами у вигляді мета-методології управління проектами (ММУП), яка буде містити науково-методологічний базис використання інструментів управління впливами для підвищення ефективності впровадження методології управління проектами в практику діяльності проектно-орієнтованих підприємств. Результатом використання ММУП є створення методології управління проектами, що інтегрує інструменти, процеси, знання існуючих методологій управління проектами зі знаннями, інструментами та процесами конкретного підприємства. Така методологія отримала назву конкретизованої методології управління проектами (КМУП).

Процесний характер управління знаннями вказує на важливість створення процесно-орієнтованої моделі управління знаннями мета-методології управління проектами стосовно впровадження МУП.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Дослідженню проблем управління знаннями присвячені наукові праці [1 – 8]. Аналіз літературних джерел дозволив встановити, що управління

знаннями в управлінні проектами знаходиться у початковому стані, в основному у наукових роботах висвітлюються загальні організаційні особливості побудови системи управління знаннями [3]. У працях відзначається те, що розповсюдження та використання знань забезпечує конкурентні переваги підприємствам на основі побудови гнучких виробничих процесів, які орієнтовані на потреби споживачів товарів та послуг проектно-орієнтованих підприємств [4; 5].

З точки зору методологічного управління знаннями у роботі [6] підкреслюється, що управління знаннями полягає у визначенні завдань проектно-орієнтованого використання знань. Тобто треба насамперед згенерувати майбутні рішення щодо методів, способів і механізмів застосування знань, визначити заходи щодо трансформації знань у галузь проектного управління організацією з доведенням множини знань до кожного виконавця робіт, розробити плани переміщення знань, обрати процеси управління знаннями. У роботі [7] запропоновані підходи до використання теорії несилової взаємодії для управління знаннями в проектах. Разом з тим, питання управління знаннями мета-методології управління проектами стосовно впровадження МУП залишаються відкритими.

Мета статті

Метою дослідження є формалізація знань в мета-методології управління проектами, їх систематизація та формування нових областей знань в КМУП, їх інтеграція в процес впровадження МУП та управління ними.

Виклад основного матеріалу

Управління знаннями ММУП уособлює сукупність організаційних процедур і технічних реалізацій, які забезпечують інтеграцію знань проектно-орієнтованого підприємства, систем впливів, знань МУП в КМУП.

Процес руху знань впровадження методології управління проектами можна зобразити схемою, яка відображена на рисунку. Управління знаннями в мета-методології управління проектами на базі інструментів впливу, які взаємопов'язують методологію управління проектами з процесами проектно-орієнтованого підприємства і адаптують її знання до знань працівників цього підприємства.

Дана схема відображає відкритість процесу формування нових областей знань в КМУП.

Область знань є всеосяжною системою понять, термінів і дій, що становлять професійну область, область управління проектами або область діяльності [8]. Задіяні в проектах повинні в міру необхідності використовувати області знань й інші галузі знань для свого конкретного проекту.

Області знань з позицій створення методологічної надбудови – мета-методології, направлені на ефективне впровадження методології в практику діяльності проектно-орієнтованих підприємств, та повинні забезпечувати:

- управління психологією змін;
- управління впровадженням;
- управління методологічною зрілістю;
- управління інформаційним середовищем КМУП;
- управління впливами.

Мета-методологія формує наповнення кожної області знань та їх взаємодію з процесами управління проектами (таблиця).

За аналогією з роботою [8], пропонується розглянути додаткові елементи, де області знань мають опис входу та виходу процесів з описом інструментів та методів, які використовуються для формування кожного виходу процесу, тобто алгоритм оцінки кожного процесу має: вхід, інструменти та методи, вихід.

Управління психологією змін

Управління психологією змін включає в себе прийняття рішень стосовно готовності колективу, його психологічної зрілості до впровадження МУП та застосування знань з інформаційних впливів на колектив для прискорення психологічної зрілості задіяних у проекті. Наповнення даної області знань та їх взаємодія з процесами управління проектами відображено в таблиці.

Оцінка особистостей задіяних в проектах з точки зору роботи в умовах змін – процес, який полягає в застосуванні знань з МУП та психології особистості.

