

пов'язаних з формою об'єктів. Поки такий зв'язок виглядає гіпотетично, але, водночас, є тисячолітній досвід китайської науки-мистецтва фэн-шуй, побудованої на врахуванні формоутворення середовища життєдіяльності людини, феноменологічно описує вплив предметного середовища на безпеку і ефективність праці людини, є предметом ергономіки.

Накопичені наукою і практикою факти дозволяють припустити, що предметом ергономіки як наукового напрямку може стати динамічна топологія і геометрія предметного середовища життєдіяльності людини. Практичним результатом, у такому разі, буде не просто об'єднання дизайну і ергономіки, а розробка нових принципів і методів проектування з урахуванням реального внутрішнього і зовнішнього світу людини.

Література

1. ДСТУ 3899-99. Дизайн та ергономіка. Терміни та визначення. – Київ: Держстандарт України. – 1999. – 33 с.
2. Постанова КМУ від 30 липня 1996 р. № 876 "Про Раду з дизайну".
3. Постанова КМУ від 2 листопада 1996 р. № 1345 "Про Національну програму поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 1996-2000 роки".
4. Постанова КМУ від 20 січня 1997 р. № 37 "Про першочергові заходи щодо розвитку національної системи дизайну та ергономіки і впровадження їх досягнень у промисловому комплексі, об'єктах житлової, виробничої і соціально-культурної сфер".
5. Hendrick, H. The IEA and International Ergonomics: Past, Present and Future. In: Proceedings of the IEA/Russian Conference--Ergonomics in Russia, the Other Independent States and Around the World-Past, Present and Future. St. Petersburg, Russia: Russian Ergonomics Society, 1993, 5-11.

УДК 338.242 П.П. Лазановський – Українська академія друкарства, м. Львів

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ В ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУРАХ

Проаналізовані найважливіші сторони управлінської діяльності на прикладі спільного підприємства. Зроблені висновки щодо підвищення її ефективності.

P.P. Lasanovsky – Ukrainian Academy of Printing, L'viv

The analysis of a management efficiency at the enterprises

The most important parties of administrative activity on an example of joint enterprise are analyzed. The conclusions concerning increase of its efficiency are made.

Актуальність теми статті зумовлена тим, що на сьогодні відбуваються радикальні зміни в реструктуризації, демонополізації, диверсифікації виробництва діючих промислових підприємств та йде формування нових підприємницьких структур, які діють на засадах ринкової економіки. У цих процесах величезна роль належить людському фактору та рівню розвитку менеджменту. За таких умов саме наявність ефективного керівництва створюватиме поступовий розвиток для даних підприємств. Про розуміння цього свідчать розробки з даної проблеми таких авторів, як: Г. Башнянина [1], О. Гірняка [2], Є. Кузьміна [3], Ф. Хмілья [4], І. Цигилика [5] та ін.

На сьогодні не вирішеним залишається цілий ряд проблем менеджменту підприємницьких структур, серед яких однією з найскладніших є оцінка його

ефективності, що і ставиться за мету в даній публікації. Рационалізація процесу управління завершується, як правило, оновленням усіх структурних і функціональних елементів організації (підприємства) і завершується розглядом переваг і оцінкою ефективності нових складових управління, що вводяться в дію.

Організаційна структура управління є єдністю рівнів і ланок управління в їхньому взаємозв'язку. Організаційна структура управління фіксується у схемі структури управління, штатних розписах, положеннях про структурні підрозділи, а також у посадових інструкціях для виконавців. В умовах регіонального управління підприємством вона буває чотирьох видів: безцехова, цехова, виробнича і функціональна. Формування організаційної структури управління базується на одноособовості розпоряджень, поширенні контролю, відповідності прав, економічних, соціальних та організаційних факторів.

Процес і структура управління тісно пов'язані одне з одним. Структура відображає стабільні форми розподілу управлінської праці, послідовність виконання різних видів трудових дій. Безпосередньо цей зв'язок проявляється в принципах, функціях, механізмі та методах управління, які відображають статичну і динамічну структуру управління. Удосконалення структури управління передбачає погодження змінних потреб процесу і можливостей структури управління. Ефективність організаційної структури управління можна розрахувати за такими формулами.

