

УДК 65.012.2

Попов Станіслав Олегович

Доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики і управління проектами ДВНЗ «Криворізький національний університет», Кривий Ріг

Попрожок Олена Олегівна

Аспірантка кафедри економічної кібернетики і управління проектами ДВНЗ «Криворізький національний університет», Кривий Ріг

ДО ПИТАННЯ ПРО ПРОЕКТНООРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО РЕМОНТІВ СКЛАДНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ

***Анотація.** Обґрунтовано доцільність застосування проектноорієнтованого підходу до реалізації проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання і проаналізовано підходи до трактування понять «управління», «менеджмент» та виділено їх спільні характерні ознаки. Проведено аналіз визначення поняття «управління проектами» та сформульовано узагальнене його означення. Акцентовано увагу на відмінностях операційного та проектного управління й обґрунтовано доцільність застосування проектноорієнтованого підходу до діяльності у сфері ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання на протиположному традиційному операційному управлінню.*

***Ключові слова:** проект; управління проектами; проекти ремонтів; модернізація; складне технологічне обладнання; проектноорієнтована діяльність*

Постановка проблеми у загальному вигляді

На сьогодні спостерігається стрімке погіршення політико-економічного становища України на світовій арені, яке супроводжується значним падінням обсягу вітчизняного виробництва протягом останніх років. Враховуючи окреслену ситуацію, все більшої актуальності набуває проблема пошуку нових підходів до оновлення національної системи господарювання.

Однією з важливих галузей вітчизняної промисловості, як однієї з основ функціонування і розвитку економіки держави, є машинобудування, яке останнім часом перебуває у скрутному становищі. Це пов'язано зі значним старінням основних фондів, засобів механізації, обладнання і технологій. Їх основна частина була придбана ще за часів командної економіки. Функціонування машинобудівних підприємств, які мають такі фонди, надто сильно залежить від коливань валютних курсів через значну матеріаломісткість виробництва та вагому частку імпортованих складових і характеризується значними витратами енергоносіїв, ціни на які постійно зростають, тощо, що являє складну проблему.

Враховуючи це, на сьогодні вкрай необхідним є застосування нових підходів до організації діяльності машинобудівних підприємств.

Одним із перспективних напрямів вирішення окресленої проблеми є використання проектноорієнтованого підходу до організації діяльності машинобудівних підприємств у сфері ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання. Означений підхід дозволить раціональніше розподілити і використати необхідні ресурси.

Аналіз досліджень і публікацій

Сьогодні методологія управління проектами застосовується майже у всіх галузях економіки.

На основі апарату теорії управління проектами здійснюється реформування значної кількості галузей національної економіки, реалізація будівельних та виробничих проектів, розробка проектів енергозбереження та раціонального використання ресурсів, а також організація та управління проектами технічного обслуговування та ремонтів обладнання тощо.

Вітчизняні науковці завдяки своїм працям сприяють розвитку управління проектами як наукового напрямку у світі.

Питанню визначення поняття, основних характеристик та особливостей проектного менеджменту та його практичного застосування у різних сферах господарювання присвячена значна частина праць як закордонних, так і українських спеціалістів. Серед них варто виділити важливий

внесок у розвиток вітчизняної методології управління проектами таких вчених, як С.Д. Бушуєв, А.В. Шахов, В.А. Рач, В.І. Чимшир, А.І. Білоконь та інші.

Саме безупинні дослідження з удосконалення методології проектного менеджменту та розробки рекомендацій щодо його практичного застосування у різноманітних галузях господарювання можуть забезпечити динамічний розвиток вітчизняної та світової промисловості.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

Слід акцентувати увагу на тому, що значна частина робіт вітчизняних і закордонних науковців присвячена проблемі розробки методології управління проектами. Проте на сьогодні не існує єдиного загальновизнаного трактування поняття «проект» та «управління проектами» і, як результат, єдино визнаного способу застосування методології управління проектами до певного виду проектів. Тому для досконалої розробки методики ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання необхідно перш за все визначитися з трактуваннями основних понять методології управління проектами та обґрунтуванням доцільності застосування вказаної методології до означених проектів.

