

Методологія розробки стратегії розвитку персоналу виробничої організації

Вороніна А.В.

кандидат економічних наук, доцент,
Дніпровський державний технічний університет

Ніколаєва К.М.

студентка
Дніпровського державного технічного університету

Виявлено значення формування стратегії розвитку персоналу для ефективного функціонування виробничої організації. Запропоновано етапи процесу формування методології розробки стратегії розвитку персоналу. Рекомендовано алгоритм розробки стратегії розвитку персоналу на металургійному підприємстві. Побудовано оперограму проведення робіт із впровадження і коригування стратегії розвитку персоналу. Здійснено оцінку життєздатності та ефективності запропонованої стратегії розвитку персоналу за допомогою методу «дерево ризиків».

Ключові слова: розвиток персоналу, стратегія, методологія, сітьова модель, оперограма, «дерево ризиків».

Voronina A.V., Nikolaieva E.H. МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Виявлено значення формування стратегії розвитку персоналу для ефективного функціонування виробничої організації. Предложено етапы процесса формирования методологии разработки стратегии развития персонала. Рекомендовано алгоритм разработки стратегии развития персонала на металлургическом предприятии. Построено оперограмму проведения работ по внедрению и корректировке стратегии развития персонала. Осуществлена оценка жизнеспособности и эффективности предложенной стратегии развития персонала с помощью метода «дерево рисков».

Ключевые слова: развитие персонала, стратегия, методология, сетевая модель, оперограмма, «дерево рисков».

Voronina A.V., Nikolaieva K.M. METHODOLOGY DEVELOPMENT OF STRATEGY STAFF DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

The article was identified the importance of creating a strategy for staff development to the effective functioning of the production organization. There was proposed the process steps forming the methodology development of strategy of development personnel. There was recommended the algorithm of development strategy of personnel development at the metallurgical plant. Operogramme of work on the implementation and adjustment strategies of staff development was built. There was carried out the assessment of the viability and effectiveness of the proposed strategy for staff development using the method of «tree of risks».

Keywords: staff development, strategy, methodology, network model, operogramme, «tree of risks».

Постановка проблеми у загальному вигляді. Так як від розвитку системи управління персоналом залежать результати функціонування підприємства, конкурентоспроможність персоналу та загалом організації, необхідний постійний моніторинг змін в цій системі та розробка шляхів вдосконалення її складових. Розробка методології формування стратегії розвитку персоналу сприятиме забезпеченню конкурентоспроможності підприємства як на вітчизняному, так і на світовому ринках.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні, методичні і прикладні питання управління розвитком персоналу підприємства є предметом наукових досліджень бага-

тьох вчених, зокрема таких відомих українських вчених-економістів, як В. Верхоглядова [1], Ю. Лисенка [2], Л. Шимановська-Діанича [3], І. Грузіна [3] та ін. Наукові дослідження вказаних вчених були спрямовані на визначення змісту розвитку персоналу, основних його форм, показників ефективності управління розвитком персоналу тощо. У той же час в наявних наукових дослідженнях недостатньо уваги приділяється проблемам формування ефективної системи управління розвитком персоналу, розробці стратегії розвитку персоналу підприємств металургійної галузі.

Виділення не вирішених частин загальної проблеми. Враховуючи особливості умов

функціонування підприємств металургійної галузі на території України, вважаємо доцільним застосовувати стратегічний підхід до розвитку персоналу. Це буде сприяти вибору і практичному застосуванню більш ефективних форм, методів й шляхів спрямованого зростання потенціалу організації і її персоналу.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є вдосконалення системи управління розвитком персоналу підприємства шляхом формування методології розробки стратегії розвитку персоналу ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат».