Загальні діапазони управління:

$$D_v = \frac{Q_w}{Q_n}, \quad (1)$$

де: D_v – загальний діапазон управління; Q_w – загальна чисельність працівників низових рівнів ієрархії управління; Q_n – чисельність працівників на вищому рівні ієрархії управління.

Діапазон управління на кожному рівні управління:

$$M = \frac{Q_u}{Q_k}, \quad (2)$$

де: M – діапазон управління на певному рівні ієрархії; Q_u – кількість працівників на певному рівні ієрархії.

Коефіцієнт ланковості структури управління:

$$K_l = \frac{\rho_l}{\rho_o}, \quad (3)$$

де: K_l – коефіцієнт ланковості структури управління; ρ_l – кількість структурних підрозділів апарату управління на вищому рівні; ρ_o – кількість структурних підрозділів апарату управління на низовому рівні.

Підставивши дані в формули, були отримані такі результати (табл. 1).

До функціонального апарату управління входять такі підрозділи: відділ постачання, відділ збуту, планово-економічний відділ, відділ кадрів, бухгалтерія, відділ маркетингу, відділ інформації та аналізу.

Табл. 1. Показники ефективності організаційної структури управління спільного підприємства

Показники				
D _v	M			K ₁
	M _B	M _C	M _H	
5	5	2	3	4

Табл. 2. Перелік посад функціональних керівників СП

№ з/п	Назви посад	Чисельність, чол.
1.	Заступник директора по режиму	1
2.	Інспектор з кадрів	1
3.	Заступник технічного директора, керівник	1
4.	Завідувач лабораторії	1
5.	Заступник головного бухгалтера	1
6.	Начальник відділу матеріально-технічного забезпечення	1
7.	Економіст з матеріально-технічного забезпечення	1
8.	Начальник відділу збуту	1
9.	Начальник відділу маркетингу	1
10.	Фахівець-аналітик з дослідження товарного ринку	1
11.	Фахівець із зовнішньоекономічних зв'язків	1
12.	Начальник відділу інформації та аналізу	1
13.	Начальник енергетично-механічної служби	1
14.	Начальник цеху № 1	1
15.	Начальник цеху № 2	1
16.	Начальник цеху № 4	1
17.	Начальник експериментальної ділянки	1
18.	Майстер будівельної ділянки	1
19.	Начальник транспортної ділянки	1
20.	Завідувач складом сировини	1
21.	Завідувач складом готової продукції	1
22.	Завідувач виробництвом	1
Р а з о м		22

Для аналізу взаємозв'язків між окремими підрозділами і структурними одиницями апарату управління та видами робіт використовується функціональна матриця (табл. 3).

При заповненні матриці використовувались такі символи: ! – вирішальний голос при колегіальному вирішенні з правом затвердженого підпису; Р – те саме, без права затвердженого підпису; Я – одноосібне рішення; П – планування, підготовка питання; О – організація; К – контроль; У – узгодження, візування; В – виконавець; І – одержання інформації; А – активізація; Х – координація; "–" – не беруть участі.

Ця матриця складається присвоєнням кожному символу таких балів:

! – 6, Р – 9, Я – 10, П – 8, О – 7, К – 5, У – 2, В – 1, І – 3, А – 4, Х – 11.

Табл. 3. Функціональна матриця взаємозв'язків функцій і структури управління спільного підприємства

№ з/п	Функції або зміст управління	Перелік посадових осіб чи структурних підрозділів							
		генерал. директор	економіст	нач. відділу збуту	заст. гол. бухгал.	інспектор з кадрів	нач. відділу маркетингу	нач. відділу інф. і аналізу	
1.	Аналіз інформації про ринок	!	П	О	–	–	Р	–	
2.	Організація роботи щодо забезпечення підприємства кадрами	!	О	–	–	Р	–	–	
3.	Навчання, підготовка і підвищення кваліфікації кадрів	К	О	–	–	Р	–	І	
4.	Оплата рахунків постачальників	К	П	Р	У	–	О	І	
5.	Транспортування продукції	Я	П	Р	У	–	Х	І	
6.	Розробка графіків виходу працівників на роботу	!	У	У	–	П	–	О	
7.	Вибір форм реалізації продукції	К	У	П	І	У	О	І	
8.	Аналіз використання матеріальних, трудових, фінансових ресурсів	Х	В	П	О	–	А	Р	
9.	Розробка плану реалізації продукції	К	Р	П	В	–	І	У	
10.	Облік операцій	–	П	У	В	–	Х	А	
11.	Аналіз реалізації продукції	–	П	Р	О	–	К	В	
12.	Оплата лікарняних листків працівників	У	В	–	П	О	А	І	
13.	Ведення статистичної звітності	У	О	Я	П	В	І	К	
14.	Розробка графіка відпусток для працівників	У	П	–	О	В	–	Х	