За встановленим алгоритмом оцінки, виявлено, що входом є знання з: МУП, динаміки розвитку задіяних у проекті, особисті, взаємовідносин членів команди з оточенням; звіти про виконані роботи задіяних у проекті.

Інструментами та методами є: аналітичні методи, психологічне спостереження, психологічне тестування, методи інформаційного впливу.

Виходом даного процесу є: психологічна картка задіяних у проекті щодо загального усвідомлення необхідності впровадження МУП, уявлення про загальне усвідомлення необхідності впровадження МУП, класифікація задіяних в проекті на ентузіастів та скептиків щодо необхідності впровадження МУП.

Для уявлення про загальне усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяних в проекті потрібні застосування знань з психології та теорії несилової взаємодії.

У даному процесі входом є: психологічна картка учасників задіяних у проекті, уявлення про загальне усвідомлення необхідності впровадження МУП, класифікація задіяних в проекті на ентузіастів та скептиків.

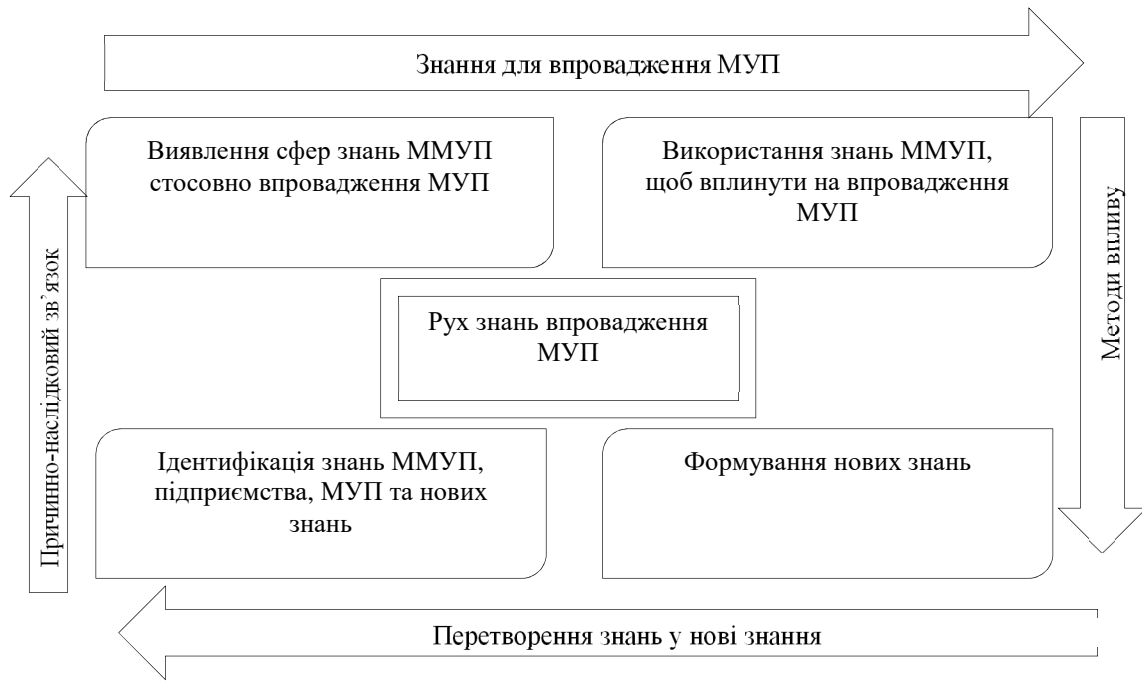


Рисунок – Процес руху знань при впровадженні методології управління проектами

Таблиця – Взаємодія областей знань мета-методології з групами процесів управління проектами

