

## ПЛАНУВАННЯ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Запропоновано методичний підхід до планування ресурсного контуру управління якістю розвитку промислових підприємств на базі інтегрованої системи планування ресурсного контуру якісного розвитку підприємства зі зворотним зв'язком, шляхом формування алгоритму при впровадженні програм планування потреб, за рахунок ув'язки рівнів планування ресурсного забезпечення поточної виробничої діяльності підприємства та процесу реалізації заходів управління якістю розвитку, згідно з моделлю якісного розвитку підприємства в інтегрованій системі планування ERP, з показниками ефективності планування ресурсного забезпечення, що дає можливість ефективного забезпечення ресурсами якості розвитку підприємства.

The current state of heavy industry and engineering industry Ukraine in particular is a result of lack of structural reforms that would rely on the positive results in the future, besides the development of industry has always had shortcomings of system management, in particular there are no adequate tools that allow to evaluate the efficiency of enterprises Compared with the environment, to identify their potential and to develop effective solutions for the quality of all areas of the company. In the case of Ukrainian enterprises operating primarily in support of the current playback mode and do not pay enough attention to their innovative development activities and expanded reproduction. In connection with this urgent problem today is to develop efficient scientific and methodological approaches to quality management of industrial enterprises in general and engineering.

The proposed algorithm optimization of resource contour quality management of enterprises in developing the draft plan costs for resource support includes: definition based on selected parameters Planning resource security and performance quality of enterprise development, compliance levels of resource support for areas of the implementation measures of quality of the company and its current production activities are in order; effective reallocation of financial and material resources as required in the course of Quality Management, and in case of need - to attract additional investment resources; cyclical process of resource optimization loop quality management of the enterprise in project implementation planning costs, accompanied by saving resources and their subsequent rational redistribution between current production and management of the enterprise quality management development.

Ключові слова: розвиток, якість, управління, контур управління, ресурси, забезпечення.

Key words: development, quality, management, control loop, resources, software.

Провідні промислові галузі України мають на сьогодні незадовільні показники розвитку. За останній рік відбулося стрімке зниження експорту нашої держави, скоротилося промислове виробництво, збільшилася кількість збиткових підприємств. Сполучною ланкою між усіма галузями промисловості є машинобудування. Воно ж є й однією з бюджетоформуючих галузей української економіки. У структурі галузі найбільшу питому вагу займає важке машинобудування, у тому числі те, яке спеціалізується на виробництві обладнання для гірничої та металургійної промисловості, енергетичних блоків, підйомно-транспортного обладнання тощо.

Нинішній важкий стан промисловості України і машинобудівної галузі зокрема є результатом відсутності структурних реформ, які б дозволили розраховувати на позитивні результати в майбутньому, до того ж розвиток промислових підприємств завжди мав вади системного управління, зокрема тут відсутні адекватні інструменти, які дозволяють оцінити ефективність функціонування підприємств у порівнянні із зовнішнім середовищем, виявити їх потенційні можливості та розробити ефективні рішення щодо якості розвитку всіх сфер діяльності підприємства. Наразі українські підприємства функціонують переважно в режимі підтримки поточного відтворення й не приділяють достатньо уваги своєму інноваційному розвитку та заходам розширеного відтворення. У зв'язку з цим актуальною проблемою є розробка ефективних науково-методичних підходів до управління якістю розвитку промислових підприємств у цілому і машинобудівних зокрема.

Питання розвитку підприємств досліджують багато науковців. Серед вітчизняних учених, які зробили значний внесок у розробку цієї проблеми або окремі її аспекти, слід визначити Амошу О.І., Алексєєва І.В., Афанасьєва М.В., Андрушківа Б.М., Воронкову А.Е., Гейця В.М., Іванова М.М., Кизима М.О., Раєвнєву О.В., Семенова Г.А., Пушкаря О.І., Сидорову А.В., Тридіда О.М. Найвагоміші зарубіжні роботи у сфері розвитку підприємств належать Біру Ст., Друкеру П., Нортону Д., Портеру М., Стігліцу Д. Однак деякі аспекти цієї категорії залишаються недостатньо вивченими.

Теоретичну та методологічну основу дослідження становлять роботи вітчизняних і зарубіжних учених у сфері управління розвитком промислових підприємств та управління якістю. Інформаційною базою дослідження є дані Державного комітету статистики України, фінансово-економічна звітність промислових підприємств.

Метою роботи є розробка підходу до планування ресурсного контуру якості розвитку промислового підприємства.