Підсумувавши бали, ми отримали результати:

Генеральний директор	68
Економіст	84
Начальник відділу збуту	72
Заступник головного бухгалтера	46
Інспектор з кадрів	38
Начальник відділу маркетингу	59
Начальник відділу інформації та аналізу	53

Звідси можна зробити висновок, що найбільшу кількість балів набрав економіст, а найменшу – інспектор з кадрів. Виходячи з цих результатів, можна сказати, що найголовніші функції в управлінні СП відводяться економісту. Організація та вдосконалення економічної діяльності підприємства спрямовані на досягнення найбільших результатів при найменших матеріальних затратах, фінансових і трудових ресурсах, що здійснює економіст. Частка участі його у вирішенні управлінських завдань надзвичайно висока. Порівняно менше завантажений заступник головного бухгалтера та інспектор з кадрів. Інспектор з кадрів має найменший вплив на процес управління підприємством, оскільки він працює, в основному, з людьми при прийомі та звільненні з роботи та в процесі роботи. Але потрібно зауважити, що той мі-

німум функцій, які виконує інспектор з кадрів, є досить важливим для СП, тому що він є одним із елементів, який входить в систему управління підприємством і без цього елементу система не може ефективно працювати.

Також порівняно менше завантажений заступник головного бухгалтера, начальник відділу маркетингу й начальник відділу інформації та аналізу. Тому доцільно провести реорганізацію між ними і об'єднати як споріднені дані відділи. У такому випадку функції начальника відділу аналізу та інформації перейдуть до компетенції заступника головного бухгалтера.

Для кількісної характеристики повноти охоплення функцій управління розраховується коефіцієнт повноти охоплення функцій (K_{ϕ}) за формулою:

$$K_{\phi} = (K_{\text{факт}} / K_{\text{необх}}) \times 100 \%, \quad (4)$$

де: $K_{\text{факт}}$ – фактичне виконання функцій; $K_{\text{необх}}$ – необхідне виконання функцій. Отже, $K_{\phi} = 89 \%$. Це означає, що функції функціональних керівників СП виконуються тільки на 89 %.

Проведемо аналіз динаміки кадрового складу СП, який здійснюється за допомогою таких коефіцієнтів:

1. Коефіцієнт оновлення персоналу:

$$K_{\text{оп}} = \frac{Ч_{\text{пр}}}{\text{ссч}}, \quad (5)$$

де: $Ч_{\text{пр}}$ – загальна чисельність прийнятих працівників; ссч – середньоспискова чисельність працівників.

2. Коефіцієнт плинності кадрів:

$$K_{\text{п}} = \frac{Ч_3}{\text{ссч}}, \quad (6)$$

де $Ч_3$ – чисельність звільнених працівників.

3. Коефіцієнт співвідношення прийнятих та звільнених працівників:

$$K_{\text{пз}} = \frac{Ч_{\text{пр}}}{Ч_{\text{зв}}}. \quad (7)$$

Підставивши дані в наведені формули, ми отримали такі результати (табл. 4). Аналіз даних табл. 4 засвідчує, що динаміка кадрового складу спільного підприємства є досить високою, оскільки за рік відбулося його оновлення аж на 10 %.

Табл. 4. Коефіцієнти динаміки кадрового складу СП

$K_{\text{оп}}$	$K_{\text{п}}$	$K_{\text{пз}}$
0,1	0,08	0,6

За характером складності й відповідності виконуваних функцій управлінський персонал СП поділяється на три групи: керівники, спеціалісти і інший управлінський персонал. Їх трудові функції і зміст праці істотно відрізняються, перш за все, за такими ознаками, як питома вага творчої праці, ступінь повторюваності окремих елементів робіт, нерівномірність завантаження протягом робочого дня.

Так, для керівників і спеціалістів характерною особливістю трудових процесів є значна питома вага елементів творчої праці, відсутність багаторазової повторюваності робіт і операцій.

