

УДК 005.22: 005.8: 681.3

<sup>1</sup>Бушуєв Сергій Дмитрович

Доктор технічних наук, професор, завідуючий кафедрою управління проектами

<sup>2</sup>Криворучко Олена Володимирівна

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернети та інформаційних системи

<sup>1</sup>Цюцюра Микола Ігорович

Аспірант кафедри управління проектами

<sup>1</sup>Цюцюра Галина Олександрівна

Магістрантка кафедри управління проектами

<sup>1</sup>Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

<sup>2</sup>Київський національний торговельно-економічний університет, Київ

## ВПРОВАДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ БІЗНЕС-ЗМІН В УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ РОЗВИТКУ ЗМІСТУ ОСВІТИ ЗА МЕТОДОЛОГІЄЮ MSP

***Анотація.** Розглянуто питання управління успішними проектами за методологією MSP при управлінні програмами в галузі освіти, а саме, визначення специфіки та атрибутів критичних факторів успіху за індивідуальними властивостями програм та застосування цих критеріїв як частини розробки стратегії управління якістю ІТ проектів.*

***Ключові слова:** методологія MSP, проекти в контрольованому середовищі, управління ІТ проектами*

***Аннотация.** Рассмотрены вопросы управления успешными проектами по методологии MSP при управлении программами в отрасли образования, а именно, определение специфики и атрибутов критических факторов успеха за индивидуальными свойствами программ и применения этих критериев как части разработки стратегии управления качеством ИТ проектов.*

***Ключевые слова:** методология MSP, проекты в контролируемой среде, управления ИТ проектами*

***Annotation.** In the article the questions of Managing Successful Projects MSP methodology in managing programs the programs in industry of education, namely, determination of specific and attributes of critical factors of success after individual properties of the programs and application of these criteria as parts of development of strategy of quality of IT of projects management. Use of program management methodologies such as MSP, provides a solid framework that helps organizations avoid the pitfalls and achieve your goals.*

*Managing Successful Projects describes the principles which provide a successful management risks in the program and its organization tested in practice.*

*Borrowing of the best experience from a management projects and programs is critical for a management in modern terms which are characterized constantly growing speed of changes.*

*Quality management is should be the activities performed throughout the life course of the program, and even outside (the organization continues to realize the benefits at the end of the program). So quality control is a daily activity program.*

*Program management is an important aspect in the change management aspects of both internal and external aspects.*

***Keywords:** Managing (MSP), projects IN controlled environments, information technology infrastructure library ITIL)*

### Постановка проблеми

Визначення області управління проектами – це, перш за все, визначення меж, в рамках яких програми можуть ефективно впроваджувати зміни, при цьому контролюючи та відстежуючи їх.

Щоби бути успішною, програма має управлятися прозоро та відкрито. В цій роботі увагу зосереджено на основних елементах, які застосовуються у англійській державній методології управління проектами MSP.

## Мета статті

Критичні фактори успіху (КФУ) являють собою обмежений набір областей, які, будучи повністю визначеними, можуть вплинути на успішне завершення всієї програми. Зазвичай це декілька ключових областей, де справи мають йти добре. Якщо результати в цих областях будуть незадовільні, це призведе до значно менших покращень і вигод, ніж було бажано, чи очікувалось [1; 2].

Оскільки кожна програма має різні властивості, визначення специфіки КФУ (а також їх атрибутів) мають бути частиною розробки стратегії управління якістю.

## Вирішення проблеми

**1. Потреба в програмному підході при управлінні змінами може зростати різними шляхами:**

1) Програма, яка керується баченням:

- впроваджується на основі чітко визначеного бачення, яке створено та підтримується керівництвом організації;

- ґрунтується на підході «зверху-вниз», з крос-функціональним наслідуванням для організаційних операцій;

- фокусується на інноваціях або запропонованих бізнес-оточенням стратегічних можливостях організації;

- у державному секторі це може бути перетворенням політичних пріоритетів у програму, яка досягне бажаних змін та покращить їх.

2) Програма, яка виникає («Бульбашка»):

- розвивається з поточних, некоординованих проєктів, які збільшилися в рамках організації (стає зрозумілим, що для досягнення змін та бажаних вигод, потрібна координація);

- в короткочасній перспективі ця програма стає спланованою, зі сформованим баченням та визначеним напрямком.

3) Програма відповідності (приспонування):

- може також бути визначена як «обов'язкова програма»;

- в організації немає іншого шляху, ніж вносити зміни під дією зовнішнього фактору (наприклад зміна в законодавстві);

- результати можуть бути виражені швидше у відповідності, або уникненні негативних наслідків, ніж у вимірюваному покращенні продуктивності.