Аналіз проблем ресурсного забезпечення управління якістю розвитку промислового підприємства довів, що за своєю природою вони можуть бути як специфічними, так і загальними на всіх рівнях управління підприємством. Ця обставина зумовлена наявністю таких чинників:

- Існування низького рівня споживацької потреби у вітчизняних інноваційних продуктах у силу насиченості ринка імпортними товарами.
- Невирішеність проблеми з підвищення рівня компетентності персоналу, втрата кадрового потенціалу, нерозвиненість системи навчання та передачі досвіду з розробки та впровадження інновацій.
- Інвестиційні механізми підприємств часто недостатньо опрацьовані у зв'язку з високою ризикованістю проектів розвитку, з одного боку, і порівняно великим обсягом необхідних для створення дослідних зразків продукції інвестицій – з другого.
- Загальний, несприятливий ринковий фон, сформований світовою економічною кризою, пов'язаний із невизначеністю ринкових перспектив, призводить до низької мотивації дослідників, традиційно націлених на генерацію нововведень [1–3; 7].

Звертаючись до проблеми підвищення ефективності інвестиційно-інноваційної діяльності промислових підприємств, визначено, що істотним стримувальним чинником її розвитку є те, що програми управління якістю розвитку підприємства, як правило, входять у суперечність із програмами економічного розвитку (у вигляді використання єдиних ресурсних джерел). У результаті пошуку шляхів вирішення проблем

ресурсного забезпечення якісного розвитку промислових підприємств була розроблена відповідна схема (рис. 1).

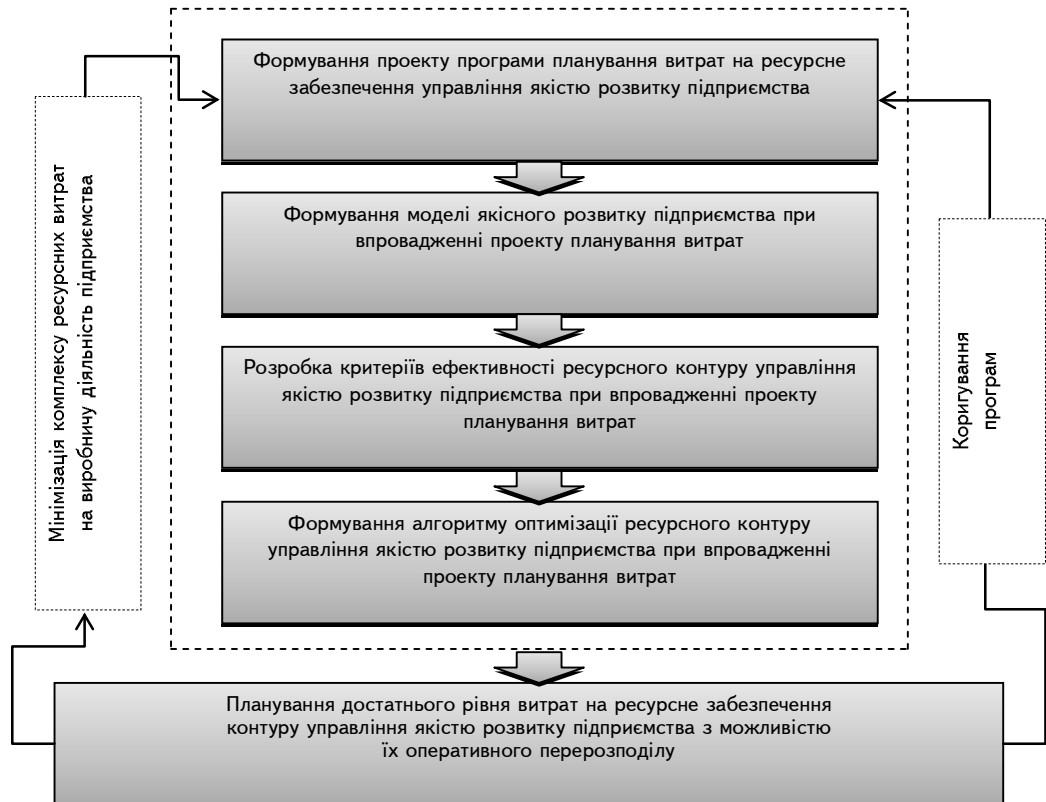


Рис. 1. Схема планування ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства (авторська розробка)

Наведена послідовність дій щодо планування ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства передбачає (в ході формування програм планування витрат підприємства, спрямованих на мінімізацію комплексу ресурсних витрат на традиційну діяльність) включення достатнього рівня витрат на забезпечення якісного розвитку з можливістю їх оперативного перерозподілу [6; 9].

