

5. Сосненко Л. С., Черненко А. Ф. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Краткий курс / Под ред. Л. С. Сосненко, А. Ф. Черненко. – М.: КноРус, 2007. – 344 с.
6. Эмдейштейн Ю. М. Логистика. [Электронный ресурс] / Ю. М. Эмдейштейн. – Режим доступа: http://www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshetein/logistika/02-09.htm/.
7. Экономический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://abc.informbureau.com/html/ainoaaadnoaaiiaa_daaoeediaaiea_.html.
8. Яковлев В. Особливості демонополізації у рибному господарстві України / В. Яковлев // Економіка України. – 1995. – №7 – С. 26 – 35.

УДК 330.341

Дюжев В. Г., Тимофеева Е. А.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО АНАЛИЗУ И ОЦЕНКЕ ИННОВАЦИОННОЙ ВОСПРИИМЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье исследуются влияния подсистем и функций системы управления персоналом на уровень инновационной восприимчивости организационно-управленческой структуры. В результате исследования произведен расчет индекса инновационной восприимчивости системы управления персоналом. Это дает возможность определить наличие готовности персонала к внедрению инноваций в производственный процесс.

Ключевые слова: инновационная восприимчивость, система управления персоналом, инновационно-ориентированный персонал

Табл.: 4. *Формул.:* 3. *Библ.:* 4.

Дюжев Виктор Геннадьевич – кандидат экономических наук, профессор, кафедра организации производства и управления персоналом, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» (ул. Фрунзе, 21, Харьков, 61002, Украина)

Тимофеева Екатерина Александровна – аспирант, кафедра организации производства и управления персоналом, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» (ул. Фрунзе, 21, Харьков, 61002, Украина)

Email: katka@ukr.net

УДК 330.341

Дюжев В. Г., Тимофеева К. О.

ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНОЇ БАЗИ ПО АНАЛІЗУ І ОЦІНЦІ ІННОВАЦІЙНОЇ СПРИЙНЯТЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

У статті досліджуються вплив підсистем і функцій системи управління персоналом на рівень інноваційної сприйнятливості організаційно-управлінської структури. У результаті дослідження зроблений розрахунок індексу інноваційної сприйнятливості системи управління персоналом. Це дає можливість визначити наявність готовності персоналу до впровадження інновацій у виробничий процес.

Ключові слова: інноваційна сприйнятливості, система управління персоналом, інноваційно-орієнтований персонал

Табл.: 4. *Формул.:* 3. *Бібл.:* 4.

Дюжев Віктор Геннадійович – кандидат економічних наук, професор, кафедра організації виробництва та управління персоналом, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (вул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

Тимофеева Катерина Олександрівна – аспірант, кафедра організації виробництва та управління персоналом, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (вул. Фрунзе, 21, Харків, 61002, Україна)

Email: katka@ukr.net

UDC 330.341

Dyuzhev V. G., Timofeeva Y. A.

FORMING OF ELEMENTS OF NORMATIVE-METHODICAL BASE ON ANALYSIS AND ESTIMATION OF INNOVATIVE RECEPTIVITY OF ENTERPRISE

In the article influences of subsystems and functions of control system by a personnel are probed on the level of innovative receptivity organizationally – administrative structure. As a result of research the calculation of index of innovative receptivity of control system by a personnel is produced. That enables to define a presence readiness of personnel to introduction of innovations in a production process.

Keywords: innovative susceptibility, a personnel management system, innovatively focused personnel

Tabl.: 4. *Formulae:* 3. *Bibl.:* 4.

Dyuzhev Viktor G. – Candidate of Sciences (Economics), Professor, Department of the Organization of Production and Personnel Management, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (vul. Frunze, 21, Kharkiv, 61002, Ukraine)

Timofeeva Yekaterina A. – Postgraduate Student, Department of the Organization of Production and Personnel Management, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute» (vul. Frunze, 21, Kharkiv, 61002, Ukraine)

Email: katka@ukr.net

Введение. Одним из условий повышения эффективности инноваций является интенсификация инновационной восприимчивости (ИВ) предприятий. В свою очередь, инновационная восприимчивость зависит от множества факторов и условий, таких как: финансовое состояние предприятия, научно-технический потенциал, развитость организационно-управленческих структур и т. д.

Одним из элементов, оказывающих активное воздействие на уровень ИВ, является система управления персоналом (СУП), которая оказывает комплексное воздействие на организацию, управление и потенциал персонала. В настоящее время данному вопросу уделяется незначительное внимание, в то время как потенциальные возможности данного элемента значительны.

Анализ основных исследований и публикаций.

Анализ существующих исследований свидетельствует о значительном внимании к проблеме инновационной восприимчивости предприятий и организаций. Основной вклад в исследование теоретических и методических проблем ИВ, в том числе и вопросов ускорения внедрения инноваций, принадлежит таким известным ученым как К. Роджерс, Б. Гансе, Р. А. Фатхудинов, Н. П. Масленникова, П. Г. Перерва и другие.