**2. Ідентифікація критичних факторів успіху (табл. 1)**

Ідентифікація КФУ потребує значної уваги і може здійснюватись в широкому спектрі областей, таких як:

- *широке навколишнє середовище*: чим більше позаорганізаційних змін загрожує програмі, тим більше уваги потрібно приділяти моніторингу цих змін;

- *політика та стратегія*: програми існують, щоб допомагати впроваджувати зміни та отримувати вигоди, які є важливими для організації, щоб уникнути впровадження тих змін, які вже не потрібні організації;

- *організаційна культура*: якщо зміни не приймаються або організація знаходиться в стані «перевантаження змінами», успішна взаємодія зі стейкхолдерами буде потребувати більше часу;

- *ресурси*: якщо навичок та досвіду людей, які управляють та впроваджують зміни, недостатньо, вони можуть потребувати допомоги ззовні, або програма має стати більш стриманою в своїх амбіціях. Тісний взаємозв'язок КФУ та стейкхолдерів є дуже важливим, він дає змогу переконатись, що всі розуміють межі критичної важливості, які мають бути захищені для забезпечення успіху.

Таблиця 1

### Найбільш вживані критичні фактори успіху

№ пор.	Назва КФУ	Зміст КФУ
1	Відповідність цілей програми бізнес-цілям	якщо бізнес децентралізований, будьте обережні централізуючи програму
2	Відповідність культури програми бізнес-культури	якщо культура націлена на делегування відповідальності, будьте обережні використовуючи централізовану систему керування програмою
3	Відповідність організаційної структури програми бізнес-структурі	при обранні організаційної структури підприємства у відповідності бізнес-структурі полягає у тому, щоб обрана структура дозволяла підприємству ефективно взаємодіяти із зовнішнім середовищем, продуктивно та доцільно досягати визначених цілей
4	Визначення ключових цілей, вигод та очікувань ще до початку програми	хоч це і важко зробити, але в подальшій роботі таке визначення допоможе команді сфокусуватись
5	Топ-менеджмент залучений до програми	до будь-якої програми має бути залучений топ-менеджмент, рівень залежить від масштабу та вартості програми

### 3. Класифікація КФУ, з огляду на основні переешкоди до успіху програм:

1. підтримка вищого керівництва;
  2. достатнє лідерство;
  3. реалістичні очікування від організаційного потенціалу та потенціалу змін;
  4. достатнє фокусування на вигодах;
  5. реальна картина майбутнього потенціалу;
  6. добре визначене та уточнене бачення;
  7. сприйняття організацією культурних змін;
  8. достатнє залучення зацікавлених сторін.
- У подальшому згідно з методологією MSP будуть виділятися відповідні критичні фактори успіху з їх описом.

#### 4. Області управління в MSP

Визначимо чому область важлива для успішного виконання програми, які процеси та діяльність можуть відбуватись у цих областях, які технічні засоби можуть використовуватись при управлінні.

##### 1. Стратегії та плани управління програмами.

Під час впровадження програма буде генерувати велику кількість стратегій та планів (табл. 2). Ці документи мають подвійну функцію:

- стратегії визначають який підхід буде застосовувати програма, щоб досягти своїх кінцевих цілей, включаючи процес, зміст та права власності у кожній області управління;
- плани пояснюють яку діяльність буде здійснювати відповідна область управління, а також хто і коли буде її здійснювати.

##### 2. Управління ризиками та вирішення проблем

Програми впроваджують зміни, координуючи виконання кількості проектів та іншої бізнес-активності. У будь-який час можуть виникнути події чи ситуації, які вплинуть на напрям усієї програми, створення продукту, реалізацію очікуваних вигод чи на отримання результату. Такі ситуації та події є ризиками і проблемами, якими програма повинна управляти та які вона має вирішувати [2-6].

##### 3. Принципи управління ризиками програми

MSP описує перевірені на практиці принципи, які забезпечують успішне управління ризиками (рис.1) у програмі та її організації:

- розуміння контексту організації;
- залучення стейкхолдерів;
- встановлення чітких цілей програми;
- розробка підходу до управління ризиками;
- регулярна звітність з ризиків;
- чітке визначення ролей та відповідальностей;
- впровадження структури підтримки та відповідної культури для управління ризиками;
- моніторинг попереджувальних індикаторів;
- впровадження циклу переглядання та пошук шляхів до покращення.