На основі проведеного аналізу було сформовано модель якісного розвитку підприємства при впровадженні програм планування його потреб (рис. 2). Модель передбачає: визначення достатнього рівня ресурсного забезпечення з використанням розроблених критеріїв ефективності ресурсного контуру якісного розвитку підприємства, з одного боку, і мінімізацію рівня ресурсного забезпечення поточної виробничої діяльності підприємства – з другого.

Таким чином, сформована модель управління якістю розвитку підприємства при розробці проекту планування витрат на ресурсне забезпечення дає змогу врахувати потребу в часових, інвестиційних, матеріальних, кадрових, виробничих, інформа-

ційних та інших ресурсах з погляду збереження бажаних пропорцій між поточною виробничою діяльністю підприємства і процесом реалізації заходів якісного розвитку.

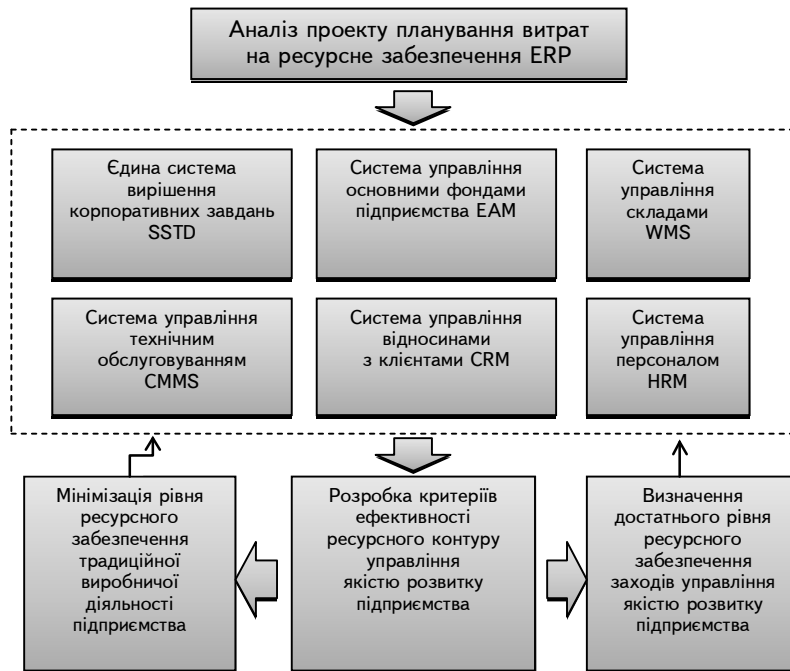


Рис. 2. Модель якісного розвитку підприємства при впровадженні проектів планування його витрат (авторська розробка)

Виявлення сукупності чинників, що впливають на планування ресурсного контуру якісного розвитку на основі програм планування потреб підприємства, має здійснюватися з урахуванням:

- динаміки циклічного розвитку підприємств, включаючи закони їхнього функціонування й розвитку, стадії життєвого циклу продукції;
- чинники ризику проектів розвитку підприємства, включаючи оцінки ризиків із використанням імовірнісних моделей;
- загального аналізу фінансового стану підприємства, включаючи аналіз змін у складі та структурі активів балансу підприємства, структури пасивів балансу підприємства, ліквідності балансу;
- аналізу організаційно-технічного рівня підприємства;
- аналізу обсягів виробництва й реалізації інноваційної продукції, зокрема обсягу та структури випуску продукції, а також резервів зростання обсягу виробництва;
- аналізу інвестиційного забезпечення якісного розвитку, зокрема ефективності використання оборотних і необоротних коштів;
- аналізу матеріального забезпечення якісного розвитку, зокрема якості використуваних ресурсів;

– аналізу забезпечення трудовими ресурсами, зокрема продуктивності праці;  
 – аналізу забезпечення інформаційними ресурсами;  
 – аналізу використання інтелектуальних ресурсів;  
 – аналізу собівартості інноваційної продукції, включаючи функціонально-вартісний аналіз при модернізації продукції [4; 5].

Система критеріїв ефективності планування ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства при розробці проекту планування витрат на ресурсне забезпечення описується відносними показниками  $M_{RP}$ , що мають верхню та нижню межу допустимості.