Області знань в ММУП	Групи процесів в КМУП				
	Ініціація впровадження КМУП	Планування впровадження КМУП	Процес впровадження КМУП	Моніторинг та контроль впровадження КМУП	Завершення впровадження КМУП
Управління психологією змін	Оцінка особистостей задіяних у проєкті з точки зору роботи в умовах змін	Уявлення про загальне усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяних у проєкті	Підвищення рівня усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяних у проєкті	Моніторинг та контроль задіяних в проєкті впровадження МУП	Оцінка відношення до впровадження МУП задіяних у проєкті. Мотивація
Управління впровадженням	Вибір критеріїв КМУП	Планування етапів впровадження КМУП	Впровадження КМУП	Моніторинг та контроль впровадження КМУП	
Управління методологічною зрілістю		Повна підтримка з боку керівництва	Навчання МУП і ММУП	Відношення до КМУП та прийняття ММУП	Професійне управління проєктами
Управління інформаційним середовищем КМУП	Аналіз інформаційного середовища МУП	Проектування інформаційного середовища КМУП	Формування інформаційного середовища КМУП	Моніторинг та контроль інформаційного середовища КМУП	
Управління впливами	Оцінка можливих впливів (позитивних та негативних)	Планування впливів Планування реакції на впливи	Управління впливами	Контроль зворотнього зв'язку реакції на вплив	

Інструментами та методами є: експертна оцінка, методи інформаційної взаємодії (навчання, організація групової роботи ентузіастів та скептиків), методи управління конфліктами.

Вихід: план дій з підвищення рівня усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяними у проекті.

Підвищення рівня усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяних у проекті полягає у підвищенні рівня корпоративної культури щодо нових способів роботи, роботи за встановленою МУМ.

Входом є: знання з психології, МУП, теорії конфліктів, план дій з підвищення рівня усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяних в проекті, представлення задіяним у проекті бенчмаркінгу інших успішних проектів із застосуванням МУП.

Інструментами та методами є: методи інформаційної взаємодії, методи управління конфліктами.

Виходом є: усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяними в проекті.

Моніторинг та контроль задіяних в проекті впровадження МУП – процес підтримки корпоративної культури, психологічної зрілості щодо необхідності впровадження МУП задіяними в проекті.

Входом є: усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяних у проекті, план дій з підвищення рівня усвідомлення необхідності впровадження МУП задіяними в проекті. Звіти про психологічний клімат в колективі, тести, які характеризують відношення задіяних в проекті до впровадження МУП.

Інструментами та методами є: аналітичні методи, експертна оцінка, навчання, наради, тести.

Виходом стане: оцінка відношення задіяних у проекті.

Оцінка відношення задіяних у проекті полягає у виявленні та заохоченні зацікавлених сторін у впровадженні МУП та покаранні незацікавлених.

Входом є: оцінка відношення задіяних у проекті.

Інструментами та методами є: методи психологічного аналізу, експертна оцінка, аналітичні методи.

Виходом є рекомендації щодо підвищення рівня усвідомлення впровадження МУП задіяними в проекті, необхідності впровадження МУП, виявлення та заохочення зацікавлених сторін у впровадженні МУП та покарання незацікавлених.

Управління впровадженням

Управління впровадженням базується на знаннях про рівень готовності до змін (рівня усвідомлення впровадження МУП задіяними в проекті), на знаннях МУП та КМУП.

Наповнення даної області знань та їх взаємодію з процесами управління проектами відображено в таблиці.

Вибір критеріїв КМУП базується на знаннях теоретичних моделей, методів та практичних інструментів, направлених на управління впровадженням методологій управління проектами в діяльність проектно-орієнтованих підприємств.

Входом є: знання МУП, знання підприємства, способи управління проектами, що застосовуються на підприємстві у всіх проектах.

Інструментами та методами є: експертна оцінка щодо вибору критеріїв для КМУП, аналітичні методи, наради, методи інформаційної взаємодії.

Вихід – критерії вибору КМУП, концепція впровадження.

Планування етапів впровадження КМУП – полягає у створенні базових регламентуючих документів впровадження КМУП.

Вхід: критерії вибору КМУП, знання підприємства, концепція впровадження, психологічні картки задіяних в проекті.

Інструментами та методами при плануванні етапів впровадження є: методи управління проектами (зокрема, метод критичного шляху), методи організації групової роботи;

Вихід – план впровадження КМУП.

Впровадження КМУП полягає у дотриманні плану впровадження КМУП, регулюванні відхилень від плану КМУП інструментами інформаційного впливу.