Мета статті

Метою статті є обґрунтування доцільності застосування методології управління проектами до проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Об'єктом дослідження є проекти ремонтів і модернізації унікального складного технологічного обладнання.

Предмет дослідження – обґрунтування можливості застосування методології управління проектами до проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Виклад основного матеріалу

Базовим поняттям сучасної концепції управління проектами є «проект». В даному випадку «проект» виступає не лише як об'єкт управління з притаманними йому специфічними властивостями, але й як загальна характеристика змісту, як базова властивість управління проектами.

Натепер в світовій і вітчизняній літературі не існує єдиного загальновизнаного стандартизованого визначення поняття «проект». Проте існують різноманітні варіанти його трактування.

Проаналізувавши значну кількість різноманітних варіантів трактування поняття «проект» [13] можна сформулювати визначення проекту як комплексу цілеспрямованих дій, який в умовах обмеженості часу та бюджету націлений на створення продуктів або послуг, які відповідають заданим критеріям якості.

Логічним продовженням дослідження є аналіз трактування поняття управління.

Відповідно до Великого тлумачного словника сучасної української мови, управління – це дія за значенням управляти [7].

Управляти – 1) виконувати, завершувати якусь роботу, справу; надавати кому-небудь належного вигляду, задовольняти його потреби; доводити до ладу що-небудь; 2) збирати (урожай); 3) обробляти (землю) [7].

Відповідно до економічного словника-довідника, управління – це процес планування, організації, мотивації та контролю, необхідний для сформулювання і досягнення цілей організації [8].

За визначенням бухгалтерського словника управління – це процес регулювання стану економічної системи суб'єкта господарювання. Методи управління залежать від специфіки об'єкта, що управляється, але завжди передбачається виділення періоду, на який розповсюджуються управлінські рішення. Управління здійснюється відповідно до планів, що розробляються для періодів діяльності об'єкта [3].

Управління – це цільовий вплив на об'єкт і взаємодія з ним (Бушуєв С.Д.) [4].

Р.Б. Тянь акцентує увагу на таких рисах поняття «управління» [16]:

– окремий індивідуум не може впоратися з рішенням великого об'єму задач, це потребує об'єднання спеціалістів і розподіл праці. Результатом є необхідність у соціально-економічній системі чи системі управління, яка наслідую певні цілі;

– щоб досягти певних цілей, необхідні ресурси, які треба забезпечувати, комбінувати, координувати і використовувати;

– дії щодо забезпечення досягнення цілей позначають словом «менеджмент». З одного боку, структура системи управління повинна розвиватися плавно, з іншого – необхідно організовано оформити протікання процесів її роботи, комунікацій і прийняття рішень як всередині системи, так і за її межами;

– організація як соціально-економічна система визначає рамки, всередині яких управління (як інститут) може вирішувати свої задачі (управління як функція).

Відповідно до тлумачного словника з управління проектами, система управління включає такі функції [1]:

- підготовка управлінського рішення;
- прийняття рішення;
- організація виконання рішення;
- контроль за процесом виконання рішення;
- облік і аналіз процесу виконання рішення;
- оперативне регулювання процесу виконання рішення.

Система управління включає дві підсистеми: ту, яка управляє, і ту, якою управляють. Проект і процес його реалізації, здійснення є складною системою, в якій сам проект виступає як підсистема, якою управляють, а підсистемою, яка управляє, є управління проектами. Організаційні відносини між цими підсистемами включають прямий та зворотний зв'язок, субординацію, координацію і ієрархію рівнів управління, керівництво і виконання [1].

Таким чином, можна стверджувати, що поняття «управління» на сьогодні застосовується у різних галузях господарювання і завдяки цьому має різні варіанти трактування.

Проте вже на даному етапі важливо виділити основні притаманні риси поняття «управління»:

- наявність об'єкта та суб'єкта управління;
- вплив суб'єкта на об'єкт управління та їх взаємодія;
- наявність цілі;
- обов'язковий розподіл праці;
- потреба прийняття управлінських рішень;
- наявність основних функцій:

прогнозування, планування, організація, мотивація, контроль та аналіз.

З поняттям «управління» нерозривно пов'язане поняття «менеджмент», яке також має досить велику кількість підходів до його трактування та варіантів пояснення.

