

DOI: 10.13140/RG.2.1.3582.1521

УДК 658.3

**Панченко Володимир Васильович**

Аспірант кафедри інформаційних технологій, ORCID 0000-0001-9619-8645

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

**ВИКОРИСТАННЯ ІНТРОФОРМАЦІЙНОГО ПРОГРАМУВАННЯ  
В УПРАВЛІННІ КОМАНДОЮ ПРОЕКТУ**

*Анотація.* Для ефективної команди проекту необхідно сприяти формуванню внутрішнього бажання працівників до максимальної відданості цілям проекту, отримуючи при цьому задоволення від власної діяльності. Проведено аналіз методів впливу на команду проекту з описанням сильних і слабких сторін. Описано механізм інтроформаційного програмування команди проекту задля отримання необхідного для проекту результату. Розглянуто використання теорії несилової взаємодії в команді проекту.

**Ключові слова:** мотивація; маніпуляція; несилова взаємодія; інтроформація; інтроформаційне програмування; інтроформат

**Вступ**

У сучасних умовах нестабільності в країні та переходу на професійну проектно-орієнтовану діяльність підприємств і державних закладів виникає необхідність кваліфікованого управління командами проекту. Будь-які проекти завжди здійснювалися і будуть здійснюватись командами людей, які згруповані заради досягнення цілей проекту [1]. Ефективне управління командою є ключем до успішної реалізації будь-якого проекту, адже команда і є головним реалізатором поставлених проектних завдань.

**Мета статті**

Мета статті – описати механізм інтроформаційного програмування команди проекту для отримання необхідного результату.

**Виклад основного матеріалу****Аналіз методів впливу**

У розпорядженні керівника проекту є два головні важелі впливу на команду: мотивація та маніпуляція. Використання кожного із варіантів обумовлене наданими ресурсними можливостями і власними навичками.

Мотивація – це вид управлінської діяльності, який забезпечує процес спонукання особи до діяльності, спрямованої на досягнення особистих цілей чи цілей організації [2]. Мотиваційні методи широко застосовуються в управлінській діяльності, оскільки їх застосування було випробувано в багатьох проектах і принесло свої результати. У той же час мотиваційні методи мають свої складності в застосуванні. При створенні загальногрупових мотиваційних заохоченнях втрачаються

індивідуальні стимули для кожного з учасників проекту, оскільки для окремих учасників проекту ці стимули задовольняють потреби, а для інших будуть недостатні, або взагалі не відповідатимуть потребам, при тому, що задоволення однієї і тієї ж потреби у двох людей може вимагати абсолютно різних дій [3]. При розробці індивідуальних мотиваційних заохочень покращується вплив на кожного співробітника і, як наслідок, підвищується працездатність. Недоліком є те, що індивідуальна мотивація вимагає значного часу, тому що для кожного працівника треба створити свою особливу мотивацію, і це не гарантує, що з часом цей мотив продовжуватиме діяти на нього. Також недоліком індивідуальних мотиваційних впливів є незадоволення зі сторони колег, які будуть не згодні з різним ступенем заохочень за виконану ними тотожну роботу, що може призвести до підвищення конфліктності в команді, або зниження працездатності, як знак протесту, вираження свого незадоволення. Тому застосовується менш ефективні загальногрупові мотиваційні методи впливу. Слід зазначити, що даний метод є матеріально затратний і для його стабільного використання необхідне постійне збільшення надходження благ, через те що мотивація потребує постійного заохочення, яке у разі повторного отримання у такому ж обсязі припиняє бути значним стимулом для виконання поставлених завдань.

Наступним часто використовуваним методом є маніпуляція – вид психологічного впливу, який використовується для прихованого впровадження в психіку жертви цілей, бажань, намірів, відносин або установок маніпулятора, які не збігаються з актуально існуючими потребами жертви [4].

Мета маніпуляції відкритого управління – примусити виконувати нав'язану дію, тобто зламати протидію, а закритого управління – здійснювати замаскований управляючий вплив так, щоб не викликати заперечень [5].

