

УДК 338.45:621:330:341.1

ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ПЕРЕОЗБРОЄННЯ В ГОСПОДАРСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Фартушняк О. В., Цибулько Д. І.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Фартушняк О. В., Цибулько Д. И.

ORGANIZATION TECHNICAL RE-EQUIPMENT ECONOMIC ACTIVITY OF MACHINE-BUILDING COMPANIES

Fartushnyak O., Tsybulko D.

Ми представляємо організаційну структуру управління технічним переозброєнням з матричними підрозділами і розподілом функціональних обов'язків працівників відділів, зайнятих у цьому процесі. Для усунення проблеми подвійного підпорядкування при матричному типі організації запропоновано шляхи їх вирішення. Розроблено схему процесу виконання завдання на прикладі створення і використання коштів фонду технічного переозброєння у відділі бухгалтерії.

Ключові слова: організаційна структура, матричний тип організації, фонд технічного переозброєння.

Мы представляем организационную структуру управления техническим перевооружением с матричными подразделениям и распределением функциональных обязанностей работников отделов, занятых в этом процессе. Для устранения проблемы двойного подчинения при матричном типе организации предложены пути их решения. Разработана схема процесса выполнения задания на примере создания и использования средств фонда технического перевооружения в отделе бухгалтерии.

Ключевые слова: организационная структура, матричный тип организации, фонд технического перевооружения.

1. Вступ

Успішна діяльність будь-якого підприємства безпосередньо пов'язана з його ефективним управлінням. Пошук нових оптимальних структур і методів управління для корінних перетворень в технології, техніці та організації виробництва виходить на перший план. У цьому зв'язку актуальності набуває проблема організаційного рішення здійснення технічного переозброєння на машинобудівних підприємствах.

2. Аналіз літературних даних і постановка проблеми

Дослідженнями з проведення технічного переозброєння на підприємстві та реалізації таких заходів присвятили свої праці вчені: І.В. Більботенко, В.А. Василенко, Л.Г. Олійник, І.М. Петрович, В.С. Пономаренко, О.М. Тимонин, В.М. Гриньова, П.А. Орлов, І.П. Отенко, Л.І.Нейкова, С.А. Курдюков, К.В. Ларіна, Н.С. Ілляшенко та ін.

Аналіз останніх публікацій з питань управління технічним переозброєнням [1 - 10] засвідчив, що незважаючи на увагу, що приділяється проблемі технічного переозброєння, багато найважливіших питань управління повністю не вирішені. На думку авторів, організаційні аспекти управління технічним переозброєнням навіть у теоретичному плані, потребують подальшої конкретизації та опрацювання.

Мета і завдання дослідження. У зв'язку з цим метою даної роботи є розробка організаційної структури управління технічним переозброєнням господарської діяльності машинобудівних підприємств.

Завданнями роботи є: характеристика комплексної системи заходів технічного переозброєння; розробка організаційної структури управління технічним переозброєнням з використанням матричного типу організації; визначення конкретних завдань по проекту технічного переозброєння на середньому і нижньому рівнях управління; визначення шляхів усунення подвійного підпорядкування для обраної організаційної структури технічного переозброєння; розробка схеми процесу виконання завдання на прикладі створення та використання коштів фонду технічного переозброєння у відділі бухгалтерії.

3. Організація технічного переозброєння в господарській діяльності.

Розв'язання проблеми техніко-технологічного оновлення та переозброєння виробництва у більшості випадків здійснюється шляхом реалізації цільових програм або інвестиційних проектів.

Реалізація цих заходів показала їх доцільність для проектів, що стосуються окремих виробництв учасників програми, але не вирішили проблем галузей та підприємств в цілому.

Необхідно зазначити, що чітко регламентованої системи управління технічним переозброєнням підприємств не існує. На початковому етапі процесу управління технічним переозброєнням, вищим керівництвом підприємства розробляється стратегія (програма) технічного розвитку, яка розділена на блоки, які є окремими напрямками удосконалення того чи іншого обладнання, технологічного процесу тощо.