Менеджмент – система організаційних відносин, яка є результатом кооперації і розподілу праці, будь-якого комбінованого процесу праці у виробничій і невиробничій сферах суспільства. Менеджмент об'єктивно необхідний для встановлення цілей діяльності, визначення порядку узгоджених між собою окремих елементів трудового процесу, забезпечення контролю за виконанням встановленого плану дій для досягнення поставлених цілей. (Тлумачний словник з управління проектами під редакцією В.Д. Шапіро) [1].

Відповідно до Великого тлумачного словника сучасної української мови, менеджмент – 1) сукупність принципів, методів, засобів і форм управління виробництва з метою підвищення його ефективності, збільшення прибутків; 2) керівництво підприємства, фірми; керівний орган [7].

За словником іншомовних слів, менеджмент – 1) сукупність сучасних засобів, методів, форм управління виробництвом і виробничим персоналом з метою підвищення його прибутковості; 2) функції планування, контролю, координації діяльності в межах організації і управління нею [2].

Відповідно до економічного словника-довідника, менеджмент – наука про управління, особливий вид діяльності, змістом якої є цілеспрямований вплив на працівників, на управління і координацію операцій фірми в умовах ринку для досягнення цілей, поставлених перед підприємством [8].

Менеджмент – міждисциплінарна наука, заснована на дослідженні впливу технічних, економічних, організаційних, екологічних, психологічних, соціальних та інших аспектів на ефективність використання ресурсів і конкурентоспроможність рішення, яке приймається (Бушуєв С.Д.) [4].

Відповідно до тлумачного словника з управління проектами, менеджмент як наука – сукупність знань, концепцій, теорій, принципів і технологій, які описують процеси управління [1].

Менеджмент – вид професійної діяльності людей з організації процесів досягнення поставлених цілей, які приймаються та реалізуються з використанням наукових підходів, маркетингового підходу та людського фактора (Бушуєв С.Д.) [4].

Менеджмент як мистецтво – застосування навичок і знань управління в певних ситуаціях (Тлумачний словник з управління проектами під редакцією В.Д. Шапіро) [1].

Проаналізувавши наведені визначення, можна дійти висновку, що менеджмент як вид діяльності має аналогічне значення до поняття «управління». Поряд з цим сьогодні менеджмент існує і як окрема наука з чітко визначеними об'єктом, предметом, методологічним апаратом, функціями та особливостями взаємодії з іншими науками.

Наступним логічним кроком дослідження є аналіз трактування понять «управління проектами» та «проектного менеджменту».

Управління проектами – це набір інструментів, технологій і знань, застосування яких до конкретного проекту допомагає досягти найкращих результатів (Бушуєв С.Д.) [4].

Управління проектами – професійна творча діяльність з керівництва людськими і матеріальними ресурсами шляхом застосування сучасних методів, засобів і мистецтва управління для успішного досягнення заздалегідь поставлених цілей при визначених вимогах до термінів, бюджету і характеристиках очікуваних результатів проектів, які здійснюються в ринкових умовах у соціальних системах (А.С. Товб) [18].

Управління проектами – методологія (говорять також мистецтво) організації, планування, керівництва, координації трудових, фінансових і матеріально-технічних ресурсів протягом проектного циклу, направлена на ефективне досягнення його цілей шляхом застосування сучасних методів, техніки і технології управління для досягнення визначених в проекті результатів за складом і обсягом робіт, часом, якості і задоволенню учасників проекту (І.І. Мазур) [9].

Управління проектами – процес управління людськими, фінансовими і матеріальними ресурсами протягом всього циклу здійснення проекту шляхом застосування сучасних методів управління. Основні фактори, якими управляють в проекті: витрати, час, ресурси, вартість, якість, ризик (А. Кочетков) [17].

Управління проектами – це область менеджменту, яка охоплює ті сфери виробничої діяльності, в яких створення продукту чи послуги реалізується як унікальний комплекс взаємопов'язаних ціленаправлених заходів при визначених вимогах до термінів, бюджету і характеристиках очікуваного результату (А.С. Товб) [18].

