

Максимов А.С.

Научно-исследовательский институт строительного производства

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ТЕРМОМОДЕРНИЗАЦИИ

Аннотация

Определены основные особенности термомодернизации, которые обуславливают специфику подготовки таких строительных проектов. Определены и кратко охарактеризованы основные организационные этапы осуществления термомодернизации. Схематично представлен порядок организации строительного проекта по термомодернизации. Приведены основные этапы методики оптимизации набора конструктивно-технологических решений по термомодернизации тепловой оболочки здания.

Ключевые слова: термомодернизация, процессы организации строительства, подготовка строительных проектов, организационно-финансовый механизм, порядок, схема.

Maksimov A.S.

Scientific-Research Institute of Construction Production

IMPROVEMENT OF THE ORGANIZATIONAL APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF THERMOMODERNISATION

Summary

The main features of thermomodernization, leading to specifics of preparing such construction projects. Identified and briefly describes the main organizational steps of the Thermomodernization. Schematically shows the procedure of organization of the construction project for the thermomodernization. It is noted that the methodological support of each stage will contribute to the successful implementation of the project. The main steps of optimization techniques set design and technological solutions for thermomodernization of thermal envelope of the building.

Keywords: Thermomodernization, processes of organization of construction, preparation of construction projects, organizational and financial mechanism, order, scheme.

УДК 65.012.2

РОЗРОБКА КЛАСИФІКАЦІЇ РЕСУРСІВ ДЛЯ ПРОЕКТІВ РЕМОНТІВ І МОДЕРНІЗАЦІЇ СКЛАДНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ

Попов С.О., Попрожук О.О.

Криворізький національний університет

Стаття присвячена розробці класифікації ресурсів, як основи формування нової методики ресурсного планування, з урахуванням специфіки діяльності машинобудівних підприємств у сфері здійснення ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання. У статті розглянуто основні трактування понять «ресурс» та «ресурсне планування» та сформульовано їх узагальнені визначення. Проаналізовано їх специфіку проектів ремонтів та модернізації складного технологічного обладнання та доведено необхідність застосування нових підходів до ресурсного планування вказаних проектів і розробки класифікації ресурсів, як першого етапу формування нової методики ресурсного планування.

Ключові слова: проект, управління проектами, ресурс, ресурсне планування, ремонт, модернізація, складне технологічне обладнання.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день 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 імпортних складових і характеризуються значними витратами енергоносіїв, ціни на які постійно зростають, тощо, що представляє складну проблему.

Враховуючи це, на сьогоднішній день 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.

Однією з важливих складових проектноорієнтованої діяльності є планування ресурсів проек-

тованої діяльності є планування ресурсів проек-

ту. Враховуючи значну ресурсомісткість проектів ремонтів та модернізації складного технологічного обладнання, вказаний аспект проєктоорієнтованої діяльності можна вважати пріоритетним.

Таким чином, можна стверджувати, що актуальність дослідження визначається:

1. необхідністю подальшого удосконалення ресурсного планування у машинобудівній галузі;

2. загостренням проблеми раціоналізації використання ресурсів (фінансових, трудових, матеріальних, енергетичних, інформаційних тощо);

3. потребою розроблення нових та удосконалення наявних теоретичних та методологічних основ ресурсного планування проектів машинобудування;

4. необхідністю узагальнення методологічних положень і подальшого розвитку теорії ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання;

5. 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;

6. відсутністю системних досліджень проблеми ресурсного планування на основі поопераційного підходу на підприємствах машинобудівної галузі в ринкових умовах господарювання в нашій країні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вітчизняні науковці завдяки своїм працям сприяють розвитку управління проєктами як науковою напрямку у світі. Серед них варто виділити важливий внесок у розвиток вітчизняної методології управління проєктами таких вчених, як С.Д. Бушуев, А.В. Шахов, В.А. Рач, В.І. Чимшир, А.І. Білоконь та ін. Саме безупинні дослідження з удосконалення методології проєктного 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 проблемі застосування проєктоорієнтованого підходу до управління проєктами ремонтних робіт присвячено низку досліджень вітчизняних та закордонних науковців.