Виклад основного матеріалу дослідження. В статті категорія «стратегія розвитку персоналу» організації розглядається як сукупність дій і послідовність виконання робіт, що дозволяють проаналізувати, оцінити і розробити необхідну систему впливів на персонал для забезпечення досягнення ним необхідного сукупного конкурентоспроможного потенціалу в рамках реалізації обраної стратегії розвитку персоналу [2,4]. Значення формування стратегії розвитку персоналу для ефективного функціонування виробничої організації проявляється в наступному:

- із зростанням динамічності середовища знижується її прогнозованість, і орієнтиром для організації стають не стільки фінансові показники, скільки перспективи розвитку персоналу, здатного виконати планові фінансові показники;
- стратегія розвитку персоналу підприємства забезпечує розробку і реалізацію довгострокових і якісно визначених напрямків у роботі з персоналом, основною метою яких є розробка складу та послідовності рішень, що приймаються для забезпечення підвищення кадрового потенціалу організації.

Подальші дослідження були проведені на основі даних підприємства ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат» (далі – ПАТ «ДМК»). Вважаємо, що, з метою створення ефективною системи розвитку персоналу підприємства, процес формування методології розробки стратегії розвитку персоналу повинен складатися з наступних етапів:

1) формування алгоритму розробки стратегії розвитку персоналу (на основі визначення основних подій розробки стратегії розвитку персоналу);

2) формування переліку робіт щодо розробки стратегії розвитку персоналу;

3) побудова сітьової моделі для розробки стратегії розвитку персоналу (на основі імовірнісної оцінки тривалості робіт та розрахунку основних показників сітьового графіку);

4) побудова оперограми для ув'язування робіт і виконавців (на основі переліку робіт із розробки стратегії розвитку персоналу);

5) здійснення оцінки вразливості стратегії розвитку персоналу шляхом застосування методу «дерево ризиків».

Алгоритм розробки стратегії розвитку персоналу складається з наступних подій:

0 – отримано завдання з фінансуванням на розробку стратегії розвитку персоналу;

1 – виконаний аналіз документації по урахуванню витрат підприємства і проведена оптимізація витрат відповідно до плану розвитку персоналу;

2 – поставлені та уточнені фінансові та стратегічні цілі підприємства, які будуть досягнуті при реалізації стратегії розвитку персоналу;

3 – визначена та класифікована потреба підприємства в кадрах;

4 – узгоджена стратегія розвитку персоналу з діловою стратегією підприємства в цілому;

5 – визначені й класифіковані основні конкуренти підприємства на ринку праці;

6 – виконаний аналіз системи розвитку персоналу підприємства та виявлені фактори об'єктивної, суб'єктивної потреби розвитку персоналу;

7 – проведена сегментація ринку праці;

8 – проведений аналіз конкурентоздатності персоналу та підприємства на ринку праці;

9 – оцінений можливий вплив розвитку металургійної галузі на реалізацію стратегії розвитку персоналу;

10 – визначено модель розвитку персоналу підприємства;

11 – враховані можливі ризики, що стосуються реалізації стратегії розвитку персоналу;

12 – розроблена система оцінки персоналу;

13 – розроблений план заходів щодо реалізації стратегії розвитку персоналу;

14 – затверджена стратегія розвитку персоналу підприємства.

На основі запропонованих подій формуємо основні роботи щодо розробки стратегії розвитку персоналу:

0-1 – аналіз документації по урахуванню витрат підприємства і проведення оптимізації витрат відповідно до плану розвитку персоналу підприємства;

0-2 – постановка й узгодження фінансових цілей підприємства, що будуть досягнуті при реалізації стратегії розвитку персоналу;

0-3 – проведення аналізу можливостей інвестування коштів підприємства на роз-

робку стратегії розвитку персоналом відповідно до виявлених потреб підприємства в кадрах;

0-4 – узгодження стратегії розвитку персоналу з діловою стратегією підприємства в цілому;

0-5 – дослідження конкурентів підприємства на ринку праці;

0-9 – оцінка впливу розвитку металургійної галузі на реалізацію стратегії розвитку персоналу;

1-6 – дослідження наявної системи розвитку персоналу та виявлення факторів об'єктивної, суб'єктивної потреби розвитку персоналу;

3-7 – сегментація ринку праці;

4-7 – розробка критеріїв оптимальності сегментації;