Управління проектом являє собою методологію організації, планування, керівництва, координації людських і матеріальних ресурсів протягом життєвого циклу проекту, направлену на ефективне досягнення його цілей шляхом застосування системи сучасних методів, техніки і технологій управління для досягнення визначених в проекті результатів за складом і обсягом робіт, вартості, часом, якістю (Тлумачний словник з управління проектами під редакцією В.Д. Шапіро) [1].

Управління проектами являє собою визначення, встановлення, регулювання і розвиток зв'язків між елементами проекту, які забезпечують досягнення поставлених цілей (А. Кочетков) [17].

Управління проектом включає планування, організацію, моніторинг і контроль всіх аспектів проекту в ході нерозривного процесу досягнення його цілей (А.С. Товб) [18].

Відповідно до Мартина Барнса управління проектами – це наука визначення цілі діяльності і організації робіт групи людей так, щоб ці цілі досягалися після завершення діяльності [11].

Управління проектами – використання знань, навичок, методів і засобів для управління виконанням робіт проекту для задоволення чи перебільшення потреб і бажань зацікавлених осіб при досягненні цілей проекту. Задоволення чи перебільшення цих бажань означає забезпечення балансу конкуруючих вимог за:

1) внутрішньою областю проекту (зміст, технічні і технологічні рішення), часом, вартістю і якістю;

2) зацікавленими сторонами з різноманітними потребами і очікуваннями;

3) ідентифікованими і неідентифікованими вимогами (С.Д. Бушуєв) [4].

Управління проектами – синтетична дисципліна, яка об'єднує як спеціальні, так і надпрофесійні знання. Спеціальні знання відображають особливості тої сфери діяльності, до якої належать проекти (будівельні, інноваційні, освітні, екологічні, дослідницькі, реорганізаційні тощо) (І.І. Мазур) [9].

Сьогодні управління проектами (проектний менеджмент) розглядається як універсальна мова спілкування між учасниками проекту (С.Д. Бушуєв) [5].

Методологія управління проектами – множина моделей, методів і засобів управління проектами, які застосовуються в конкретній предметній області при вирішенні всього спектру задач управління даним класом проектів (С.Д. Бушуєв) [4].

Процес управління проектом забезпечує на етапі моніторингу проектів комплекс управляючих впливів для усунення відхилень від цільової моделі проекту – затримок за часом, надмірного використання ресурсів, збільшення вартості тощо (С.Д. Бушуєв) [4].

Механізм управління проектами – набір інструментів, методів, засобів і технологій управління проектом, який забезпечує реалізацію окремих функцій проектного менеджменту (матеріально-технічне забезпечення проекту, закупки і тендери, фінансування проекту, визначення і комплексування джерел інвестування проекту тощо) (С.Д. Бушуєв) [4].

Ганс Кнопфель розглядає культуру через управління проектами. Проекти переводять системи в нові стани, які є майбутнім оточуючим середовищем і умовами життя. Управління проектами може використовуватися для створення нової або підтримання старої культури, використовуючи будівництво нових і реконструкцію старих будівель, громадянських систем для розвитку мистецтва тощо. Проекти можуть сприяти оновленню старої закостенілої культури та спонукати проектні колективи знаходити прийнятні альтернативи для створення систем кращої якості [11].

Ганс Кнопфель акцентує увагу на наявності культури управління проектами. Проект здійснюється за допомогою проектно організації, яка має власну культуру. Ця культура включає як середовище, так і умови роботи.

Деякі проекти майже повністю визначаються культурою організацій, які їх реалізують [11].

Таким чином, проаналізувавши різноманітні варіанти трактування поняття «управління проектами», можна сформулювати його узагальнене визначення.

Управління проектами – це комплекс дій, спрямований на успішну реалізацію проекту, який передбачає ініціювання, прогнозування, планування, організацію, виконання, контроль, облік та аналіз проектних дій, дослідження можливих ризиків проекту та своєчасне реагування у разі їх настання з метою досягнення цілей проекту, задоволення потреб зацікавлених сторін при дотриманні визначених критеріїв якості у якнайкоротший термін за якнайменших витрат.

Крім цього, важливим аспектом аналізу доцільності застосування методології управління проектами до проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання є визначення принципової різниці між проектною та операційною діяльністю.