### Зв'язок між стратегіями програмного управління та механізмами їх втілення

Стратегія управління програмою	Коментарі	Керується
1. Управління ресурсами	Охоплює ресурси, що будуть використані програмою. Фінанси, люди, системи, потужності та спеціалізації – все це керується даною стратегією	План управління ресурсами
2. Моніторинг і контроль	Визначає як програма буде проводити моніторинг прогресу беручи до уваги ключові віхи, отримання вигод та результатів	План програми
3. Управління інформацією	Як інформація в програмі буде отримуватись, впорядковуватись, зберігатись та відновлюватись. А також як програма буде створювати та управляти інформацією	План управління інформацією
4. Управління якістю	Як діяльність пов'язана з якістю буде інтегрована в управління та процеси програми	План управління якістю
5. Управління ризиками	Як програма забезпечить ідентифікацію та опис ризиків, а також як будуть плануватись та реалізовуватись заходи з їх мінімізації	Реєстр ризиків
6. Вирішення проблем	Як проблеми будуть управлятись в контексті контролю та управління змінами	Реєстр проблем
7. Залучення стейкхолдерів	Описує хто такі стейкхолдери, які їх інтереси, області їх впливу та визначає як програма буде їх залучати	План управління комунікаціями
8. Управління вигодами	Визначає як у програмі будуть отримуватись вигоди в контексті досягнення цілей програми	План управління вигодами

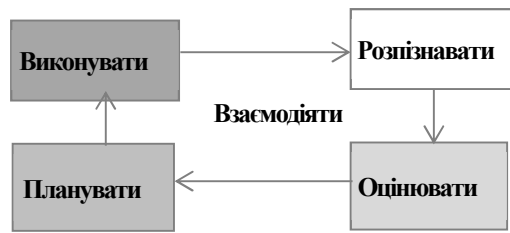


Рис. 1 Процеси управління ризиками

Використання цих принципів дуже важливе для подальшого вдосконалення успішної практики управління програмами. Вони виникли з досвіду управління державними програмами та забезпечують зв'язок управління ризиками з внутрішніми процесами організації.

#### 4. Управління якістю

Управління якістю в програмі направлене на те, щоб стейкхолдери були задоволені, щоб їх заплановані вигоди мали максимальні шанси бути реалізованими, та на виправдування їх очікувань. Управління якістю повинно бути такою діяльністю, що виконується протягом всього життєвого циклу програми, та навіть поза ним (організація продовжує реалізувати вигоди після закінчення програми). Таким чином управління якістю стає повсякденною діяльністю програми.

У MSP на управління якістю зроблено серйозний акцент. Розглянемо частину цієї області управління, що є унікальною у даній методології:

#### 5. Стратегія і план управління інформацією

*Інформація є ядром будь-якої програми.*

Рішення із самого початку мають ухвалюватись на основі надійної і зрозумілої інформації. Впродовж життєвого циклу успіх буде залежати від ретельного управління отриманою інформацією про прогрес проєктів і стабільність та продуктивність бізнесу.

Для програми дуже легко стати переважаною даними і зазнати невдачі в головному завданні – *забезпечити потрібну інформацію, у потрібній формі, потрібним людям, що дасть змогу ефективно приймати рішення.*

**Критичні фактори успіху, що є основою системи інформаційного управління будь-якої програми:**

- **відповідність:** методи зберігання та обробки інформації мають відповідати усім вимогам. На практиці, слід приділяти увагу захисту даних, інформаційному законодавству і вимогам щодо термінів зберігання персональних та фінансових записів;

- **цілісність:** заміна та доступність збереженої інформації має бути під контролем управління. Також має проводитись аудит, під час якого перевіряються системи розповсюдження інформації;

- **доступність:** кожен, хто приймає рішення, повинен мати доступ до потрібної йому інформації та документації;

- **конфіденційність:** у програмі мають бути визначені рівні конфіденційності. Документи розподіляються за рівнем важливості і їх доступність відповідно обмежується;

- **поширеність:** інформація, що використовується, має відображати поточну ситуацію. Будь-які розриви в звітності з проєктів, чи сумніви в достовірності даних про бізнес продуктивність, мають бути усвідомлені та поширені, як і застереження щодо майбутніх рішень.

Грунтуючись на цих факторах, перевірка якості повинна переконатись, що надана інформація відповідає дійсності, є своєчасною, правильно поширюється та була зрозуміла одержувачу.

#### 6. Огляд потоків трансформації

**Методологія MSP говорить про впровадження трансформаційних бізнес-змін.** В цьому розділі розглядається, як за допомогою ітеративних, взаємопов'язаних кроків досягається ця трансформація (рис. 2).