Вхід: план впровадження КМУП, план проекту.

Інструменти та методи впровадження КМУП: методи несилової (інформаційної) взаємодії, методи адміністрування, методи організації групової роботи.

Вихід – КМУП.

Моніторинг та контроль впровадження КМУП полягає у контролі впровадження КМУП, дотриманні бюджету та термінів проекту, забезпеченні оптимальних реакцій в системі управління для оптимального впровадження КМУП.

Входом буде: план впровадження КМУП, хід впровадження КМУП, дані про виконання плану.

Інструменти та методи: метод освоєного обсягу, методи інформаційного впливу, аналітичні методи, методи адміністрування.

Вихід – відхилення в конфігурації проекту, відхилення в плані, контроль наявності зворотного зв'язку в системі управління, який залежить від відхилення між запланованою КМУП та фактично отриманою, ітераційне наближення до оптимального рішення з врахуванням впливів, які виникають від впровадження і реалізуються як зворотні зв'язки, впровадження КМУП згідно плану.

Причому реакції (імовірності потрібних рішень) збільшують імовірність впровадження саме

потрібних підприємству компонентів конкретизованої методології управління проектами (КМУП).

Управління методологічною зрілістю

Управління методологічною зрілістю полягає у плануванні, управлінні та контролі рівня знань з МУП у задіяних в проекті, наданні знань з методологій управління проектами задіяним в проекті (особливо – керівництву), залученні керівництва до проекту впровадження МУП, підвищенню рівня професійності управлінських працівників (таблиця).

Повна підтримка з боку керівництва полягає у розумінні керівництвом основ методологій управління проектами, зокрема методології впровадження КМУП.

Вхід: концепція впровадження, план впровадження КМУП, методології управління проектами (УП), відомості (фінансові, часові, організаційні тощо) про успішне впровадження КМУП на інших підприємствах, фактичний рівень методологічної зрілості підприємства.

Інструменти та методи: методи інформаційного впливу (навчання), експертна оцінка рівня методологічної зрілості, тести.

Вихід – професійний рівень засвоєння МУП задіяними в проекті, підтримка з боку керівництва та задіяними в проекті проекту впровадження КМУП, дотримання єдиної мета-методології впровадження КМУП.

Навчання МУП полягає у систематизації сукупності концептуальних представлень, принципів, теоретичних моделей, методів та практичних інструментів методології управління проектами та впливів, які доцільно впроваджувати на проектно-орієнтованому підприємстві, освоєнні принципів адаптації існуючих методологій до особливостей проектно-орієнтованого підприємства. В мета-методології повинні бути розроблені свої інструменти навчання МУП, зокрема навчання впровадженню КМУП.

Вхід – повна підтримка з боку керівництва з впровадження КМУП, стандартні процеси управління проектами, існуючі методології УП, знання про інформаційні впливи.

Інструментами та методами є: методи інформаційного впливу (навчання та контроль знань, задіяних в проекті).

Вихід – розуміння КМУП, знання ММУП.

Відношення до КМУП та прийняття ММУП забезпечує розуміння задіяними в проекті ММУП та КМУП та переваги вигод над витратами на впровадження.

Вхід – КМУП та ММУП.

Інструменти та методи: аналітичні методи, методи інформаційного впливу.

Вихід – мотивація до впровадження КМУП.

Професійне управління проектами полягає в умінні застосовувати сучасні методології управління проектами на практиці.

Входом стане – КМУП.

Інструменти та методи: методи професійного управління проектами.

Вихід – система проектного управління на підприємстві.

Управління інформаційним середовищем КМУП

Управління інформаційним середовищем КМУП спрямоване на створення документів, баз даних, аналітичних записок, які базуються на інформаційній аналітиці – вивченні методологій управління проектами та особливостей їх застосування на практиці для управління проектно-орієнтованими підприємствами та створюють інформаційний базис ММУП. За допомогою системи управління інформацією створюється релевантне інформаційне середовище [9], що підвищує ефективність впровадження КМУП. Наповнення даної області знань та їх взаємодію з процесами управління проектами відображено в таблиці.