Управління проектами відрізняється від адміністративного менеджменту. Адміністративне управління зосереджується на діях, які повторюються: щоденні операції, такі як виробництво, продаж, розподіл чи обслуговування споживачів, які повторюються знову й знову, в ідеалі зі зростаючою продуктивністю. Проект же є незвичайним [4].

Управління проектом не є тим самим, що і бізнес чи функція оперативного управління. І управління проектами, і виробниче управління повинні плануватися, виконуватися і контролюватися. Проте поряд з цим існують суттєві відмінності [11].

1. Управління проектами пов'язано зі створенням чогось нового або з покращенням існуючого. Воно орієнтоване на новаторство чи зміну і є одноразовою діяльністю. Виробниче управління має справу з більш прогнозованими, чітко визначеними задачами. Наголос ставиться на надійних планах і процедурах. Більшість виробничих функцій повторюється і непрогнозована поведінка людей і машин недопустима. Управління проектами шукає змін, а оперативне управління прагне до однаковості. Тому той, хто управляє проектом, повинен створювати атмосферу, яка сприяє творчим впровадженням і змінам, а той, хто керує виробництвом, повинен вимагати передбачуваності і високо структурованого і точно визначеного шаблону поведінки.

2. Проект зазвичай є одноразовою діяльністю. Коли дослідження виконане, нова машина створена чи розроблена, ця робота рідко повторюється. Виробнича діяльність навпаки пов'язана

з шаблонами, які періодично повторюються (кожен час, день, тиждень тощо).

3. Ціни для одноразової діяльності визначаються насилу, а отже є висока ймовірність помилки, а ціни на дії, які повторюються, можуть бути передбачені на основі попередніх даних.

4. Існують відмінності у шляхах прискорення роботи. В загальному випадку ми можемо збільшити продукцію виробничої діяльності пропорційно до ресурсів, які використовуються. У проекті надлишок людей може бути менш ефективним, ніж їх нестача.

5. Можливість вимірювання продуктивності відмінна. По завершенні половини запланованого для управління проектом часу ми не знаємо, провалився проект чи ні. Ми повинні знати, скільки часу і зусиль необхідно для завершення діяльності і наскільки збільшиться запланований час і ціна досягнення всіх цілей проекту.

Тобто необхідно акцентувати увагу на тому, що управління проектами має справу саме з неповторюваним набором дій, пов'язаним зі значним рівнем невизначеності та ризиків. Саме ця характерна особливість вимагає розробки і застосування нових підходів до реалізації проектів у різних галузях господарювання.

Визначившись з трактуванням ключових понять теорії управління проектами, важливо повернутися до обґрунтування необхідності застосування саме проектноорієнтованого підходу до реалізації проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Відповідно до «Малої гірничої енциклопедії» ремонт – це виправлення пошкоджень, усунення дефектів, поломок, лагодження чогось; комплекс операцій для відновлення справного стану чи роботопридатності об'єкта і відновлення ресурсів об'єктів та їх складових частин [10].

Розглядаючи проекти ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання в умовах машинобудівних підприємств, необхідно відмітити, що існує два різновиди даного виду діяльності: ремонт обладнання інших підприємств відповідно до видів діяльності та ремонт власного обладнання.

В рамках означеного дослідження увага буде приділятися саме ремонтам і модернізації складного технологічного обладнання вітчизняних машинобудівних підприємств.

Сьогодні на основній частині вітчизняних машинобудівних підприємств застосовується операційний підхід до ремонтної діяльності. Проте, враховуючи стрімкий розвиток науки і техніки, вказаний підхід є дещо застарілим.

Альтернативою може стати застосування проектноорієнтованого підходу. Це пояснюється насамперед унікальністю кожного проекту ремонту

і модернізації. Ремонтні роботи з відновлення складного технологічного обладнання передбачають визначення всіх наявних несправностей і поломок та їх ліквідацію. При цьому в кожному окремому випадку можливі різні види ремонтних робіт, а саме: повна заміна певних елементів, часткова заміна елементів, відновлення або ремонт наявних частин. Тому в кожному окремому випадку необхідне визначення окремого набору дій, що свідчить про унікальність кожного ремонту чи модернізації складного технологічного обладнання, які потребують розробки окремих проектів на виконання цих робіт.