Однак основна увага у них відводиться саме обґрунтуванню доцільності застосування методології управління проєктами до проектів ремонтних робіт і неповною мірою відображено застосування окремих компонентів проєктного менеджменту, зокрема, планування ресурсного забезпечення. Тому закономірним продовженням існуючих наукових досліджень є розробка нового підходу до ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Для якісної розробки інноваційної методики ресурсного планування діяльності машинобудівних підприємств при застосуванні проєктоорієнтованого підходу перш за все важливо чітко визначити поняття «ресурсу» і «ресурсного планування» та розробити класифікацію ресурсів, яка б враховувала специфічність означеного виду діяльності.

Формулювання цілей статті. Метою статті є розробка класифікації ресурсів, як основи формування нової методикою ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання, на основі аналізу існуючих визначень «ресурсу» і «ресурсного планування» та аналізу наявних класифікацій ресурсів.

Об'єкт дослідження – проєкти ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Предмет дослідження – ресурсне планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим елементом ресурсного планування є поняття «ресурс». На сьогоднішній день існує значна кількість трактувань вказаного поняття.

Відповідно до «Великого тлумачного словника» ресурс – запаси чого-небудь, які можна використати в разі потреби; грошові цінності, джерела чого-небудь [4, с. 1216].

Ресурси – 1) засоби виробництва, які включають засоби праці і предмети праці; 2) економічні ресурси в матеріально-речовій формі; 3) джерела забезпечення процесу виробництва, що виступають одним з видів економічних ресурсів і охоплюють засоби виробництва (засоби і предмети праці). («Бухгалтерський словник») [2, с. 159].

В економіці цим терміном [ресурси] означають не лише сировину, землю, працю, але і продукцію, оскільки продукція однієї галузі чи виробництва – ресурси для іншої. Це зручно для формування моделей і алгоритмів, де аналізуються витрати (тоді показник ресурсів від'ємний) і результати (тоді він додатний) («Управління проєктами. Тлумачний англо-російський словник») [1, с. 285].

Відповідно до «Словника іншомовних слів» ресурс – можливий термін експлуатації технічного приладу [7, с. 472].

У методології управління проєктами:

1. Ресурс – це компонента, яка може бути використана для створення і функціонування різноманітних систем (Бушуев С.Д.) [3, с. 752].

2. Ресурс – будь-який фактор (за винятком часу), необхідний для виконання робіт проєкту (Кочетков А.) [8, с. 21].

3. Ресурс в методології управління проєктами трактується широко: все, що є у розпорядженні проєкту, – у тому числі трудові, фінансові і матеріально-технічні ресурси, команда проєкту, час (тривалість, терміни обмеження), інформація, знання і технології – є взаємопов'язаними ресурсами проєкту (Мазур І.І.) [6, с. 306].

Тлумачний словник з управління проєктами виділяє загальну властивість ресурсів як потенційну можливість їх участі у виробництві (виробничі ресурси) і в споживанні (споживчі ресурси) [1, с. 285].

Таким чином, проаналізувавши наявні варіанти трактування поняття «ресурс» і врахувавши специфічність проєктоорієнтованого підходу до діяльності у сфері ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання, можна визначити ресурси як джерела забезпечення виконання робіт проєкту.

Наступним етапом дослідження є аналіз наявних класифікацій ресурсів та формування класифікації ресурсів із врахуванням специфіки проєктоорієнтованої діяльності у сфері здійснення ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Ресурси поділяють на: матеріальні, енергетичні, інформаційні, просторові, часові функціональні, системні, комбіновані. Матеріальнопольові ресурси називають веполями. Енергетичні ресурси поділяють на готові – будь-яка енергія, нереалізовані запаси якої є в системі або її оточенні. Енергетичні ресурси похідні – енергія, отримана в результаті перетворення готових енергетичних ресурсів в інші види енергії, або зміна напряму їх діяльності, інтенсивності та інших характеристик. В ресурсозберігаючих технологіях активно використовуються вторинні матеріальні ресурси і вторинні енергетичні ресурси. Людські ресурси – це кількість працюючих з вищим рівнем кваліфікації, залучених у про-

цес розробки інтелектуального продукту (Бушуєв С.Д.) [3, с. 752].