Маніпулятивний метод використовується в організаціях із низькою компетентністю. Керівник в такій організації виступає маніпулятором, який використовує психологічний тиск у вигляді погроз звільнення, пониження співробітників та інших методів тиску зі сторони влади. В таких командах низький рівень згуртованості у зв'язку з постійним напруженням, ініціативність на низькому рівні, оскільки головна ціль працівника не потрапляти в поле зору керівника, зменшити контакти з ним до мінімуму. Працівника утримує на роботі заробітна плата, яка є балансом впливу негативних факторів в робочому процесі. Проект в такій системі будується на управлінських діях маніпулятора, і тому допущені ним помилки призводять до серйозних наслідків, в той час як працівники отримують задоволення від проблем керівника. Маніпулятивний метод може бути ефективним тільки при короткострокових впливах, але і ці впливи матимуть негативні наслідки у стосунках з командою проекту.

На противагу загальнорозповсюдженим методам «кнути і пряник», мотивації і маніпуляції, необхідно виділити ще один метод, який є інноваційним і став можливий завдяки створенню теорії несилової взаємодії та застосуванню сучасних досліджень з психолінгвістики. Несилова взаємодія людей – це обмін інформацією за допомогою проявів, що призводить до зміни у внутрішній організації (інтроформації) контрагентів, що в свою чергу призводить до змін в їх поведінці. Узагальнюючи можна сказати, що несилова взаємодія направлена на внутрішню мотивацію поведінки об'єктів взаємодії – в першочерговості зміни інтроформаційного вмісту контрагентів взаємодії, що призводить до відповідних змін у їх «поведінці». Відповідно до теорії несилової взаємодії всі зміни, що відбуваються в русі є наслідком змін в інтроформації [6].

**Інтроформація** – це внутрішня організація матеріальних утворень, яка формує їх відношення до істини (до дійсності) і є джерелом їх прояву (явлення Світу) [7]. Завдяки зміні інтроформації можна покращувати відношення команди до керівника, мети проекту і міжособистісних стосунків у групі. Для цього пропонується новий метод інтроформаційного програмування.

**Інтроформаційне програмування** – це процес програмованої зміни внутрішньої організації індивіда з подальшою зміною відношення до дійсності.

Метод інтроформаційного програмування є універсальним для використання в різних командах з різною направленістю, оскільки в його основі лежить інтроформаційний вплив на людину з можливістю змінювати її відношення до навколишнього світу за допомогою зміни направлення проявів.

Назвемо суб'єкт впливу інтроформатом.

**Інтроформат** – це фахівець з несилової взаємодії, який аналізує і змінює внутрішнє (інтроформаційне) відношення до дійсності. Головна вимога до інтроформата є подібність до інтроформованої групи (індивіда), тобто щоб його відношення до дійсності збігались в певних проявах з відношенням до дійсності цієї групи (рис. 1).

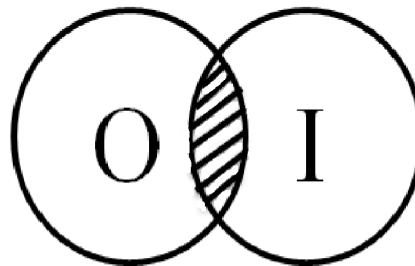



Рисунок 1 – Взаємозв'язок об'єкта впливу з інтроформатом: O – об'єкт впливу; I – інтроформат;  – подібність

Процес впливу на зміну інтроформації розділяється на три послідовні фази: визначення направленості, першопричинний стимул направлення і корекція направленості (рис. 2).

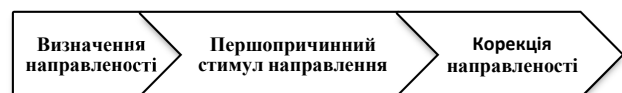


Рисунок 2 – Фази інтроформаційного впливу

### Перша фаза. Визначення направленості

У першій фазі проводиться аналіз інтроформаційного змісту суб'єкту, визначається його направленість проявлення в дійсності. Дані отримуються за рахунок інформаційного обміну між інтроформатом і об'єктом взаємодії. Діагностика проводиться подібно ехолокації. Інтроформат посилає словесний інформаційний стимул, який відповідає або не відповідає інтроформаційному наповненню об'єкта. Отримавши вибірку збігів відповідних імпульсів, створюється інтроформаційна модель об'єкта.