Аналіз інформаційного середовища МУП засновано на виокремленні ключових показників інформаційного середовища МУП та інформаційного середовища підприємства для створення інформаційного середовища КМУП.

Вхід: МУП, знання підприємства та його інформаційного середовища.

Інструменти та методи: інструменти МУП, інформаційні системи підприємства, способи збереження інформації на підприємстві, аналітичні методи.

Вихід – опис інформаційного середовища КМУП.

Проектування інформаційного середовища КМУП здійснюється на базі експертної оцінки вибору критеріїв інформаційного середовища МУП та підприємства.

Входом є: критерії вибору для розробки інформаційного середовища КМУП.

Інструменти та методи: інформаційні системи, електронний документообіг, аналітичні методи, інструменти впливу для впровадження відібраних інструментів в практику діяльності підприємства, метод декомпозиції.

Вихід – проект інформаційного середовища КМУП, план формування інформаційного середовища КМУП.

Формування інформаційного середовища КМУП базується на інформаційних процесах та процесах управління інформацією.

Входом є: проект інформаційного середовища КМУП, МУП, план формування інформаційного середовища КМУП.

Інструменти та методи: аналітичні методи, інформаційні системи та технології, методи адміністрування.

Вихід – релевантне інформаційне середовище, що підвищує ефективність впровадження та використання КМУП, інформаційна система управління проектами підприємства (в тому числі проектом впровадження КМУП).

Моніторинг та контроль інформаційного середовища КМУП базується на одержанні інформації про впровадження КМУП, здійсненні інформаційного впливу на процес впровадження КМУП.

Входом є інформаційне середовище підприємства, інформаційна система управління проектами підприємства (в тому числі проектом впровадження КМУП), проект інформаційного середовища КМУП, план формування інформаційного середовища КМУП.

Інструменти та методи: метод освоєного обсягу, методи адміністрування, методи обробки інформації.

Виходом стане: контроль роботи задіяних у проекті впровадження КМУП.

Управління впливами

Суть управління впливами полягає у формуванні систем впливів, які забезпечать оптимальну реакцію задіяних у проекті на впровадження КМУП.

В таблиці відображено наповнення даної області знань та взаємодію з процесами управління проектами.

Оцінка можливих впливів являє собою роботу з зовнішніми, внутрішніми впливами, які можуть бути як залежними, так і незалежними від задіяних у проекті, як позитивними, так і негативними. Оцінка полягає у визначенні дії впливу на реакцію впровадження КМУП.

Вхід: інформаційне середовище підприємства, впливи та їх наслідки, бажаний результат впливу.

Інструменти та методи: методи теорії несилової взаємодії, методи управління ризиками, статистичні та аналітичні методи.

Вихід: систематизація та класифікація впливів і їх оцінка щодо впровадження КМУП.

Планування впливів уособлює вибір необхідного класу впливу, який забезпечить підсилення позитивної дії на проект та зменшення негативної, разом з тим створення передумов для розвитку реакцій у системі впровадження КМУП.

Входом є: систематизація та класифікація впливів і їх оцінка щодо впровадження КМУП, знання підприємства, знання задіяних в проекті.

Інструменти та методи: методи управління проектами, методи теорії несилової взаємодії, інструменти впливу.

Вихід: структура взаємодій в проекті в часі.

Планування реакції на впливи передбачає зміну імовірності тієї чи іншої дії системи управління при реалізації окремого впливу, або ж їх класів.

Входом є: структура взаємодій в проекті в часі, систематизація та класифікація впливів і їх оцінка щодо впровадження КМУП.

Інструменти та методи: спостереження, моделі спільної дії впливів на реакцію в системах управління проектами [10].

Вихід: план змін на проектно-орієнтованому підприємстві.

Реалізація впливів полягає у виборі необхідного впливу для забезпечення оптимальної реакції підприємства на впровадження КМУП.

Входом є: план змін на проектно-орієнтованому підприємстві.

Інструменти та методи: аналітичні методи, ітераційний метод формування конкретизованої методології управління проектами, методи планування проектів.

Вихід: оптимальний процес впровадження КМУП.