З іншого боку операційна діяльність передбачає постійно повторюваний комплекс операцій. У випадку, коли розглядається саме ремонтна діяльність машинобудівельних підприємств, мова йде про тимчасовий характер вказаної діяльності. Це пов'язане з тим, що дана діяльність здійснюється за замовленням інших суб'єктів господарювання і є досить непередбачуваною, оскільки, за винятком планових ремонтів, досить важко передбачити час виходу з ладу складного технологічного обладнання. Разом з цим серед складного технологічного обладнання зустрічаються моделі, які представлені на підприємствах в одиничних екземплярах чи в досить обмеженій кількості. Це свідчить про відсутність можливості хоча б спробувати перетворити ремонтну діяльність у конвеєрне чи серійне виробництво. Тобто машинобудівні підприємства, які займаються ремонтами складного технологічного обладнання, мають досить гнучко реагувати на зміни попиту на свої послуги. Саме в цьому в нагоді буде методологія управління проектами, яка дозволить вчасно реагувати на невизначеність реалізації ремонтних проектів.

Під час виконання ремонту складного технологічного обладнання вірогідність настання непередбачуваних ситуацій досить висока. Саме методологія управління проектами дає можливість спланувати ремонтні дії таким чином, щоб врахувати можливі ризики залежно від ступеня невизначеності умов здійснення ремонтів.

Не менш важливим аспектом ремонтної діяльності машинобудівних підприємств є питання розрахунку витрат на виконання вказаного виду діяльності. Оскільки машинобудівне підприємство, яке здійснює ремонтну діяльність, має за мету отримання прибутку, то воно зацікавлене в найбільш ефективному розподілі та використанні ресурсів у процесі здійснення ремонтних робіт. Тому, приймаючи замовлення на виконання ремонтних робіт, машинобудівне підприємство має розробити його оптимальний бюджет, який би задовольнив замовника за ціною виконуваних робіт,

а самому підприємству дав можливість виконати роботи у якнайкоротший термін при обмеженості ресурсів та отримати запланований обсяг прибутку. Основою вказаного плану є визначення обсягу ресурсного забезпечення (матеріальних, енергетичних, людських, фінансових та інших видів ресурсів). Саме в цьому стає у нагоді управління витратами проекту як один із важливих розділів методології управління проектами.

Висновки і перспективи подальших досліджень

Таким чином, можна стверджувати, що застосування методології управління проектами до проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання є виправданим, оскільки означені проекти належать до проектноорієнтованої діяльності. Крім цього, для ефективної реалізації проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання доцільніше застосувати методи та засоби проектного менеджменту на заміну традиційного операційного управління у зв'язку зі значним ступенем оригінальності означених проектів, наявністю багатьох ризиків та складністю ресурсного планування, пов'язаною з високим ступенем невизначеності.

Подальший напрямок дослідження полягає у аналізі наявних методик ресурсного планування і розробці оптимальної методики ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання, необхідність розробки якої обумовлена:

- потребою подальшого удосконалення ресурсного планування у галузі машинобудування;
- загостренням проблеми раціоналізації використання ресурсів (фінансових, трудових, матеріальних, енергетичних, інформаційних тощо);
- потребою розробки нових та удосконалення наявних теоретичних та методологічних основ ресурсного планування проектів машинобудівництва;
- потребою узагальнення методологічних положень теорії ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання і подальшого її розвитку;
- пошуком нових підходів до розробки формалізованих процедур обґрунтування управлінських рішень у сфері ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання з використанням поопераційного підходу;
- відсутністю системних досліджень проблеми ресурсного планування на основі поопераційного підходу на підприємствах машинобудівної галузі в ринкових умовах господарювання в Україні.