В першу чергу приймаються рішення щодо реалізації тих блоків, які є критичними за встановленими параметрами: аварійність обладнання, підвищення ефективності, продуктивності роботи обладнання, необхідність введення обладнання для виготовлення нової чи модифікованої продукції, покращення умов праці робітників, наявні інвестиційні ресурси для реалізації відповідних заходів тощо [1].

Важливим в управлінні процесами технічного переозброєння є організаційна структура проекту, яка побудована з врахуванням загальної організаційної структури підприємства, що дозволяє підвищити ефективність використання ресурсів на основі удосконалення матеріально-виробничої і трудової бази.

На думку авторів, доцільним та оптимальним для вітчизняних підприємств також було б створення комплексної системи заходів, яка б допомагала господарюючим суб'єктам постійно здійснювати технічне переозброєння виробничих основних засобів на необхідній новітній технологічній базі.

Система повинна включати комплекс організаційних, технічних та фінансово-економічних заходів:

організаційні заходи передбачають механізми планування, створення інфраструктури, моніторингу та звітності зі стану та ефективності використання виробничих основних засобів;

технічні заходи визначають механізми участі фахівців в процесі техніко-технологічної перебудови виробництва підприємства;

фінансово-економічні заходи визначають механізми та методи процесу наповнення ринку сучасними засобами виробництва, визначають джерела фінансування процесу оновлення виробничих основних засобів.

До організаційних заходів повинні включатися:

проведення щоквартальних робочих засідань по тематиці «оновлення виробничих засобів» з метою розв'язання проблеми технічного переозброєння підприємства;

розробку бізнес-планів оновлення власних виробничих основних засобів, в тому числі інвестиційних проектів по організації нових або реорганізації діючих виробництв;

запровадження моніторингу структури виробничих основних засобів та показників, які визначають ефективність їх використання з прийняттям відповідних управлінських та організаційних рішень;

створення господарюючими суб'єктами власних фондів технічного переозброєння;

До технічних заходів повинні включатися:

визначення технічного рівня діючих виробничих засобів та порівняння їх потужності з представленими на ринку;

оцінка можливих варіантів оновлення виробничих засобів за технічними характеристиками;

визначення складу та кількості обладнання в цехах, які підлягають технічному переозброєнню;

визначення сумарної вартості «нового обладнання» та модернізованого в кожному цеху;

побудова варіантів планів-графиків заміни обладнання, розрахунок тривалості виробничих циклів тощо

координація процесу монтажу оновленими виробничими засобами.

До фінансово-економічних заходів повинні включатися:

визначення індивідуальних форм інвестування і кредитування процесу технічного переозброєння для кожного підприємства;

визначення обсягів фінансових ресурсів за джерелами фінансування та інноваційних технологій, необхідних для оновлення та технічного переозброєння виробництв;

аналіз бізнес-планів оновлення виробничих основних засобів підприємств з метою визначення напрямків інноваційних технологій, джерел та обсягів фінансових ресурсів необхідних для оновлення та технічного переозброєння виробничих основних засобів;

стимулювання реалізації інвестиційних проектів, які здатні забезпечити прийнятні строки окупності та розв'язання проблем технічного розвитку за рахунок самофінансування;

розрахунок та забезпечення економічної привабливості проектів техніко-технологічного переозброєння;

розробка та запровадження комплексної системи оцінювання з оновлення та ефективності використання виробничих основних засобів та надання рекомендацій щодо доцільності модернізації або ліквідації обладнання, що призначене для застарілих технологій, які не забезпечують техніко-економічних вимог виробництва;

Досягнення зазначених заходів дасть змогу істотно оновити і розширити важливу виробничу складову підприємств, зменшити кількість застарілого обладнання у виробництві, що суттєво підвищить якість роботи та зменшить витрати. Але без відповідної організаційної структури управління неможливе практичне застосування впровадження заходів технічного переозброєння.

Організаційна структура управління – це сукупність певним чином пов'язаних між собою управлінських ланок. Вона характеризується кількістю органів управління, порядком їхньої взаємодії та функціями, які вони виконують. Принцип формування структури управління – організація та закріплення тих або інших функцій управління за підрозділами (службами) апарату управління [2, 3].