5-8 – аналіз конкурентоздатності персоналу підприємства на ринку праці;

6, 7, 8, 9-10 – формування моделі стратегії розвитку персоналу на основі проведених досліджень і аналізу;

10-11 – оцінка ризиків, що впливають на розробку стратегії розвитку персоналу підприємства;

10-13 – розробка заходів щодо забезпечення планування стратегії розвитку персоналу підприємства;

11-12 – розробка системи оцінки персоналу;

12-14 – уточнення моделі стратегії розвитку персоналу на основі виявлених розбіжностей;

13-14 – остаточне формування стратегії розвитку персоналу підприємства.

Для побудови сітьової моделі процесу розробки стратегії розвитку персоналу на підприємстві здійснено імовірнісну оцінку тривалості робіт (табл. 1).

Таблиця 1

Імовірнісні оцінки тривалості робіт

Робота (i,j)	Тривалість		Дисперсія, σ	$t_{оч}(i,j)$
	$t_{min}(i,j)$	$t_{max}(i,j)$		
0,1	1	3,5	0,25	2
0,2	0,5	2	0,09	1,1
0,3	2	6	0,64	3,6
0,4	0,5	2	0,09	1,1
0,5	3	4	0,04	3,4
0,9	2	5	0,36	3,2
2,6	0,5	1	0,01	0,7
1,6	0,5	2,5	0,16	1,3
3,7	2	3	0,04	2,4
4,7	1	2	0,04	1,4
5,8	1	4	0,36	2,2
6;10	0	0,5	0,01	0,2
7;10	0	0,5	0,01	0,2
8;10	0	0,5	0,01	0,2
9;10	0	0,5	0,01	0,2
10;11	0,5	3	0,25	1,5
10;13	1,5	2,5	0,04	1,9
11;12	0,5	1,5	0,04	0,9
12;14	0,5	2	0,09	1,1
13;14	0,5	2,5	0,16	1,3

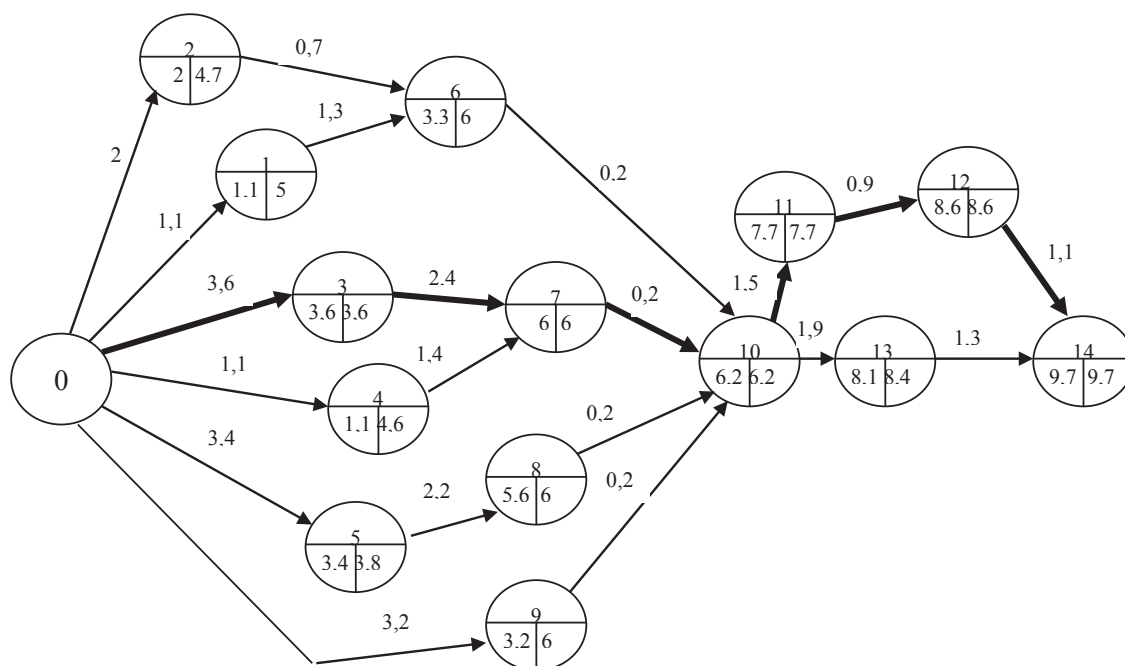


Рис. 1. Сітьова модель для розробки стратегії розвитку персоналу ПАТ «ДМК»