Список літератури

1. *Project management / Управление проектами: Толковый англо-русский словарь-справочник / под ред. проф. В.Д. Шапиро; Проект Менеджмент Консалтинг, ЗАО. – М.: Высш. шк., 2000. – 379 с.*
2. *Бибик С.П., Сюта Г.М. Словник ініомовних слів: тлумачення, словотворення та слововживання / за ред. С.Я. Єрмоленко; Худож.-оформлювач Б.П. Бублик. – Харків: Фоліо, 2006. – 623 с.*
3. *Бухгалтерський словник / за ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. – Житомир: ПП «Рута», 2001. – 224 с.*
4. *Бушуев С.Д., Бушуева Н.С., Бабаев И.А., та ін. Креативные технологии управления проектами и программами: Монография. – К.: Саммит-Книга, 2010. – 768 с.*
5. *Бушуев С.Д. Управление закупками в проектах: в 2 т. / С.Д. Бушуев, В.В. Морозов. – К.: Украинская ассоциация управления проектами, 1999. Т. 1: Главы 1-4. – 185 с.*
6. *Бушуев С.Д., Харитонов Д.А. Ценностный подход в управлении развитием сложных систем / С.Д. Бушуев, Д.А. Харитонов // Управління розвитком складних систем. – 2010. – № 1. – С. 10-15.*
7. *Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і доповн.) / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.*
8. *Економічний словник-довідник: За ред. док. екон. наук, проф. С.В. Мочерного / Худ. оформ. В.М. Штогриня. – К.: Феміна, 1995. – 368 с.*
9. *Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: Учебное пособие / под общ. ред. И.И. Мазура. – 2-е изд. – М.: Омега-Л, 2004. – 664 с.*
10. *Мала гірнича енциклопедія, т. 2 / За ред. В.С. Білецького. – Донецьк: Донбас, 2007. – 652 с.*
11. *Мир управления проектами: основы, методы, организация, применение / под ред. Х.Решке, Х. Шелле; пер. с англ. А.В. Позняков, В.В. Познякова. – М.: Аланс, 1994. – 303 с.*
12. *Оберемок И.И., Оберемок Н.В. Развитие системы управления проектами на базе сбалансированной системы показателей оценки качества / И.И. Оберемок, Н.В. Оберемок // Управління розвитком складних систем. – 2011. – № 8. – С. 35-38.*
13. *Попов С.О., Попрожек О.О. Проектноорієнтована діяльність в галузі промислових ремонтів і модернізації обладнання // Науковий журнал «Молодий вчений». № 3 (18) березень, 2015 р., Частина 1. – 2015. – С. 189-192.*
14. *Тесля Ю.Н. Система управления проектами авиастроительного предприятия / Ю.Н. Тесля, А.В. Егорченков, Н.Ю. Егорченкова, Д.С. Катаев, Н.А. Черная // Управління розвитком складних систем. – 2011. – № 8. – С. 55-59.*
15. *Тесля Н.Ю. Створення системи портфельного управління ресурсами компаній в проектах / Н.Ю. Тесля // Управління розвитком складних систем. – 2010. – № 4. – С. 19-22.*
16. *Тян Р.Б., Холод Б.І., Ткаченко В.А. Управління проектами / Р.Б. Тянь, Б.І. Холод, В.А. Ткаченко. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 398 с.*
17. *Управление проектами (Зарубежный опыт) / А. Кочетков и др.; Санкт-Петербургская академия недвижимости. – СПб.: Два Три, 1993. – 446 с.*
18. *Управление проектами: стандарты, методы, опыт / А.С. Товб, Г.П. Ципес. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 240 с.*

Стаття надійшла до редколегії 05.06.2015

Рецензент: д-р техн. наук, завідувач кафедри управління проектами проф. С.К. Чернов, Національний університет кораблебудування ім. академіка Макарова, Миколаїв.

Попов Станислав Олегович

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической кибернетики и управления проектами ГВУЗ «Криворожский национальный университет», Кривой Рог

Попрожек Елена Олеговна

Аспирантка кафедры экономической кибернетики и управления проектами ГВУЗ «Криворожский национальный университет», Кривой Рог

К ВОПРОСУ О ПРОЕКТНООРИЕНТИРОВАННОМ ПОДХОДЕ К РЕМОНТАМ СЛОЖНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация Обоснована целесообразность использования проектноориентированного подхода к реализации проектов ремонтов и модернизации сложного технологического оборудования и проанализированы подходы к трактовке понятий «управление» и «менеджмент» и определены их общие характерные особенности. Проведен анализ определения понятия «управление проектами» и сформулировано обобщенное его значение. Акцентировано внимание на различиях операционного и проектного управления и обосновано целесообразность использования проектноориентированного подхода к деятельности в области ремонтов и модернизации сложного технологического оборудования взамен традиционному операционному управлению.