Аналіз джерел [4-10] дозволив авторам зробити висновок про відсутність науково-обґрунтованих рекомендацій щодо створення організаційної структури управління технічним переозброєнням машинобудівних підприємств. На думку авторів, найбільш оптимальною і дієздатною для машинобудівних підприємств може бути організаційна структура управління технічним переозброєнням з використанням матричного типу організації. Пояснимо свою думку.

Створення матричної організаційної структури управління вважається доцільним у разі, якщо існує необхідність освоєння якогось проекту або процесу у стислі терміни, впровадження технологічних нововведень, вирішення проблеми спільними зусиллями членів групи, що може бути застосовано в нашому випадку.

Матрична організаційна структура являє собою комбінацію двох видів поділу: за функціями та по продукту. Схема має вигляд матриці (решітки), яка складається з клітин. Відповідно до лінійної структури (по вертикалі) будується управління по окремих сферах діяльності підприємства. Відповідно до

програмно-цільової структури (по горизонталі) організовується управління програмами (проектами, темами).

При матричній структурі управління керівник програми (варіанту, напряму, проекту) працює безпосередньо не з підпорядкованими йому спеціалістами, які підпорядковані лінійним керівникам. Він здебільшого визначає, що і коли має бути зроблено за конкретною програмою. Лінійні ж керівники вирішують, хто і як буде виконувати ту чи іншу роботу. Основоположним принципом у матричному підході до побудови організаційних структур управління є не вдосконалення діяльності окремих структурних підрозділів, а покращення їх взаємодії з метою реалізації того чи іншого проекту або ефективного вирішення певної проблеми.

На думку автора, розроблена організаційна структура управління з матричними підрозділами органічно включається в загальну структуру підприємства без додаткових фінансових витрат на її створення, сприятиме отриманню високоякісних результатів по тому чи іншому проекту (варіанту, напряму, програмі) технічного переозброєння та досягненню більшої гнучкості й скоординованості робіт з впровадження його варіантів. Авторське бачення організаційної структури управління технічного переозброєння з матричними підрозділами наведена на рис. 1. Як видно з рис. 1, в сталу лінійно-функціональну структуру вводяться тимчасово керівники проектів від 1 до N які координують існуючі горизонтальні зв'язки з виконання конкретного проекту технічного переозброєння, зберігаючи при цьому вертикальні відносини, властиві даній структурі.

Частина працівників, зайнятих реалізацією проекту, на його період звільняються від безпосередніх посадових обов'язків і займаються лише даним проектом. При цьому вони опиняються в підпорядкуванні не менше як двох керівників: керівника конкретного проекту та безпосереднього керівника відділу. Головна проблема подвійного підпорядкування виконавців буде полягати в тому, щоб досягти безконфліктності управління: забезпечити необхідний доступ до одних і тих же ресурсів, не створюючи при цьому взаємних труднощів. Проте безперечною перевагою при цьому є підвищення оперативності управління і відповідальності за якість виконання конкретних завдань з чітко визначеного проекту технічного переозброєння на середньому і нижньому рівнях.

Для ефективного досягнення конкретних цілей технічного переозброєння авторами було виокремлено п'ять відділів, які безпосередньо приймають участь у цьому процесі: відділ технічного розвитку, експертно-аналітичний та фінансово-економічний відділи, відділ бухгалтерії, маркетинговий відділ.

Відповідальні спеціалісти відділу технічного розвитку координуватимуть технічну частину проекту:

- формування вимог до необхідного обладнання;
- оцінка можливих варіантів обладнання по технічним характеристикам;
- координація процесу монтажу обладнання та його запуску;
- проектні роботи та інше.