У зоні, прилеглий до оптимального значення, збільшення й зменшення рівня витрат на ресурсне забезпечення  $L_{RP}$  спричиняє незначне зменшення величини досліджуваного показника. При подальшому зменшенні або збільшенні рівня витрат на ресурсне забезпечення величина оцінки  $L_{RP}$  має тенденцію до зниження, але, якщо значення менше ( $L_{RP} < L_{RP\min}$ ) або більше від максимально допустимої верхньої межі ( $L_{RP} > L_{RP\max}$ ), оцінка дорівнює нулю ( $M_{RP} = 0$ ).

Таким чином, залежність між абсолютним значенням і оцінкою рівня витрат на ресурсне забезпечення можна визначити за системою показників.

Від  $L_{RP\min}$  до  $L_{RP\text{opt}}$ :

$$M_{RP} = (1 - (\beta \times L_{RP\min} / L_{RP})^a) / (1 - (\beta \times L_{RP\min} / L_{RP\text{opt}})^a). \quad (1)$$

Від  $L_{RP\text{opt}}$  до  $L_{RP\max}$ :

$$M_{RP} = (1 - (\beta \times L_{RP} / L_{RP\max})^a) / (1 - (\beta \times L_{RP\text{opt}} / L_{RP\max})^a), \quad (2)$$

де  $\beta$  – коефіцієнт, що визначає значення оцінки, якщо  $L_{RP} = L_{RP\min}$ , ( $\beta < 1$ );  $a$  – коефіцієнт, що характеризує швидкість зміни значення оцінки  $M_{RP}$  залежно від зміни рівня витрат на ресурсне забезпечення  $L_{RP}$  ( $a > 1$ ).

Рівень витрат на ресурсне забезпечення  $L_{RP}$  визначається параметрами наявних ресурсів підприємства:

$$L_{RP} = \sum_i L_{RPi} \times \chi_i, \quad (3)$$

де  $L_{RPi}$  – показники ресурсного забезпечення для кожної  $i$ -тої складової: виробничого процесу, матеріально-технічного забезпечення (постачання, трудових ресурсів, інформаційних ресурсів, управління прямими виробничими витратами);  $\chi_i$  – вагомість  $i$ -тої складової витрат на ресурсне забезпечення,  $\sum_i \chi_i = 1$ .

Значення рівнів витрат на ресурсне забезпечення  $L_{RP_{\min}}$ ,  $L_{RP_{opt}}$  та  $L_{RP_{\max}}$  визначається параметрами якісного розвитку підприємства, починаючи від портфеля технологічних проектів і закінчуючи впливом обраних заходів у разі їх успіху на економіку підприємства загалом.

При формуванні алгоритму оптимізації ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства при розробці проекту планування витрат на ресурсне забезпечення проведено ув'язку рівнів ресурсного забезпечення традиційної (поточної) діяльності підприємства та процесу реалізації заходів з управління якістю розвитку підприємства [8].

Розроблений алгоритм оптимізації ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства при розробці проекту планування витрат на ресурсне забезпечення подано на рис. 3.