Контроль зворотного зв'язку реакції на вплив залежить від відхилення між цільовою КМУП та фактично отриманою. Якщо підібрані впливи не забезпечують впровадження цільової КМУП, через зворотний зв'язок виконується підбір додаткових впливів.

Входом є: цільова КМУП, відхилення між цільовою КМУП та фактично отриманою.

Інструменти та методи: аналітичні методи, ітераційний метод формування конкретизованої методології управління проектами.

Вихід: максимально наближена до цільової КМУП.

Висновки

Формалізовано знання мета-методології управління проектами. Представлено структуру областей знань ММУП та їх місце в процесі впровадження КМУП. Встановлено, що запропонована структура знань спрямована на ефективне впровадження методології управління в практику діяльності проектно-орієнтованих підприємств, та повинна забезпечувати: управління психологією змін, управління впровадженням КМУП, управління методологічною зрілістю проектно-орієнтованого підприємства, управління інформаційним середовищем КМУП, управління впливами. Показано, що мета-методологія управління проектами забезпечує формування цільової КМУП на основі реалізації постійних взаємодій задіяних в проекті за правилами, описаними в областях знань ММУП.

Список літератури

1. Бушуев, С. Д. *National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1 [Text]* / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева. – К. : ІРІДІУМ, 2010. – 208 с
2. Чала О.В. *Інтегрована структура інтелектуального капіталу/ О.В. Чала //Бізнес-інформ. – 2013. – № 1. – С. 208-211*
3. Гогунський В.Д. Система стандартів підприємства для управління знаннями в проектно-керованій організації / В.Д. Гогунський, В.О. Вайсман, В.О. Величко // *Праці Одеського політ. ун-ту. – 2011. – Вип. 1 (35). – С 256-261.*
4. Макаров В.Л. *Микроэкономика знаний/ В.Л. Макаров, Г.Б. Клейнер - М.: Экономика, 2007. – 208 с.*
5. Мильнер Б.З. *Управление знаниями: эволюция и революция в организации. М. – 2003. – 176 с.*
6. Бушуев, С.Д. *Проектизация бизнеса – эффективная стратегия развития в турбулентном окружении [Презентация] / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева; VI міжнар. конф. “Управління проектами у розвитку суспільства”. Тема: Прискорення розвитку організації на основі проектного управління, Київ, 21 – 22 травня 2009 р. – К.: КнубА, 2009. – 32 с.*
7. Тесля Ю.М. *Управління знаннями в моделі несилової взаємодії в проектах/Ю.М. Тесля// Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид- во СХУ ім. В.Даля, 2007. – № 1(21). – С. 5 – 15.*
8. *Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВоК®) Пятое издание. – 2013 – Project Management Institute, Inc. 14 Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 USA.*
9. Єгорченкова Н.Ю. *Планування інформаційних ресурсів проектно-орієнтованого підприємства [Текст] / Н.Ю. Єгорченкова, Н.В. Оберемок, Ю.Л. Хлевна // Управління розвитком складних систем. – 2016. – № 28. – С. 63 – 67.*
10. *Teslya I. «Control of informational Impacts on project management / I. Teslya, A. Khlevnyu, I. Khlevna, S. Gerasymenko // "Data Stream Mining and Processing" (DSMP'2016(23.08-26.08)). – L., 2016. – S. 387 – 392.*

Стаття надійшла до редколегії 31.01.2017

Рецензент: д-р техн. наук, проф. А.О. Білощицький, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ.

Тесля Юрий Николаевич

Доктор технических наук, профессор, декан факультета информационных технологий, orcid.org/0000-0002-5185-6947
 Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев

Хлевна Юлия Леонидовна

Кандидат технических наук, ассистент кафедры технологий управления, orcid.org/0000-0002-1874-1961
 Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев

СТРУКТУРА ЗНАНИЙ В МЕТА-МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Аннотация. Практика управления знаниями внедрения методологии управления проектами не всегда успешна. Первоначально это связано с динамичностью создания, трансформации, распространения и использования знаний при внедрении методологий управления проектами и тем, что знания выступают как влияние на процесс внедрения методологии управления проектами. Рациональное управление знаниями, как формализованного класса воздействий, способствует действиям оптимальной реакции системы управления на влияние и внедрению оптимальной методологии управления проектами. Предлагается рассматривать области знаний в разрезе некоторой надстройки над методологией управления проектами в виде мета-методологии управления проектами. Представлен процесс использования предложенных областей знаний для внедрения конкретизированной методологии управления проектами. Показано, что предложенные области знаний повышают эффективность внедрения методологии управления проектами в практику деятельности проектно-ориентированных предприятий.