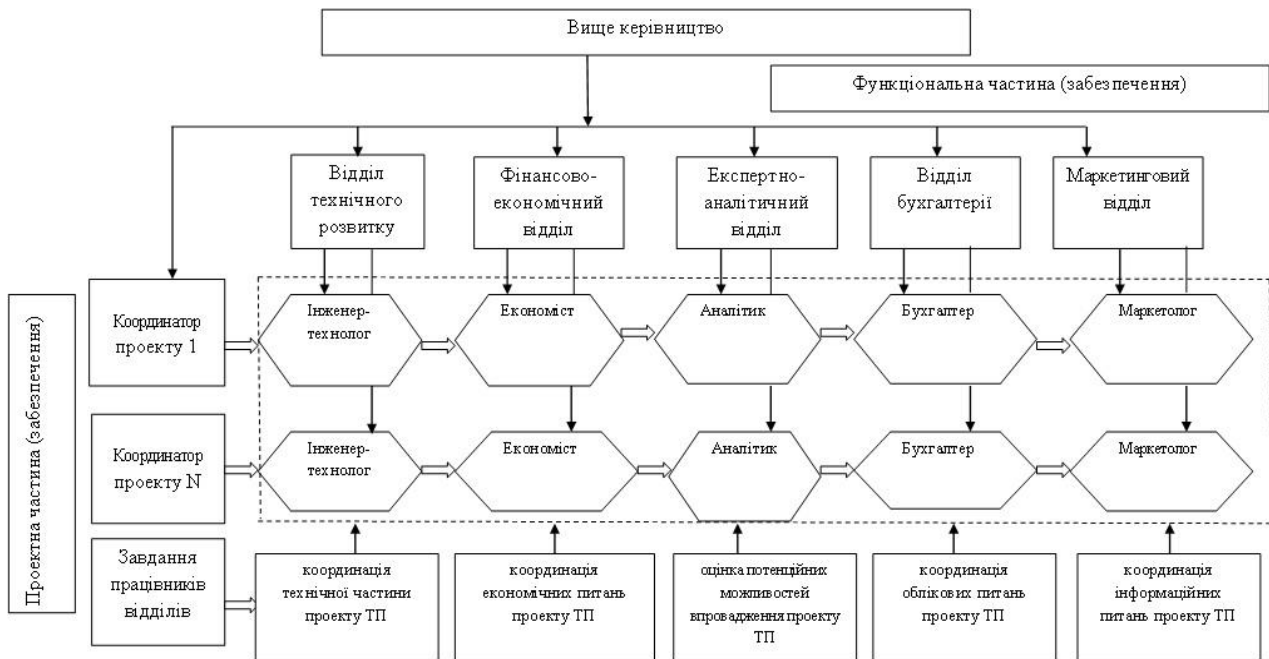


Рис. 1. Організаційна структура управління технічного переозброєння з матричними підрозділам

Працівники експертно-аналітичного відділу будуть оцінювати потенціальні можливості впровадження проекту:

розробка системи показників оцінки ефективності впровадження технічного переозброєння; ранжування потенційних варіантів технічного переозброєння за пріоритетністю; підготовка рекомендацій щодо послідовності та тривалості проектів технічного переозброєння; прогнозування можливості отримання ефекту від технічного переозброєння.

Відповідальні спеціалісти фінансово-економічного відділу координуватимуть фінансові питання:

оцінку ефективності проекту (варіанту) технічного переозброєння, що планується впровадити; визначення економічного ефекту від впровадження технічного переозброєння; економічне обґрунтування кожного варіанту технічного переозброєння; пошук альтернативних (найоптимальніших) джерел фінансування варіантів технічного переозброєння; оформленням договору купівлі-продажу необхідного обладнання; складання графіка заміни обладнання в часовому вимірі із зазначенням відповідальних осіб (керівників проектів); розробка індивідуального графіка навчання осіб, які будуть працювати на новому обладнанні.

Фахівці відділу бухгалтерії відповідальні за облікові питання:

складання кошторису витрат по конкретному проекту (варіанту) та можливі відхилення у процесі його реалізації; моніторинг коштів фонду технічного переозброєння; розробка та впровадження документообігу з оцінювання (аналізу) витрат на технічне переозброєння; відображення в обліку витрат на технічне переозброєння; оплата навчання працівників для підвищення кваліфікації;

Працівники маркетингового відділу координуватимуть інформаційні питання:

дослідження споживчих потреб ринку; пошук постачальників для оновлення виробничих основних засобів; інформаційна підтримка проектів технічного переозброєння; моніторинг статистичної інформації щодо технічного переозброєння на вітчизняних та закордонних підприємствах.

В обов'язки керівників проектів (варіантів) технічного переозброєння, які відповідають за кінцевий результат входить:

координація дій фахівців різних відділів в горизонтальному зв'язку з метою їх взаємодії; розгляд звітів відповідальних осіб щодо перебігу процесу технічного переозброєння; оцінювання результатів варіанту технічного переозброєння та прийняття рішень щодо відхилення від планових показників або проблемних питань, пов'язаних з технічним переозброєнням.