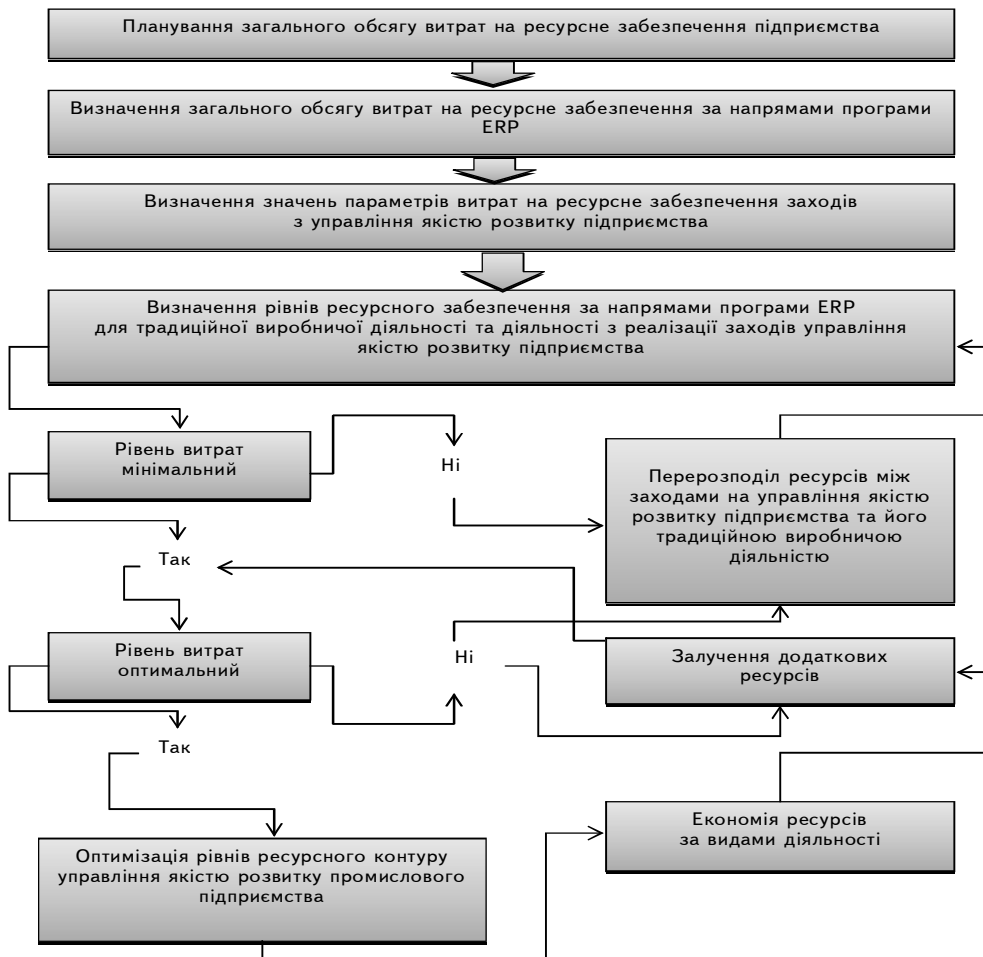


Рис. 3. Алгоритм оптимізації ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства при розробці проекту планування витрат (авторська розробка)

Таким чином, під час формування ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства при розробці проекту планування витрат на ресурсне забезпечення проводили ув'язку рівнів планування ресурсного забезпечення поточної виробничої діяльності підприємства та процесу реалізації заходів з управління якістю розвитку, згідно з моделлю якісного розвитку підприємства в ERP, з визначеними показниками ефективності планування та розподілу ресурсного забезпечення.

Запропонований алгоритм оптимізації ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства при розробці проекту планування витрат на ресурсне забезпечення передбачає:

1. Визначення на основі вибраних параметрів планування ресурсного забезпечення та характеристик якісного розвитку підприємства, відповідності рівнів ресурсного забезпечення за напрямками процесу реалізації заходів якісного розвитку підприємства і його поточної виробничої діяльності запропонованим вимогам.

2. Ефективний перерозподіл фінансових та матеріальних ресурсів відповідно до вимог у ході управління якістю розвитку, а в разі виникнення потреби – залучення додаткових інвестиційних ресурсів.

3. Циклічний процес оптимізації ресурсного контуру управління якістю розвитку підприємства при впровадженні проекту планування витрат, що супроводжується економією ресурсів з їх подальшим раціональним перерозподілом між поточною виробничою діяльністю підприємства та заходів управління якістю розвитку.

1. *Ойхман Е.Г.* Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационных технологий / Е.Г. Ойхман, Э.В. Попов. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 336 с.; 2. *Окрепилов В.В.* Управление качеством / В.В. Окрепилов. – М.: Экономика, 2008. – 639 с.; 3. *Репин В.В.* Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В.В. Репин, В.Г. Елиферов. – М.: Стандарты и качество, 2004. – 408 с.; 4. *Макарова Е.С.* Трудові ресурси підприємства: [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fb.ru/article/2735/trudovyye-resursyi-predpriyatiya>; 5. *Мерзликина Г.С.* Теоретические вопросы реструктуризации: [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smartcat.ru/Management/investmentAY.shtml>; 6. *Хан Д.* Планування і контроль: концепція контролінгу: [електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://sbiblio.com/biblio/archive/han\\_pik/13.aspx](http://sbiblio.com/biblio/archive/han_pik/13.aspx); 7. *Ишикава К.* Японские методы управления качеством / К. Ишикава. – М.: ИКСИ, 2006. – 212 с.; 8. *Грозный И.С.* Планирование ресурсного контура качественного развития промышленного предприятия / И.С. Грозный // Устойчивое развитие: науч. журнал. – 2012. – № 13. – С. 57–62; 9. *Грозный И.С.* Этапы планирования ресурсного контура якісного розвитку промислового підприємства / И.С. Грозный // Науковий вісник ПУЕТ. Серія: Економічні науки. – 2012. – № 2 (53). – С. 142–145.