Зміст трудових процесів інших управлінських працівників характеризується регулярною повторюваністю рутинних робіт і таких операцій, наприклад, як прийом і видача документів, робота операторів на обчислювальних машинах, машинописні роботи. Все це вимагає застосування різних методів нормування праці і розрахунку чисельності для різних категорій управлінців СП.

Для нормування повторюваних робіт, що виконує інший управлінський персонал (інженери-технологи, техніки, механіки, майстри), і розрахунків потрібної їх чисельності можуть застосовуватися норми часу і норми виробітку.

У таких випадках, коли інші управлінські працівники виконують роботи, нестабільні за обсягом, але з наявністю періодично повторюваних елементів, для нормування праці й розрахунку чисельності персоналу СП потрібно використовувати норми обслуговування. За допомогою норм обслуговування визначається необхідна чисельність охорони, касирів та ін.

Нормування праці лінійних і функціональних керівників здійснюється за допомогою норми керованості (це норма кількості працівників чи підрозділів, якими повинен керувати один керівник). Для генерального директора СП, наприклад, нормою керованості є кількість його заступників, а також кількість структурних підрозділів, які перебувають в його безпосередньому підпорядкуванні; для майстра – кількість робітників.

Усередині служб і підрозділів підприємства для раціональної організації праці і розстановки працівників використовуються норми співвідношення, які є різновидом норм керованості. Під нормою співвідношення розуміється кількість працівників тієї чи іншої кваліфікації або посади, яка повинна припадати на одного працівника іншої кваліфікації чи посади. За допомогою норм співвідношення встановлюються, перш за все, оптимальні співвідношення між чисельністю основних категорій працівників.

Табл. 5. Норми співвідношення основних категорій працівників СП

№ з/п	Назва персоналу	Категорії управлінського персоналу		
		керівники	спеціалісти	інший управлін. персонал
1.	Група перспективного розвитку	1	5	1
2.	Виробничо-технічна лабораторія	1	13	2
3.	Плановий відділ	1	4	–
4.	Бухгалтерія	1	15	–
5.	Відділ маркетингу	1	10	–
6.	Відділ інформації та аналізу	1	2	1

Аналіз даних табл. 5 показує, що найвищу норму співвідношення має бухгалтерія, а найнижчу – плановий відділ та відділ інформації та аналізу. Це означає, що відчувається явна нестача іншого управлінського персоналу. Тому спеціалісти значну частину свого робочого часу витрачають на виконання простих, рутинних робіт, які не вимагають повної базової освіти. У результаті, нерационально використовується праця високої кваліфікації, відбувається девальвація посади й самого звання спеціаліста.

На нашу думку, треба провести велику роботу щодо формування оптимальної структури управління СП, що дасть змогу встановити раціональне

співвідношення чисельності керівників, спеціалістів і інших управлінських працівників-виконавців. Актуальним завданням управління досліджуваним підприємством є забезпечення конкретної участі кожного працівника у виконанні тих або інших управлінських функцій. Тому необхідно розмежовувати функції управління між штатним управлінським персоналом, органами управління та працівниками.

В апараті управління підприємства є працівники, зайняті встановленням мети, плануванням, розробкою рішень, організацією її виконання, мотивацією та контролем. Подальша спеціалізація та поділ праці відбувається шляхом конкретизації окремих складових конкретної (специфічної) функції та закріплення їх за функціональним підрозділом чи працівником. Дослідження показало, що функціональний поділ праці в СП виражає загальні риси процесу праці трудового колективу.

Організаційна структура управління на досліджуваному підприємстві є лінійно-функціональною. У цілому вона відповідає сучасним вимогам і завданням, які стоять перед СП і є досить гнучкою. При функціональній підпорядкованості керівник має право віддавати вказівки за конкретною виробничою функцією, незалежно від того, хто її виконує. Функціональними керівниками СП є заступники Генерального директора за напрямками діяльності, начальники відділів. Кожен працівник функціонального відділу є також лінійним керівником відповідно до працівників даного відділу. В апараті управління лінійний керівник одночасно є функціональним керівником відносно структурного підрозділу, який він очолює. Так, головний бухгалтер СП виконує роботу з різних ланок бухгалтерського обліку і може дати розпорядження бухгалтеру іншого сектора, наприклад розрахункового, або бухгалтеру іншого структурного підрозділу про негайне виконання певної ділянки роботи. Головний бухгалтер є функціональним керівником, але додаткові функції вирішуються провідними фахівцями, яким підпорядковуються відповідні сектори. Тобто в загальній структурі управління підприємством можна виокремити відділи, сектори і групи, що безпосередньо зайняті виконанням оперативної роботи, а відділи займаються виконанням певних функцій з організації діяльності підприємства та її ефективності.