Відповідно до тлумачного словника з управління проектами в управлінні проектами розглядаються наступні види ресурсів [1, с. 285]:

- природні (включають ресурси землі, води, атмосфери, а також космосу): сировинні та енергетичні;
- засоби виробництва (включають виробничі потужності, предмети праці);
- трудові (поділяються, наприклад, за групами населення, кваліфікаційно-професійними групами);
- кінцевих «споживчих» благ (невиробничі «потужності» та продукти для особистого і суспільного невиробничого споживання);
- інформаційні (охоплюють весь потенціал науки, «потужності» культури і просвіти – кіно, театру, школи) як можливості ідеологічної роботи, просвіти, освіти тощо;
- фінансові (капітальні інвестиції, кредити тощо);
- зовнішні (валютні резерви, мережа зовнішньоторгових зв'язків тощо): вони винесені в окремий клас, оскільки мають дуже широкі можливості заміщення внутрішніх ресурсів.

Основні типи ресурсів (за Мазуром І.І.):

– невідтворювані, складовані, накопичувані – у процесі виконання робіт використовуються повністю, не допускаючи повторного використання. Такі ресурси можна накопичувати з подальшим використанням запасів;

– відтворювані, нескладовані, не накопичувані – у ході роботи зберігають свою натурально-матеріальну форму і, по мірі звільнення, можуть застосовуватися на інших роботах. Якщо ці ресурси простоюють, то їх невикористана здатність функціонування в даний відрізок часу не компенсується в майбутньому, тобто вони не накопичуються [6, с. 306-307].

Крім цього, Мазур І.І. виділяє наступні види ресурсів:

1. Матеріально-технічні ресурси – сировина; матеріали, конструкції, комплектуючі; енергетичні ресурси; паливо; ресурси типу «потужності» чи технологічні ресурси (машини, механізми для виконання робіт проекту); встановлюване обладнання тощо [6, с. 306].

2. Трудові ресурси – здійснюють безпосередню роботу з матеріально-технічними ресурсами [6, с. 306].

Відповідно до Кочеткова А. зазвичай виділяють трудові, фінансові і матеріальні ресурси [8, с. 21].

Великий тлумачний словник дає визначення наступним видам ресурсів [4, с. 1216]:

1. Бюджетні ресурси – кошти, з яких формується державний бюджет.

2. Водні ресурси – придатні для використання людиною запаси поверхневих вод, а також вода льодовиків, водна пара атмосфери та ін.

3. Енергетичний ресурс – паливо чи енергія різних видів та параметрів, що використовуються або можуть бути використані в промисловості. Вторинний енергетичний ресурс – енергетичний потенціал продукції, відходів, побічних і проміжних продуктів, який може бути частково чи повністю використаний для енергопостачання інших агрегатів (процесів).

4. Фінансові ресурси – 1) сукупність коштів, які перебувають у розпорядженні держави та суб'єктів господарювання; 2) засіб, можливість, якими можна скористатися в разі необхідності; 3) сумарний наробіток об'єкта від початку його експлуатації чи поновлення після ремонту до переходу в критичний стан; 4) в обчислювальних системах – логічна або фізична частина системи, яка може бути виділена процесу.

5. Вторинні ресурси – матеріали та вироби, які після повного первісного використання (зношування) можуть застосовуватися вторинно у виробництві як вихідна сировина.

Таким чином, можна дійти висновку, що на сьогоднішній день не існує єдиної визнаної класифікації ресурсів і у кожному окремому випадку ресурси класифікуються у відповідності до умов поставленої задачі.