### Друга фаза. Першопричинний стимул направлення

Визначивши направленість об'єкта і отримавши структуру його проявлення, аналізується пробуджуюча сила, яка є першоосновою руху в заданому напрямку. Отримавши стимулюючий

елемент руху проявлення, можна створити власну інтроформаційну структуру з потрібним направленням і запустити її, використавши стимулюючий елемент руху проявлення.

### Третя фаза. Корекція направленості

Отримавши направленість об'єкта впливу, починається зміна його відношення до дійсності через несилловий вплив. Інтроформат вкладає нові координати направлення, опираючись на вже отримані дані проявлення об'єкта. Створення нового направлення кодується тими елементами, з яких складається початкова інтроформація.

Інтроформат використовує виключно мову програмування, якою було створено первісне направлення. Мова вже закладена у понятійний простір об'єкта, на неї вже накладені образи і асоціативні зв'язки. Асоціативні зв'язки між словами мотивовані не тільки особливостями культури, до якої належить носій мови, – вони відображають соціальне буття людини: її професію, місце проживання, вік, соціальне походження і т. д. [8].

Перевагою інтроформаційного програмування є створення в об'єкті впливу почуття необхідності виконувати завдання, які відповідають цілям проекту. Створюються загальні цінності між об'єктом впливу, керівником і командою проекту і, як наслідок, бажання реалізації проекту є власним бажанням кожного учасника проекту. Синергетичний ефект можливий тільки в тому випадку, коли всі учасники команди проекту будуть орієнтовані на досягнення однієї спільної мети [9]. За такої взаємодії кожен з учасників потребує

максимального прояву діяльності в реалізації проекту і якнайбільшого внеску у загальну роботу. В середині групи міцніють взаємовідносини, з причини загальної направленості всіх її членів, один одного вважає союзником, а керівник проекту виступає головним направляючим групи до цілі (головним інтроформатом). Внутрішня мотивація учасників проекту заснована на розподілі відповідальності. Тільки за цих умов проектна робота в команді буде володіти значним синергетичним ефектом [10]. В таких відносинах керівник має авторитет в команді проекту, його вказівки є обов'язковими і бажаними для виконання самими підлеглими. Зникає необхідність в постійному мотиваційному підкріпленні, командою рухає внутрішня мотивація, джерелом якої є внутрішні цінності і спрямованість на проявлення себе через досягнення результату.

### Висновки

Вперше описано механізм інтроформаційного програмування команди проекту задля отримання необхідного для проекту результату. Проведено порівняння з сучасними методами впливу на команду. Інтроформаційне програмування може виступати альтернативою використанню мотиваційного і маніпуляційного методу. Дослідження в несилловій взаємодії є інноваційними і в умовах сьогоденного політичного і економічного становища в Україні можуть стати незамінними в подальшому державотворенні і розвитку методів управління командами проектів.

### Список літератури

1. Оленіч А.В., Шацька З.Я. Формування і розвиток проектної команди в сучасних умовах // *Актуальні проблеми економіки*. – 2012. – №10. – 136 с.
2. Живко. З.Б. Проблематика матеріальної мотивації праці в сучасному менеджменті підприємства // *Проблеми економіки та управління*. – 2009. – №640 – 273 с.
3. Бушуєв С.Д., Морозов В.В. Динамічне лідерство в управлінні проектами: Монографія // *Українська асоціація управління проектами*. – К., 1999. – 312 с.
4. Копнигіна Г.А. Речевое манипулирование. – М.: Флинта, 2012. – 170 с.
5. Шейнов В.П. Скрытое управление человеком (психологи манипулирования). – М.:ООО "Издательство АСТ", Мн.: Харвест, 2001. – 848 с.
6. Тесля Ю.Н., Концевич В.В. Применение теории несиллового взаимодействия в проактивном управлении качеством проекта // *Управління розвитком складних систем*. – 2013. – №13.
7. Тесля Ю.Н. Введение в интроформатику природы: монография. – К.: Маклаут, 2010. – 255 с.
8. Глухов В., Ковшиков В. Психоллингвистика. Теория речевой деятельности. – М.: Изд-во: АСТ, 2007. – 318 с.
9. Вайсман В.А., Величко С.А. Положительная синергия и увеличение потенциала команды управления проектами // *Управління розвитком складних систем*. – 2012. – №11.
10. Долженко Р.А. Проектная деятельность в организации: возможности денежной мотивации участников проекта / *Нормирование и оплата труда в промышленности*. – 2014. – № 2. – С. 27-33.