Діяльність будь-якої господарської системи забезпечує протікання багатоступеневих управлінських процесів на базі взаємодії різноманітних функцій управління, які складають структуру та зміст управлінської діяльності. Одні й ті самі функції управління можуть нести різноманітне навантаження як за змістом, так і за тривалістю та бути циклічними або разовими. Дослідження змісту праці управлінських працівників СП свідчить про тенденції взаємообумовленості та співвідлеглості функціональних завдань управління. Проаналізувавши роботу працівників управління, можна сказати, що існують певні ділянки роботи, які виконуються повною мірою; деяка робота виконується декількома підрозділами або декількома окремими працівниками; але існують певні види робіт, які зовсім не виконуються жодним працівником або підрозділом. Отже, в апараті управління функції виконуються нерівномірно, що залежить від чисельності працівників, кількості відпрацьованих

днів у році, некомпетентності працівників та інших вагомих причин, які впливають на ці результати.

Як показали результати нашого дослідження, певні види робіт дублюються працівниками підприємства. Наприклад, нарахування заробітної плати проводить бухгалтер розрахункового сектора та працівник відділу праці та заробітної плати. Це призвело до перевантаження роботою деяких управлінських працівників. Тому, на наш погляд, необхідно удосконалити посадові інструкції.

Ступінь кваліфікації працівника називається професійною компетентністю. Вона визначає спроможність працівника якісно та безпомилково виконувати свої функції як у звичайних, так і в екстремальних ситуаціях, успішно освоювати нові функції та швидко адаптуватися до умов, що змінюються. Функціональна компетентність – це професійні знання та вміння їх застосувати. Проаналізувавши кваліфікаційний склад працівників апарату управління СП, можна сказати, що в окремих відділах є працівники, які мають великий обсяг знань, але не вміють їх застосувати. Це негативно впливає як на самого працівника, так і на результати діяльності СП. Інтелектуальна компетентність виражається у спроможності до аналітичного мислення та здійсненні комплексного підходу до виконання своїх обов'язків.

Структура персоналу за освітнім рівнем (загальна та спеціальна) передбачає виокремлення осіб, які мають вищу, незакінчену вищу (більше 0,5 терміну навчання), середню спеціальну, середню загальну, неповну середню та початкову освіту. В основному в апараті управління працівники середнього віку, тобто в межах від 30 до 45 років. Працівників пенсійного віку небагато – 12,6 % від всієї чисельності управлінського персоналу.

Таким чином, аналіз ефективності управлінської діяльності в підприємницьких структурах має давати змогу виявити резерви її підвищення. Багатогранність досліджуваної проблеми вказує на те, що й можливі резерви росту ефективності процесу управління підприємством можуть мати найрізноманітніший зміст, розкриття якого вимагає окремих досліджень у перспективі.

Література

1. Башнянин Г., Загорський В., Рехлецький Є. Ринкові економічні системи: проблеми структурізації, типологізації і становлення в перехідних економіках// Соціально-економічні дослідження в перехідний період (щорічник наукових праць). НАН України, інститут регіональних досліджень. – Львів: ІРД. – 1997, вип. II. – С. 258-263.
2. Гіряк О.М. Нормативи чисельності управлінського персоналу – важливий фактор формування організаційних структур управління// Поліграфія і видавнича справа. Наук.-техн. зб. УАД, № 40. – Львів, 2003. – С. 129-134.
3. Кузьмін О.Є., Ярошевич Н.Б. Ресурсний менеджмент – складова виробничого менеджменту// Наук. записки УАД. – Львів. – 2001, вип. 4. – С. 102-106.
4. Хміль Ф.І. Становлення сучасного менеджменту в Україні (проблеми теорії та практики). – К., 1996.
5. Цигилик І. Функції управління. Їх суть і роль у системі менеджменту// Наукові вісті інституту менеджменту та економіки. – Івано-Франківськ. – 2002, № 1. – С. 103-106.