Ключевые слова: мета-методология; конкретизированная методология; влияние; знания; области знаний; инструменты влияния

Teslya Iuriy

DSc, Professor, Dean of the Faculty of Information Technology, orcid.org/0000-0002-5185-6947
 Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

Khlevna Iuliia

Ph.D., Assistant Department of Technology Management, orcid.org/0000-0002-5185-6947
 Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

STRUCTURE OF KNOWLEDGE IN THE PROJECT MANAGEMENT META-METHODOLOGY

Abstract. The practice of knowledge management implementation methodology of project management is not always successful. Primarily it is due to the dynamic creation, transformation, propagation and the use of knowledge in implementing of project management methodology and to the fact that knowledge appears as impact on the implementation of project management

methodology. Efficient knowledge management as a formalized impact class, promotes optimal response action of management system on influence and implementation of optimal project management methodology. It is proposed to consider the area of knowledge in the context of some superstructure over project management methodology in the form of project management meta-methodology (PMMM). The use process of the proposed knowledge areas for the implementation of customized project management methodology (CPMM) was presented. It is shown, that proposed area of knowledge enhance the efficiency of project management methodologies in the practice of project-oriented enterprise., and should provide: mentality change management, Implementation Management of CPMM, methodological maturity management of project-oriented enterprises, information environment management of CPMM, impact management. It is shown, that project management methodology ensures the formation of the target CPMM based on realization of permanent interactions involved in the project on the guidelines described in the areas of knowledge PMMM.

Keywords: meta-methodology; customized methodology; influence; area of knowledge; influence tool

References

1. Bushuyev, S.D., Bushuyeva, N.S. (2010). *National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1*. Kiev, IRIDIUM.
2. Chala, A. (2013). *The integrated structure of intellectual capital*. *Business-Inform*, 1, 208-211.
3. Gogunsky, V.D. et al. (2011). *The system of standards for enterprise knowledge management to design-driven organization*. *Proceedings of the Odessa Polytechnic University*, 1, 256-261.
4. Makarov, V.L. (2007). *Microeconomy knowledge*. Moscow, Russia.
5. Mylner, B.Z. (2003). *Knowledge Management: Evolution and revolution in the organization*. Moscow, Russia.
6. Bushuyev, S.D., Bushuyeva, N.S. (2009). *Business Projecting - effective development strategy in a turbulent*. Presentation. Kyiv, Ukraine: KNUBA,32.
7. Tesla, I.M. (2005). *Knowledge management model of interaction between non-forcible projects*. Lugansk: publishing house EUNU. Volodymyr Dahl, 1(21), 5-15.
8. PMBoK®,5. (2013). *Project Management Institute, Inc. 14 Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 USA*.
9. Yehorchenkova, N.I., Oberemok, N.V. & Khlevna, I.L. (2016). *Information resources planning concept of project-oriented company*. *Management of Development of Complex Systems*, 28, 63–67. [in Ukrainian].
10. Teslya, I. et al. (2016). *Control of informational Impacts on project management*. *Data Stream Mining and Processing" (DSMP'2016(23.08-26.08))*. L., 387–392.

Посилання на публікацію

- APA Teslya, I. & Khlevna, I. (2017). *Structure of knowledge in the project management meta-methodology*. *Management of Development of Complex Systems*, 78 – 85 [in Ukrainian].
- ГОСТ Teslya Ю.М. Структура знань в мета-методології управління проектами [Текст] / Ю.М. Тесля, Ю.Л. Хлевна // *Управління розвитком складних систем*. – 2014. – № 29. – С. 78 – 85.