Тривалість виконання робіт важко визначити точно і тому в статті замість одного числа (детермінована оцінка), ми задали дві оцінки – мінімальну і максимальну. Мінімальна (оптимістична) оцінка $t_{\min}(i,j)$ характеризує тривалість виконання робіт при найбільш сприятливих умовах, а максимальна (песимістична) $t_{\max}(i,j)$ – при найбільш несприятливих. Тривалість роботи в цьому випадку розглядали як випадковий розмір, що у результаті реалізації може прийняти будь-яке значення в заданому інтервалі. Відповідно, до 3-го етапу методології розробки стратегії розвитку персоналу, розрахуємо основні показники сітьового графіку (табл. 2).

На основі здійснених розрахунків та запропонованого переліку робіт наведемо сітьовий графік виконання робіт щодо розробки стратегії розвитку персоналу (рис. 1).

Таким чином, при імовірнісному завданні тривалості робіт вирішено три задачі:

1) визначення ймовірності того, що тривалість критичного шляху $t_{кр}$ не перевищить заданого директивного рівня T . Цю задачу вирішено на основі інтегралу можливостей Лапласа $\Phi(z)$;

2) визначення максимального терміну виконання всього комплексу робіт T при заданому рівні ймовірності p ;

3) одержання на основі очікуваних розмірів тривалості робіт основних характеристик сітьової моделі.

Повний шлях найбільшої тривалості робіт (критичний шлях) позначений на рис. 1 жирною лінією. Критичний шлях $L_{кр}=(0,3,7,10,11,12,14)$. Тривалість робіт на критичному відрізку $t_{кр}=9,7$ тижні. Для оптимізації сітьової моделі, яка виражається в перерозподілі ресурсів із напружених робіт на критичні для прискорення їх виконання, було оцінено ступінь складності своєчасного виконання всіх робіт, а також «ланцюжків» шляху. Коефіцієнт напруженості обчислено за формулою (1):

$$K_n(i,j) = 1 - \frac{R_n(i,j)}{t_{кр} - t'_{кр}}, \quad K_n(i,j) \in [0,1], \quad (1)$$

де $R_n(i,j)$ – повний резерв часу виконання робіт;

$t'_{кр}$ – тривалість відрізка аналізованого шляху, який збігається з критичним шляхом [5].

Результати розрахунку цього показника наведено в табл. 2. Найнапруженішими є роботи критичного шляху, на яких коефіцієнт напруженості дорівнює 1. На основі цього коефіцієнта всі роботи розділено на три групи: напружені (0,8); підкритичні ($0,6 < K_n(i,j) < 0,8$);