Враховуючи специфіку проектноорієнтованої діяльності у сфері ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання, всі необхідні для виконання проектних дій ресурси доцільно розподілити на наступні групи:

1. Сировина, яка необхідна безпосередньо для виготовлення одиниці продукції.

2. Допоміжні матеріали:

2.1. Ті, які безпосередньо використовуються для виготовлення одиниці продукції;

2.2. Ті, які необхідні для виготовлення партії взагалі;

2.3. Ті, які необхідні для забезпечення працездатності виробництва.

3. Інструменти та пристрої:

3.1. Ті, які безпосередньо використовуються для виготовлення одиниці продукції;

3.2. Ті, які необхідні для виготовлення партії взагалі;

3.3. Ті, які необхідні для забезпечення працездатності виробництва.

4. Час як важливий ресурс для здійснення проектноорієнтованої діяльності у сфері ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання:

4.1. Виробничий – час, необхідний для виробництва певних одиниць продукції:

4.1.1. Активний – час безпосереднього виконання проектних робіт з врахуванням підготовчих та завершальних етапів;

4.1.2. Пасивний:

4.1.2.1. Зумовлений технологічними особливостями виробництва;

4.1.2.2. Зумовлений недозавантаженням виробництва.

4.2. Допоміжно-виробничий – час, необхідний для забезпечення роботоздатності виробництва:

4.2.1. Активний:

4.2.1.1. Безпосереднє обслуговування виконання робіт проекту;

4.2.1.2. Обслуговування обладнання, інструментів та пристроїв, задіяних у виконанні робіт проекту;

4.2.1.3. Обслуговування виробничої площадки;

4.2.1.4. Обслуговування невиробничої сфери.

4.2.2. Пасивний:

4.2.2.1. Зумовлений технологічними особливостями виробництва;

4.2.2.2. Зумовлений недозавантаженням виробництва.

4.3. Адміністративний;

4.4. Інший:

4.4.1. Охорона:

4.4.1.1. Виробництва;

4.4.1.2. Решти території.

4.4.2. Допоміжні роботи з обслуговування виробництва;

4.4.3. Решта.

5. Енергоносії:

5.1. Необхідні безпосередньо для виробництва одиниці продукції;

5.2. Необхідні безпосередньо для виробництва партії продукції;

5.3. Загальноновиробничі;

5.4. Решта.

6. Фінансові ресурси:

6.1. Ті, які безпосередньо виражають інші витрати:

6.1.1. Витрати безпосередньо на одиницю продукції;

6.1.2. Витрати безпосередньо на партію продукції;

6.1.3. Витрати на утримання виробництва;

6.1.4. Адміністративні витрати;

6.1.5. Витрати на збут продукції;

6.1.6. Інші витрати.

6.2. Як джерело фінансування ресурсів у натуральному вираженні – як певний еквівалент їх вираження.

Вказаний розподіл цілком відображає специфіку діяльності машинобудівних підприємств у сфері виконання ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Однією з основних характерних рис вказаного виду діяльності є наявність необхідності виробництва технологічних комплектуючих. Тобто існують окремі набори складових частин, які необхідно виготовляти з певним резервом. Вказаний резерв потрібен для заміщення втрат під час виробничого процесу, пов'язаних з налаштуванням високоточного обладнання чи можливим браком виробництва. Крім цього, вказаний резерв дозволяє в результаті отримати необхідну кількість складових частин з більшим рівнем ідентичності.

Враховуючи вищевикладене, для зручності організації планування ресурсів проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання з урахуванням специфіки вказаного виду діяльності доцільно в основу розробки класифікації ресурсів покласти наступні припущення:

1. При виробництві партії ідентичних складових частин існують ресурси, кількість яких можна визначити для кожної одиниці окремо. При збільшенні кількості одиниць, що виготовляються, кількість ресурсів на їх виробництво буде збільшуватися прямо пропорційно.