Довести дієвість запропонованої організаційної структури управління з матричними підрозділами та розв'язання проблеми подвійного підпорядкування, авторами розроблена схема процесу виконання завдання на прикладі створення та використання коштів фонду технічного переозброєння у відділі бухгалтерії (рис. 2).

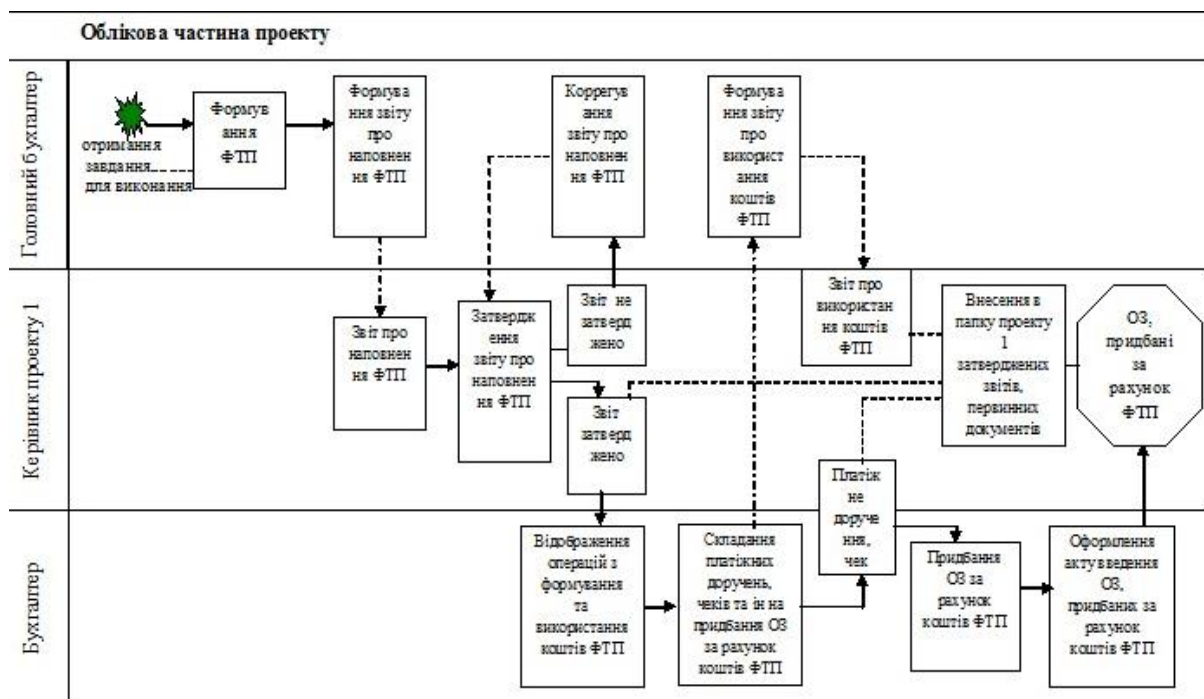


Рис. 2. Схема процесу виконання завдання на прикладі створення та використання коштів фонду технічного переозброєння у відділі бухгалтерії

Для усунення проблеми подвійного підпорядкування, на думку авторів, необхідно наступне:

сформувати положення про функціональні обов'язки керівників проекту та відділів з чітким розмежуванням їх повноважень;

розрахувати штатну чисельність співробітників, які будуть задіяні в цьому процесі та звільнити їх від виконання інших завдань, не пов'язаних з цим проектом;

розробити чіткий покроковий (поетапний) алгоритм послідовності виконання завдання кожним спеціалістом того чи іншого відділу із застосуванням інформаційних технологій.

4. Апробація результатів досліджень

Експериментальна перевірка розроблених методичних рекомендацій щодо організації управління технічним переозброєнням виконана на таких підприємствах як ТОВ «ХЗПТУ» та ТОВ «Альянс». Матеріали проведеного дослідження також корисні для підвищення кваліфікації управлінської ланки підприємств машинобудування.