Таблиця 2

Розрахунок основних показників сітьового графіку, тижні

Робота	$t_{0n}(i,j)$	T_{ij}^{pn}	T_{ij}^{ps}	T_{ij}^{nn}	T_{ij}^{ns}	R^{ns}	$K_n(i,j)$	$t_{кр}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,2	2	0	2	2,7	4,7	2,7	0,56	3,5
0,1	1,1	0	1,1	4,2	5,3	4,2	0,32	3,5
0,3	3,6	0	3,6	0	3,6	0	1,00	-
0,4	1,1	0	1,1	3,5	4,6	3,5	0,42	3,7
0,5	3,4	0	3,4	0,4	3,8	0,4	0,94	3,5
0,9	3,2	0	3,2	2,8	6	2,8	0,55	3,5
2,6	0,7	1,1	1,8	5,3	6	4,2	0,32	3,5
1,6	1,3	2	3,3	4,7	6	2,7	0,56	3,5
3,7	2,4	3,6	6	3,6	6	0	1,00	-
4,7	1,4	1,1	2,5	4,6	6	3,5	0,42	3,7
5,8	2,2	3,4	5,6	3,8	6	0,4	0,94	3,5
6;10	0,2	2,7	2,9	6	6,2	3,3	0,47	3,5
7;10	0,2	6	6,2	6	6,2	0	1,00	-
8;10	0,2	5,6	5,8	6	6,2	0,4	0,94	3,5
9;10	0,2	3,2	3,4	6	6,2	2,8	0,55	3,5
10;11	1,5	6,2	7,7	6,2	7,7	0	1,00	-
10;13	1,9	6,2	8,1	6,5	8,4	0,3	0,91	6,2
11;12	0,9	7,7	8,6	7,7	8,6	0	1,00	-
12;14	1,1	8,6	9,7	8,6	9,7	0	1,00	-
13;14	1,3	8,1	9,4	8,4	9,7	0,3	0,91	6,2

резервні ($K_n(i,j) < 0,6$). Було виявлено, що у результаті перерозподілу ресурсів потрібно максимально зменшити загальну тривалість робіт. Це можливо досягнути при переведенні всіх робіт у першу групу. Відповідно до результатів обчислень $K_n(i,j)$ можна стверджувати, що оптимізація сітьового графіка можлива за рахунок робіт (0,2), (2,6), (0,4), (4,7), (6,10). Оцінено можливість виконання всього комплексу робіт за 9 і за 10 тижнів. Дисперсія критичного шляху складає:

$$\sigma_{кр} = 0,64 + 0,04 + 0,01 + 0,25 + 0,04 + 0,09 = 1,07.$$

Для подальших розрахунків було використано статистичну формулу в середовищі Microsoft Excel (формули програми написані на російській мові) – «НОРМРАСП», яка повертає нормальну функцію розподілу для зазначеного середнього і стандартного від-

хилення. Ця функція має дуже широке коло додатків у статистиці, включаючи перевірку гіпотез.