2. При виробництві партії ідентичних складових частин існують ресурси, кількість яких можна визначити лише для виготовлення всієї партії. При збільшенні кількості складових частин, що виготовляються, кількість вказаних ресурсів може залишитися незмінною чи незначно збільшитися.

3. При виробництві партії ідентичних складових частин існують ресурси, які лише опосередковано можна віднести до певної партії складових частин. Проте без вказаних ресурсів неможливе повноцінне виконання проектних дій.

Таким чином, класифікація ресурсів для проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання представлена на рисунку 1.

Наступним етапом дослідження є визначення поняття ресурсного планування, яке нерозривно пов'язане з поняттям «управління ресурсами».

Проаналізуємо наявні визначення управління ресурсами.

Управління ресурсами – одна з головних функцій управління проектом. Процес планування, розподілу, обліку і контролю ресурсів. Зазвичай – трудових і матеріальних (Кочетков А.) [8, с. 21].

Управління ресурсами – одна з головних підсистем управління проектом. Включає процеси планування, закупки, поставок, розподілу, обліку і контролю ресурсів, зазвичай трудових і матеріаль-

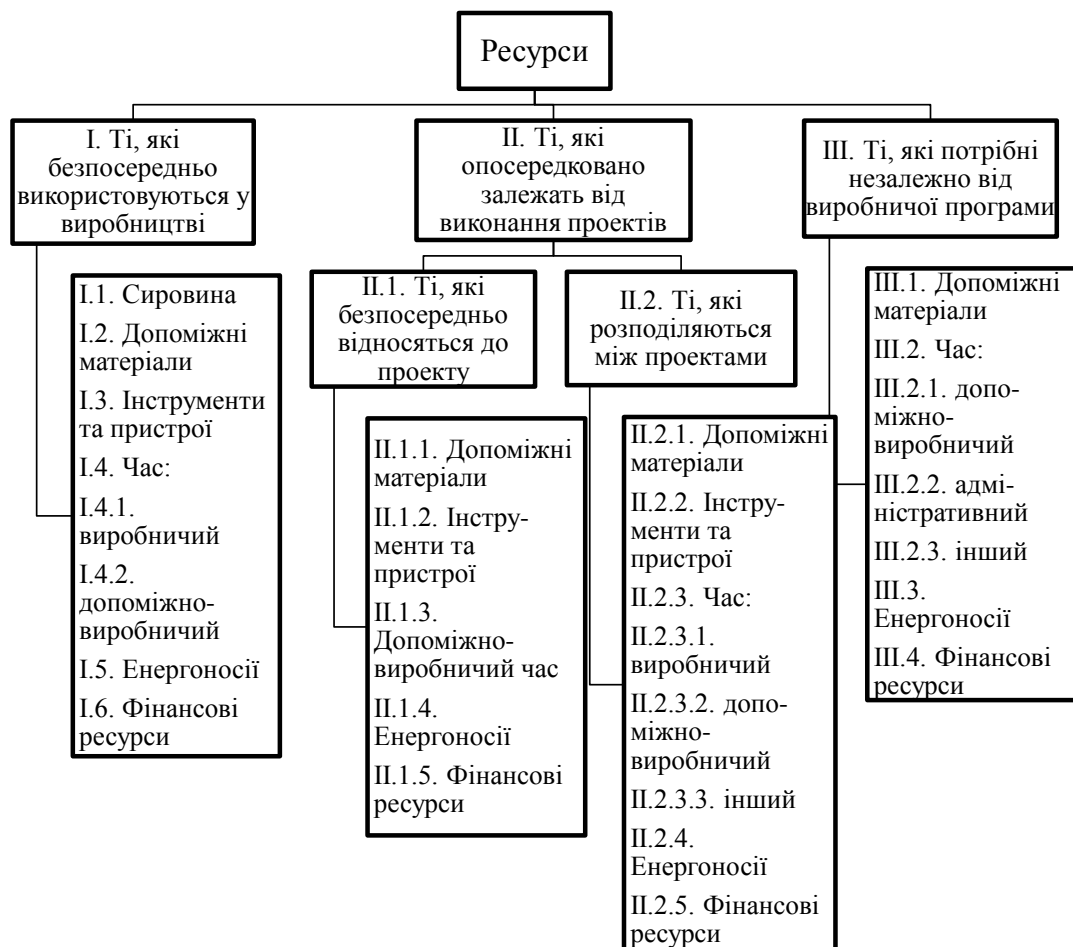


Рис. 1. Класифікація ресурсів проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання

но-технічних. Управління фінансовими ресурсами здійснюється в рамках управління вартістю (Мазур І.І.) [6, с. 306].

За І.І. Мазуром основна задача управління ресурсами – забезпечити їх оптимальне використання для досягнення кінцевої цілі управління проектом – формування результату проекту із запланованими показниками [6, с. 306].

У кожний поточний момент часу ресурси проекту обмежені, і тому основними задачами управління ресурсами є [6, с. 307]:

- оптимальне планування ресурсів;
- управління матеріально-технічним забезпеченням, у тому числі: управління закупками ресурсів; управління забезпеченням; управління поставками ресурсів; управління запасами ресурсів; управління розподілом ресурсів за роботами проекту.

Таким чином, можна узагальнено визначити, що управління ресурсами – це одна з основних підсистем управління проектами, необхідна для організації оптимального використання ресурсів проекту в умовах їх обмеженості для забезпечення досягнення кінцевих цілей проекту.

Важливою складовою управління ресурсами є їх планування.

В загальному вигляді планування – це процес зазначення дії планувати.

Планувати – 1) скласти план або проект (будівлі, споруди і т. ін.); 2) розмічувати яке-небудь місце під що-небудь відповідно до плану; 3) скласти план у 2 значеннях: визначити за планом термін виконання, здійснення чого-небудь; мати намір зробити, виконати що-небудь («Великий тлумачний словник») [4, с. 979].

Оптимальне планування – планування на основі економіко-математичних методів і моделей, які дозволяють вибрати із сукупності можливих план, що характеризується максимальним значенням цільової функції («Великий тлумачний словник») [4, с. 979].

Більш вузьким поняттям є планування ресурсів.

Планування ресурсів – визначення того, які ресурси (люди, обладнання, матеріали) і у якій кількості повинні використовуватися для здійснення робіт проекту (Бушуєв С.Д.) [3, с. 102].

Планування ресурсів – одна з провідних функцій управління ресурсами проекту. Означає визначення за часом потреб у ресурсах проекту та можливості забезпечення ресурсами. Є основою для укладання контрактів з матеріально-технічного забезпечення, забезпечення проекту робочою силою, машинами та механізмами (Тлумачний словник з управління проектами) [1, с. 284].

Планування ресурсів – визначення ресурсів (людських ресурсів, обладнання, матеріалів) та їх кількості, необхідної для здійснення робіт у рамках проекту (Бушуєв С.Д.) [9, с. 156].

Ресурсне планування – це процес видозмінення плану проекту у календарний план робіт, в якому враховуються ресурси, які можуть бути надані (Локк Д.) [5, с. 114].

За Мазуром І.І., як основна складова управління проектами ресурсне планування включає ряд компонентів [6, с. 310]:

- розробку і збалансований аналіз комплексів робіт і ресурсів, направлених на досягнення цілей проекту;
- розробку системи розподілу ресурсів і призначення відповідальних виконавців;
- контроль за ходом роботи – порівняння планових параметрів робіт з фактичними і розробка корегуючи впливів.

Таким чином, ресурсне планування – це процес визначення кількості ресурсів, необхідних для виконання робіт проекту у визначений термін для забезпечення досягнення кінцевих цілей проекту, який включає визначення кількості ресурсів, джерел, способів та термінів їх надходження, а також оптимізацію використання ресурсів.

Висновки з даного дослідження і перспективи.