5. Висновки

Таким чином, впровадження вітчизняними підприємствами поданих рекомендацій щодо вдосконалення організаційної структури управління сприятиме реалізації цілей технічного переозброєння підприємства внаслідок скоординованих дій фахівцями та виробництва конкурентоспроможної продукції (зміцненню конкурентних позицій на ринку). Матрична структура володіє своїми перевагами, що дозволяє авторам говорити про її оптимальність. З нашої точки зору, управління технічним переозброєнням в рамках традиційної управлінської вертикалі підприємства без формування відокремленої проектної команди є найменш доцільним рішенням.

Литература

1. Коноков Д.Г. Организационная структура предприятий [Текст] / Д.Г. Коноков, М.А. Рожков, А.О. Смирнов, О.Н. Яниковская, изд. второе. – М.: ИСАРП, 1999. – 176 с.

2. Перерва П.Г., Погорелов І.М. Методичні рекомендації по розробці організаційної структури управління допоміжними виробництвами [Текст] // Вісник НТУ „ХПІ”. Серія: Технічний прогрес і ефективність виробництва. –Х.: НТУ „ХПІ”. – 2013. – № 22(995) – С. 60-65.

3. Селиванов С.Г. Теоретические основы реконструкции машиностроительного производства [Текст] / С.Г. Селиванов, М.В. Иванова. – Уфа: Гилем, 2000. – 312 с.

4. Курдюков С. А. Совершенствование организационно-экономического механизма управления техническим перевооружением предприятий электроэнергетики [Текст]: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05.- Москва, 2012.- 25 с.

5. Лабунська С.В. Формування обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства [Текст]: монографія / С.В.Лабунська, Н.В. Курган. – Х.: Вид., ХНЕУ, 2013. – 248 с.

6. Ларіна К.В. Управління технічним переозброєнням підприємства на основі концепції маркетингу [Текст]: автореферат дис. ... кандидата економічних наук: 08.00.04 / НАН України. – Х., 2008 – 24 с.

7. Dhaoui M.L. Metodological guide: restructuring, upgrading and industrial competitiveness [Text] / M.L.Dhaoui. – Vienna: UNIDO, 2003.– 87 p.

8. Drucker P. Innovation and Entrepreneurship [Text] / P.Drucker. – UK: Pearson, 1999 – 124 с.

9. Narayanan V. Managing Technology and Innovation for Competitive Advantage [Text] / V.Narayanan. – UK: Prentice Hall, 2001. – 168 с.

10. Tushman M & Anderson. Technological Discontinuities and Organizational Environments, Administrative Science Quarterly [Text] / M. Tushman & Anderson. – UK, 1986, vol. 31, no. 3, 439-465.

References

1. Konokov, D.G., Rozhkov, M.A., Smirnov, A.O., Janikowski, O.N. (1999). The organizational structure of the enterprises, ed. second. Moscow: ISARP, 176.

2. Pererva, P.G., Pogorelov, I.N. (2013). Methodical recommendations on the development of organizational structure of auxiliary production. Journal of NTU "KPI". Series: Technological progress and efficiency. Kharkiv: NTU "KPI", No 22 (995), 60-65.

3. Selivanov, S.G. (2000). Theoretical Bases for Reconstruction machine-building production. Ufa: Hylem, 312.

4. Kurdyukov, S.A. (2012). Improvement of organizational-economic mechanism technical re-equipment management of enterprises Electricity, abstract of dissertation for the degree of candidate of economic sciences. Moscow, 24.

5. Labunska, S.V., Kurgan, N.V. (2013). Formation of accounting and analytical providing of innovative development of enterprise: monograph. Kharkiv: Ed., KNUE, 248.

6. Larina, K.V. (2008). Management of technical re-equipment of the enterprise based on the concept of marketing, abstract of dissertation for the degree of candidate of economic sciences. Kharkov, 24.

7. Dhaoui, M.L. (2003) Metodological guide: restructuring, upgrading and industrial competitiveness. Vienna, UNIDO, 87.

8. Drucker, P. (1999). Innovation and Entrepreneurship. UK: Pearson, 124.

9. Narayanan, V. (2001). Managing Technology and Innovation for Competitive Advantage. UK: Prentice Hall, 168.

10. Tushman, M & Anderson, (1986), vol. 31, no. 3, Technological Discontinuities and Organizational Environments, Administrative Science Quarterly. UK, 439-465.