Ключевые слова: проект; управление проектами; проекты ремонтов и модернизации сложного технологического оборудования; проектноориентированная деятельность

Popov Stanislav

DSc (Tech), professor

Kryvyi Rih National University, Kryvyi Rih

Poprozhuk Olena

Graduate student

Kryvyi Rih National University, Kryvyi Rih

TO THE PROBLEM OF THE PROJECTORIENTED APPROACH TO RENOVATIONS OF COMPLEX TECHNOLOGICAL EQUIPMENT

Abstract. The article is devoted to proving that it is advisable to use the project oriented approach to the realization of projects of renovations and modernization of complex technological equipment. There are basic interpretations of the concept "management" and main its characteristics in the article. There is the analysis of the concept "project management" and its generalized definition in the article. The attention is focused on the differences of operational and project management. There is the proving the advisability to use the project oriented approach to the projects of renovations and modernization of complex technological equipment instead of the traditional operational management.

Keywords: project; project management; project of renovations and modernization of complex technological equipment; project oriented activity

References

1. Shapiro, V.D. (2000). *Project management: Thesaurus English-Russian Dictionary-Directory*: 379.
2. Bibik, S.P. & Suta, G.M. (2006). *The dictionary of foreign words: interpretation, world formation and usage*: 623.
3. Butinec, F.F. (2001). *Accounting Dictionary*: 224.
4. Bushuev, S.D. & Bushueva, N.S. & Babaev, I.A. & Yakovenko, V.B. & Grisha, E.V. & Dzuba, S.V. & Voytenko, A.S. (2010). *Creative Technology of the project and program management*: 768.
5. Bushuev, S.D. & Morozov, V.V. (1999). *Management of purchases in the projects: 1*, 185.
6. Bushuev, S.D., Haritonov, D.A. (2010). *Value approach in managing the development of complex systems. Management of development of complex systems, 1*, 10-15.
7. Busel, V.T. (2005). *Great Dictionary of Modern Ukrainian*: 1728.
8. Mochernyy, S.V. (1995). *Economic Dictionary Directory*: 368.
9. Mazur, I.I. & Shapiro, V.D. & Olderogge, N.G. (2004). *Project Management*: 664.
10. Biletskiy, V.S. (2007). *Small Mining Encyclopedia*: 2, 652.
11. Reshke, H. & Shelle, H. (1994). *The world of project management: fundamentals, methods, organization, application*: 303.
12. Oberemok, I.I., Oberemok, N.V. (2011). *Development project management system based on balanced system of indicators assessing the quality. Management of development of complex systems, 8*, 35-38.
13. Popov, S.O., Poprozhuk, O.O. (2015). *Industrial renovation and modernization of equipment as the project oriented activities. Young Scientist, 3* (18), 189-192.
14. Teslya, U.N. (2011). *Project Management System of the aircraft enterprise. Management of development of complex systems, 8*, 55-59.
15. Teslya, N.U. (2010). *Creating a system of the portfolio projects' resource management. Management of development of complex systems, 4*, 19-22.
16. Tyan, R.B. & Holod, B.I. & Tkachenko, V.A. (2003). *Project management*: 398.
17. Kochetkov, A. (1993). *Project Management (Foreign experience)*: 446.
18. Tovb, A.S. & Cipes, G.P. (2003). *Project Management: standards, methods, experience*: 240.

Посилання на публікацію

- APA Popov, S. & Poprozhuk, O. (2015). *To the problem of the project oriented approach to renovations of complex technological equipment.. Management of development of complex systems, 23* (1), 96 – 103. [in Ukrainian]
- ГОСТ Попов С.О. До питання про проектноорієнтований підхід до ремонтів складного технологічного обладнання [Текст] / С.О. Попов, О.О. Попрожук // *Управління розвитком складних систем.* – 2015. – № 23 (1). – С. 96 – 103.