НОРМРАСП (x ; среднее; стандартное_откл; интегральная),

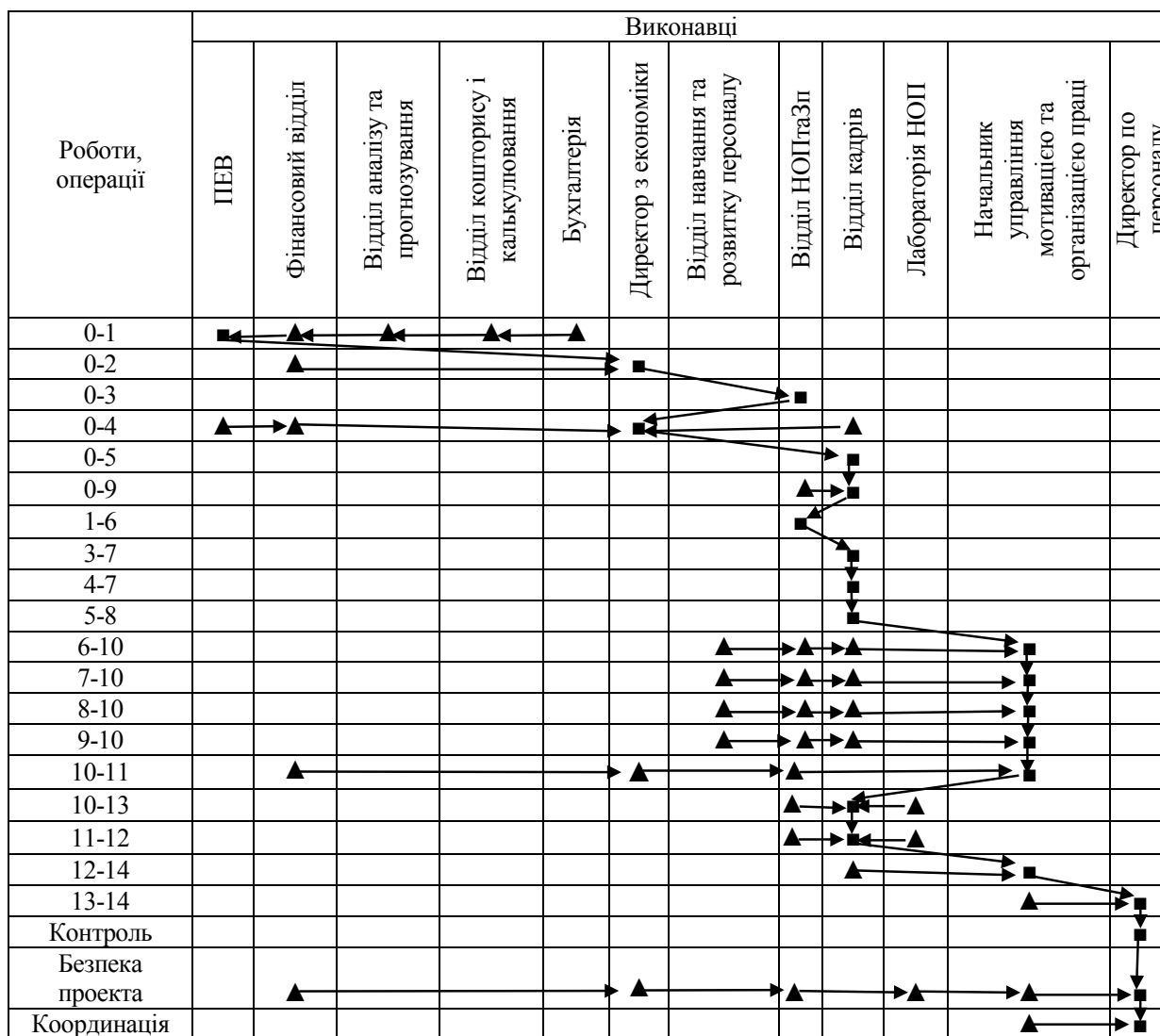
де x – значення, для якого будується розподіл;

среднее – середнє арифметичне розподілу;

стандартное_откл – стандартне відхилення розподілу;

интегральная – логічне значення, що визначає форму функції.

Якщо інтегральна має значення ИСТИНА, то функція НОРМРАСП повертає інтегральну функцію розподілу; якщо цей аргумент має значення ЛОЖЬ, то повертається функція щільності розподілу.



Примітка: ■ – відповідальні виконавці; ▲ – співвиконавці.

Рис. 2. Оперограма проведення робіт із впровадження і коригування стратегії розвитку персоналу металургійного підприємства

Тоді, $P(t_{кр} < 9) = \text{НОРМРАСП}(9; 9,7; 1,07^{0,5}; \text{ИСТИНА}) = 0,25$,

$P(t_{кр} < 10) = \text{НОРМРАСП}(10; 9,7; 1,07^{0,5}; \text{ИСТИНА}) = 0,61$,

де $1,07^{0,5}$ – квадратний корінь з дисперсії $\sigma_{кр}$.

Можливість того, що весь комплекс робіт буде виконаний не більш ніж за 9 тижнів складає 25,0%, можливість його виконання за 10 тижнів – 61,4%.

Розраховано максимальний термін виконання робіт, при ймовірності їх виконання в термін 95%. Функція Excel «НОРМОБР» повертає обернений нормальний розподіл для зазначеного середнього стандартного відхилення.

НОРМОБР(вероятность; среднее; стандартное_откл),

де вероятность – ймовірність, яка відповідає нормальному розподілу:

$T = \text{НОРМОБР}(0,95; 9,7; 1,07^{0,5}) = 11,40$ тижні.