ORGANIZATION TECHNICAL RE-EQUIPMENT ECONOMIC ACTIVITY OF MACHINE-BUILDING COMPANIES

Olga Fartushnyak, Dmytro Tsybulko

Abstract

В работе были решены следующие вопросы: представлена характеристика комплексной системы мероприятий технического перевооружения, разработана организационная структура управления техническим перевооружением, определены конкретные задачи по проекту технического перевооружения на среднем и нижнем уровнях управления, определены пути устранения двойного подчинения для выбранной организационной структуры управления техническим перевооружением, разработана схема процесса выполнения задания на примере создания и использования средств фонда технического перевооружения в отделе бухгалтерии. Такая необходимость возникла вследствие отсутствия научно-обоснованных разработок по созданию новых организационных структур управления техническим перевооружением. В результате исследования было определено, что наиболее оптимальной и дееспособной для машиностроительных предприятий может быть организационная структура управления техническим перевооружением с матричными подразделениями. Материалы проведенного исследования доказывают, что без формирования обособленной проектной команды не может быть эффективного управления техническим перевооружением.

In work the following issues have been resolved: characteristics of the complex system of measures technical re-equipment, development of organizational structure of the technical re-equipment with the use of matrix-type organization the definition specific objectives of the project technical re-equipment at middle and lower levels of management; definition ways of eliminating double submission for the selected organizational structure technical re-equipment, the development scheme of the task as an example of creating and using the fund technical re-equipment the department of accounting. This need has arisen due to the lack of scientifically grounded development to create new organizational structures of management technical re-equipment. The study found determined that the most optimal and viable for machine building enterprises may be organizational structure of technical re-equipment with matrix units. Materials of the research argue that without the formation of an isolated project team can not be effective management of technical re-equipment.

Keywords: organizational structure, of matrix-type organization, fund technical re-equipment.

Фартушняк Ольга Викторовна

Кандидат экономических наук, доцент

Кафедра бухгалтерского учета

Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеця

пр. Ленина, 9а, г. Харьков, Украина, 61166

Сведения о наличии печатных произведений в общегосударственных и международных базах данных: 29

Контактный тел.: (057) 702-18-30

E-mail: fartova09@gmail.com

Номер ORCID (0000-0002-6305-5901)

Цыбулько Дмитрий Иванович

Старший преподаватель

Кафедра бухгалтерского учета

Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеця

пр. Ленина, 9а, г. Харьков, Украина, 61166

Сведения о наличии печатных произведений в общегосударственных и международных базах данных: 18

Контактный тел.: (057) 702-18-30

E-mail: andres.football@mail.ru

Номер ORCID (0000-0003-1152-8487)

Фартушняк Ольга Вікторівна

Кандидат економічних наук, доцент

Кафедра бухгалтерського обліку

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

пр. Леніна, 9а, м. Харків, Україна, 61166

Відомості про наявність друкованих творів у загальнодержавних та міжнародних базах даних: 29

Контактний тел.: (057) 702-18-30

E-mail: fartova09@gmail.com

Цыбулько Дмитро Иванович

Старший викладач

Кафедра бухгалтерського обліку

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

пр. Леніна, 9а, м. Харків, Україна, 61166

Відомості про наявність друкованих творів у загальнодержавних та міжнародних базах даних: 18

Контактний тел.: (057) 702-18-30

E-mail: andres.football@mail.ru

Fartushnyak Olga

Candidate of Sciences (Economic), associate professor

Department of accounting

Kharkiv National Economic University S. Kuznetsa

Lenina 9a, Kharkov, Ukraine, 61166

For information about the availability of printed works in national and international data bases: 29

Contact tel.: (057) 702-18-30

E-mail: fartova09@gmail.com

Tsybulko Dmytro

Chief teacher

Department of accounting

Kharkiv National Economic University S. Kuznetsa

Lenina 9a, Kharkov, Ukraine, 61166

For information about the availability of printed works in national and international data bases: 18

Contact tel.: (057) 702-18-30

E-mail: andres.football@mail.ru