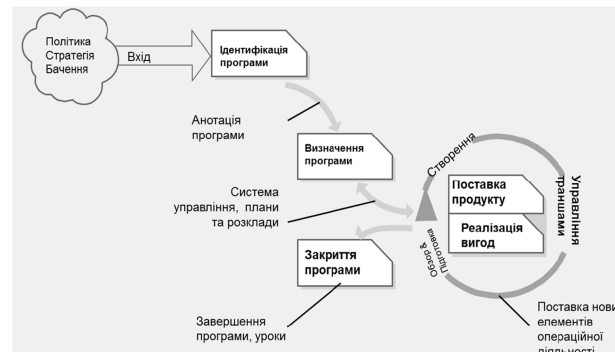


Рис. 2. Потіки трансформації

Зазвичай устав програми об'єднує у собі стратегічні цілі програми високого рівня з політикою організації, плюс бачення. Після ідентифікації програми всі ці компоненти, включаючи цілі, об'єднуються в Анотації Програми.

Не всі програми починаються з процесів, пов'язаних зі створенням уставу. Деякі програми з'являються завдяки кращому розумінню життєвих циклів проєктів, наприклад:

- організація може визначити, що запропонована зміна більш складна та об'ємна, ніж вважалося, та вирішити, що вона має бути перетворена в програму, для збільшення шансів на успіх;

- може виявитись, що декілька проєктів намагаються досягти однакових змін. Об'єднання проєктів у програму дає змогу краще зосередитися на цілях, породжує синергію, усуває повторення і конфлікти та максимізує вигоду.

З появою програм, початок процесів програми це не тільки mandate. Мають бути переглянуті результати усіх поточних або завершених нещодавно проектів.

#### 7. Впровадження програми

Процес впровадження програми забезпечує основу для прийняття рішення – продовжувати програму чи ні. Це той етап, де починається детальне визначення та планування програми.

Резюме програми використовується як відправна точка для створення “Визначення програми”. Воно розробляється щоби пояснити:

- чого програма збирається досягти ?
- яким чином це буде досягнуто?
- хто залучений?
- як будуть контролюватись усі процеси?
- обґрунтування для просування вперед.

Після цього для програми розробляється “Бізнес-Кейс” та план управління. План управління визначає стратегії для якості, стейкхолдерів, ризиків та втрат, вигод, ресурсів, планування та контролю. Різні підходи до роботи програми відображаються в стратегіях, планах та графіках (включаючи ризик,

менеджмент, комунікації, отримання вигод, ресурси, якість тощо), що розробляються для забезпечення інформації по ресурсах, залежностях та часових рамках.

### Висновки

1. Програмне управління стає важливим аспектом в управлінні змінами як внутрішніх, так і зовнішніх аспектів.

2. Програмне управління – це структурований спосіб роботи зі змінами, який надає можливість управління ризиками і складністю.

3. Запозичення кращого досвіду з управління проектами та програмами є критичним для управління в сучасних умовах, що характеризуються постійно зростаючою швидкістю змін.

Досвід Управління з Державних Закупівель (OGC) Англії є цінним для застосування у державному секторі управління освітніми проектами, бо представлені методології є єдиними в світі, орієнтованими саме на управління державними програмами.

### Список літератури

1. *Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®) – Третье издание, 2004 Project Management Institute, Four.*
2. *Креативные технологии управления проектами и программами: Монография / Бушуйев С.Д., Бушуйева Н.С., Бабаев И.А., Яковенко В.Б., Гриша Е.В., Дзюба С.В., Войтенко А.С. – К.: Саммит-Книга, 2010. – 768 с.*
3. *Shell global Pearl GTL website <http://www.shell.com/global/aboutshell/our-strategy/major-projects-2/pearl.html>,*
4. *Gazprom project website <http://www.gazprom.com>*
5. *<http://www.inpex.co.jp/english/ichthys/index.html>.*
6. *<http://gateway.icn.org.au/project/451/ichthys-Ing-project>*

### References

1. *Guide HP is known for REDD Project Management (Guide PMBOK®) Third edition, 2004 Project Management Institute, Four*
2. *Creative technologies of program and project management: Monograph / Bushuyev S.D., Bushuyeva N.S., Babayev I.A., Yakovenko V.B., Grysha O.V., Dzyuba S.V., Voytenko O.S. – K.: «Sammit-book», 2010. – 768 p.*
3. *Shell global Pearl GTL website <http://www.shell.com/global/aboutshell/our-strategy/major-projects-2/pearl.html>,*
4. *Gazprom project website <http://www.gazprom.com>*
5. *<http://www.inpex.co.jp/english/ichthys/index.html>.*
6. *<http://gateway.icn.org.au/project/451/ichthys-Ing-project>*

Стаття надійшла до редколегії 22.07.2014

**Рецензент:** д-р техн. наук, доц. А.О. Білощичкий, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.