Стаття надійшла до редколегії 07.05.2015

**Рецензент:** д-р техн. наук, доц. А.О. Білощицький, завідувач кафедри інформаційних технологій, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.

**Панченко Владимир Васильевич**

Аспирант кафедры информационных технологий, ORCID 0000-0001-9619-8645

Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ КОМАНДОЙ ПРОЕКТА

**Аннотация.** Для эффективной работы команды проекта необходимо способствовать формированию внутреннего желания работников к максимальной преданности целям проекта, получая при этом удовольствие от собственной деятельности. Рассмотрено использование теории несилового взаимодействия в команде проекта. Проведен анализ методов воздействия с описанием сильных и слабых сторон. Описывается механизм информационного программирования команды проекта для получения необходимого для проекта результата.

**Ключевые слова:** мотивация; манипуляция; несиловое взаимодействие; интроформация; информационное программирование; интроформат

**Panchenko Vladimir**

Post-graduate student of the Department of Information Technology, ORCID 0000-0001-9619-8645

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kiev

### USING THE INFORMATION IN THE MANAGEMENT OF SOFTWARE PROJECT TEAM

**Abstract.** One of the directions of the project team and the association is non-forcible interaction. The theory of non-forcible interaction is the assumption that in nature there are only non-forcible interactions, each interaction of material objects leads to changes in the internal state of the object and is reflected in their performance. Studies in non-forcible interaction is innovative and in today's political and economic situation in Ukraine, may be essential in the future development of the nation and the management teams of the projects. To create an effective team, we need to select team members with similar relation to reality, or influence on so that team members changed their attitude to reality. Next, create inner desire of employees to a maximum commitment of project goals, gaining pleasure from their own activities. In this article the analysis methods to influence the project team motivation and manipulation of the describing strengths and weaknesses. The use of the theory of non-forcible cooperation in the project team. Describe a mechanism introformatsiynoho programming project team to obtain the desired result for the project. Introformatsiynoe programming can be an alternative to the use and manipulation of motivational method.

**Key words:** motivation; manipulation; non-force interaction; introformation; informational programming; introformat

#### References

1. Olenich, A.V. & Shack, Z.Y.(2012). Formation and development of the project team in modern conditions. Actual problems of economy: 10, 136.
2. Zivko. Z.B.,( 2009). Problems of material motivation of work in modern manadement of the company. Problems of Economy management: 640, 273.
3. Bushuev, S.D. & Morozov, V.V.(1999). Dynamic leadership in project management: Monograph / Ukrainian Project Management Association. Kyiv, Ukraine: 312.
4. Kopnigina, G.A. (2012). Voice manipulation. - 4th ed. Moscow, Russia: Flint, 170.
5. Sheynov, V.P.,( 2001). Covert control person (psychologists manipulation). Moscow, Russia: OOO "Izdatelstvo AST" Mn .: Harvest, 848.
6. Teslya, Y.N., KontsevichV.V. (2013). Application of the theory of non-force interaction in proactive quality management project / Management of development of complex systems: 13.
7. Teslya, Y.N. (2010). Introduction to introformatikuprirody: Monograph. Kyiv, Ukraine: Maklaut: 255.
8. Glukhov, V. & Kovshikov, B. (2007). Psycholinguistics. The theory of speech activity. Moscow, Russia: Publishing house AST, 318.
9. Weisman, V.A., Velichko, S.A. (2012). Positive synergy and increased potential of project management team / Management of development of complex systems, № 11.
10. Dolzhenko, R.A. (2014). Project activity in organization: possibility of money motivation of projectstaff. Normatives and payment in the industry: 2, 27-33.

#### Посилання на публікацію

- APA Panchenko V. (2015). Using the information in the management of software project team. Management of Development of Complex Systems, 23 (1), 86 – 89. dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3582.1521
- ГОСТ Панченко В.В. Використання інтроформаційного програмування в управлінні командою проекту [Текст] / В.В. Панченко // Управління розвитком складних систем. – 2015. – № 23 (1). – С. 86 – 89. dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3582.1521