Отже, на основі аналізу існуючих визначень «ресурсу» і «ресурсного планування» та формулювання узагальнюючих визначень вказаних понять, а також на основі аналізу наявних класифікацій ресурсів розроблена класифікація ресурсів, яка є основою формування нової методики ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання.

Подальший напрямок дослідження буде полягати у розробці оптимальної методики ресурсного планування проектів ремонтів і модернізації складного технологічного обладнання, необхідність якої обумовлена:

- необхідністю подальшого удосконалення ресурсного планування у галузі машинобудування;
- загостренням проблеми раціоналізації використання ресурсів (фінансових, трудових, матеріальних, енергетичних, інформаційних тощо);
- необхідністю розробки нових та удосконалення існуючих теоретичних та методологічних основ ресурсного планування проектів машинобудування;
- необхідністю 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 в 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 нашій країні.

Список літератури:

1. Project management / Управление проектами: Толковый англо-русский словарь-справочник. / Под ред. проф. В. Д. Шапиро. – М.: Издательство «Высшая школа», 2000. – 379 с.
2. Бухгалтерський словник / За ред. проф. Ф. Ф. Бутинця. – Житомир: ПП «Рута», 2001. – 224 с.
3. Бушуєв С. Д., Бушуєва Н. С., Бабаєв І. А., Яковенко В. Б., Гриша Е. В., Дзюба С. В., Войтенко А. С. Креативные технологии управления проектами и программами: Монография. – К.: «Саммит-Книга», 2010. – 768 с.
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і головн. ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
5. Локк Д. Основы управления проектами / Пер. с англ. – М.: НИРО, 2004. – 253 с.
6. Мазур І. І., 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.
7. Словник іншомовних слів: тлумачення, словотворення та слововживання / За ред. С. Я. Єрмоленко. – Харків: Фоліо, 2006. – 623 с.

8. Управление проектами (Зарубежный опыт) / А. Кочетков и др.; Санкт-Петербургская академия недвижимости. – СПб.: Два Три, 1993. – 446 с.
9. Управління проектами (Керівництво з питань проектного менеджменту) – пер. з англ. / Під ред. С. Д. Бушуєва, 2-ге вид., перероб. – К.: «Деловая Украина», 2000. – 198 с.

Попов С.О., Попрожук Е.О.

Криворожский национальный университет

РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАЦИИ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОЕКТОВ РЕМОНТОВ И МОДЕРНИЗАЦИИ СЛОЖНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация

Статья посвящена разработке классификации ресурсов, как основы формирования новой методики ресурсного планирования, с учетом специфики деятельности машиностроительных предприятий в сфере осуществления ремонтов и модернизации сложного технологического оборудования. В статье рассмотрены основные трактовки понятий «ресурс» и «ресурсное планирование», а также сформулировано их обобщающие определения. Проанализировано специфику проектов ремонтов и модернизации сложного технологического оборудования и доказано необходимость применения новых подходов к ресурсному планированию указанных проектов и разработки классификации ресурсов, как первого этапа формирования новой методики ресурсного планирования.

Ключевые слова: проект, управление проектами, ресурс, ресурсное планирование, ремонт, модернизация, сложное технологическое оборудование.

Popov S.O., Poprozhuk O.O.

Kryvyi Rih National University

DEVELOPMENT THE RESOURCES' CLASSIFICATION FOR THE PROJECTS OF RENOVATION AND MODERNIZATION OF THE COMPLEX TECHNOLOGICAL EQUIPMENT

Summary

The article is devoted to development the resources' classification as guidelines for the development of new methods of resource planning, which taking into account the specifics of the engineering companies in the area of repairs and modernization of complex technological equipment. There are the basic interpretations of the concepts of «resources» and «resource planning» and formulated their generalized definition in the article. There is the analyzing of the specificity of the projects of the repair and modernization of complex technological equipment in the article and proved the need for new approaches to resource planning and development projects mentioned classification of resources as the first phase of the formation of the new methods of resource planning.

Keywords: project, project management, resource, resource planning, renovation, modernization, complex technological equipment.