Таким чином максимальний термін виконання робіт, при ймовірності їх виконання в термін 95% становить 11 тижні та 4 дні. Для ув'язування робіт і виконавців та забезпечення наочності побудовано оперограму (рис. 2) на основі переліку робіт із розробки стратегії

розвитку персоналу. Пропонуємо задіяти для розробки та реалізації стратегії розвитку персоналу дев'ять структурних відділів підприємства ПАТ «ДМК», а також директора з економіки, начальника управління мотивацією та організацією праці, директора з персоналу [6]. Для оцінки вразливості стратегії розвитку персоналу застосовано метод «дерево ризиків». Це дозволило швидко розглянути можливі показники, що кількісно оцінюють ризик, витрати і час на здійснення проекту.

Слід розглянути і критерії, за допомогою яких можна дати кількісну оцінку доцільності ухвалення рішення в умовах ризику: 1) по-перше, рішення, прийняте в ситуації ризику, необхідно оцінити з погляду можливості одержання бажаного результату і можливості негативного відхилення від нього. Найкращим варто вважати те рішення, ризик реалізації якого буде меншим в порівнянні з іншими варіантами; 2) по-друге, повинна оцінюватися витратна сторона ризикового рішення. Інакше кажучи, необхідно оцінити витрати на здійснення ризикових варіантів. Кращим буде той варіант, який потребує менших витрат на здійснення в порівнянні з витратами при здійсненні інших варіантів;

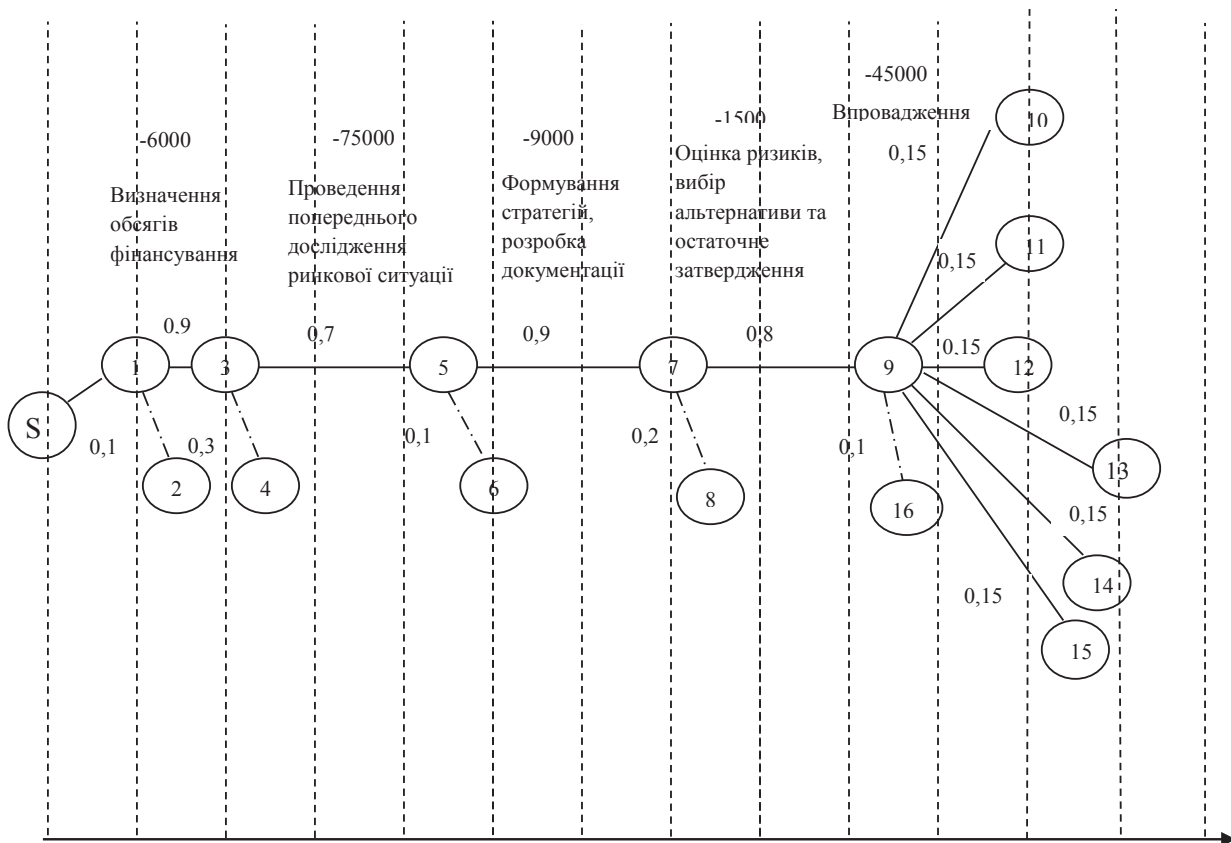


Рис. 3. Дерево ризиків для оцінки життєздатності та ефективності розробленої стратегії розвитку персоналу ПАТ «ДМК»

3) по-третє, критерієм оцінки є час, необхідний на реалізацію прийнятого рішення. Найбільш доцільне ухвалення рішення, здійснення якого потребує меншого часу в порівнянні з іншими. Побудовано «дерево ризиків», виходячи з розглянутих критеріальних оцінок (рис. 3).

Неперервними лініями разом зі з'єднаними ними кружками позначено ключові етапи у виконанні робіт, в яких підприємство несе визначений ризик. Штриховими лініями та кружками на їх кінці позначено ті події, які ведуть з визначеною ймовірністю до зриву робіт та отриманню збитків. На рис. 3 зображено можливі витрати кожної з подій (зі знаком «—») та ймовірності отримання ефекту. Для оцінки ризиків впровадження стратегії розраховано величину (P) за формулою (2):

$$P = 1 - \prod_{i=1}^n p_i, \quad (2)$$

де p_i – ймовірність настання події [5].

Для наведеної моделі розмір P складе: $P = 1 - 0,454 = 0,546$. Оскільки, P відповідає умові $0,4 < P \leq 0,6$, то можемо стверджувати,

що ця методика розробки стратегії дозволить ПАТ «ДМК» досягти середнього рівня ризику 54,6%. Проте, цю методику слід впроваджувати на підприємстві.

Висновки з цього дослідження. Розроблена стратегія розвитку персоналу створить необхідні умови для прийняття рішень у стратегічному плані, усуваючи суперечності інтересів підприємства ПАТ «ДМК» і його персоналу. Нами запропоновано методологію розробки стратегії розвитку персоналу, в межах якої визначено алгоритм розробки стратегії розвитку персоналу. Алгоритм складається з 14-ти кроків, послідовне виконання яких дасть можливість підприємству сформулювати ефективну стратегію розвитку персоналу з урахуванням реальних потреб виробничої організації та узгодження її з діловою стратегією підприємства в цілому. Подальших досліджень потребує розробка методики реалізації стратегії розвитку персоналу підприємства металургійної галузі в умовах кризи.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Верхоглядова В.І. Управління розвитком людських ресурсів: монографія / В.І. Верхоглядова, С.Б. Ільвіна, Н.А. Іваннікова, О.В. Лавріченко. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2006. – 317 с.
2. Лисенко Ю.Р. Стратегічне управління персоналом / Ю.Р. Лисенко, С.Н. Андрієнко, Т.Ю. Белікова. – Вид. друге, перероб. і доповн. – Донецьк: ТОВ «Юго-восток, Лтд», 2005. – 201 с.
3. Шимановська-Діанич Л.М. Управління розвитком персоналу організації: теорія і практика: монографія / Л.М. Шимановська-Діанич. – Полтава: ПУЕТ, 2012. – 462 с.
4. Грузіна І.А. Проблеми розвитку персоналу в системі стратегічного управління підприємством: монографія / І.А. Грузіна, В.І. Дериховська. – Х.: Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – 252 с.
5. Капінос Г.І. Операційний менеджмент: навч. посіб./ Г.І. Капінос, І.В. Бабій, – К.: Центр навчальної літератури, 2013.–352 с.
6. Офіційний сайт ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dmkd.dp.ua>