Цель исследования. Разработка нормативно-методической базы по оценке уровня ИВ персонала на предприятии.

Изложение исследования. Рассматривая функции СУП с точки зрения инновационной восприимчивости, можно определить некую зависимость влияния каждой отдельной функции на уровень ИВ, будь то прямое или косвенное воздействие, которое реализуется через конкретное подразделение на предприятии.

Для более детального анализа уровня ИВ СУП необходимо выявить количественные взаимосвязи, характеризующие воздействие функций и подсистем на ИВ в целом. С этой целью нами проводился экспертно-аналитический анализ количественных предпочтений в рамках СУП с точки зрения ИВ.

В рамках данного анализа проводилось попарное сравнение с помощью метода Уея, которое заключается в определении важности одного из двух критериев по шкале [1].

На исследуемых предприятиях экспертам предлагалось оценить значимость функций и подсистем СУП с точки зрения их участия в формировании ИВ с учетом ранее проведенного на предприятии экспертно-логического анализа.

В результате данного исследования получают матрицу попарного сравнения, в котором элементы приобретают значения, отображающие субъективный выбор эксперта в отношении значимости i -го критерия по сравнению со значимостью j -го критерия в конкретных условиях проведения экспертизы.

Ниже приведен фрагмент анализа применительно к ГО НПО «Коммунар».

Метод собственных векторов Уея базируется на данных матрицы попарных сравнений: $A = [a_{ij}]$, $a_{ij} = \{-1, 0, 1\}$, где $a_{ij} = -1$ означает преимущество параметра x_j над параметром x_i , $a_{ij} = 0$ – равноценность x_j и x_i , а $a_{ij} = 1$ – пред-

почтение параметра x_j над x_i [2]. Из-за неудобства работы с отрицательными числами матрицу попарных сравнений можно превратить в матрицу вида: $A^+ = [a_{ij}^+]$, $a_{ij}^+ = \{0, 1, 2\}$.

Составленная матрица будет иметь числовые характеристики важности параметров. Расчет коэффициентов относительной важности критериев (W_{ij}) производится по следующей формуле:

$$W_{ij} = \frac{\sum_{j=1}^m a_{ij}^+}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m a_{ij}^+}.$$

Исследование СУП с помощью метода попарного сравнения дало результаты, которые представлены в табл. 1.

С точки зрения ИВ одной из наиболее значимых подсистем СУП является подсистема «разработки организационных структур управления». Это объясняется тем, что функции СУП реализуются непосредственно через структурные подразделения.

Далее рассмотрим функции внутри каждой подсистемы СУП с помощью метода попарного сравнения (табл. 2) [3].

Произведем расчет индекса инновационной восприимчивости СУП по анализируемым предприятиям.

$$I_{ИВ\ СУП} = \frac{\sum I_{ЕД\ СУП i} \times R_{Pj}}{\sum R_j},$$

где $I_{ИВ\ СУП}$ – индекс инновационной восприимчивости СУП предприятия

$I_{ЕД\ СУП i}$ – единичный индекс ИВ i -той подсистемы СУП

R_{Pj} – весовой коэффициент реализованной j -той функции СУП

R_j – весовой коэффициент j -той функции СУП

В соответствии с этим анализом наибольшую степень влияния на инновационную восприимчивость имеют функции «Соответствие требований психофизиологии труда» и «Охрана труда (От) и техника безопасности», которые, в свою очередь, имеют прямой вектор влияния на уровень ИВ.

Все последующие подсистемы анализируются аналогичным образом.

Рассчитаем средний единичный индекс для каждой функции ($I_{j\ cп}$):

$$I_{j\ cп} = \frac{I_j}{m},$$

где I_j – индекс j -ой функции;

m – количество экспертов.

Составим сводную таблицу единичных индексов ИВ функций СУП (табл. 3).

Исходя из проведенного анализа, можно сделать следующие выводы:

- СУП носит фрагментарный, а не системный характер;
- на многих предприятиях реализуется только малая доля функций СУП.
- зачастую они носят чисто декларативный характер (только обозначены, но не реализуются в полном объеме в силу субъективных или объективных причин.)

Произведем расчет индекса ИВ СУП на анализируемых предприятиях, результаты представлены в табл. 4.

Таблиця 1

Попарное сравнение подсистем СУП – распределение экспертного мнения

Подсистемы СУП	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Сумма баллов	W_{ij}
1. Подсистема условий труда		2	1	1	0	0	2	2	0	8	0,111
2. Подсистема трудовых отношений	0		2	2	2	2	1	1	0	10	0,139
3. Подсистема управления	1	0		0	1	1	2	2	0	7	0,097
4. Подсистема планирования, прогнозирования и маркетинга персонала	1	0	2		2	1	2	2	0	10	0,139
5. Подсистема развития кадров	2	0	1	0		1	2	2	0	8	0,111
6. Подсистема развития и анализа способов стимулирования труда	2	0	1	1	1		2	1	0	8	0,111
7. Подсистема юридических консультаций	0	1	0	0	0	0		1	0	2	0,028
8. Подсистема развития социальной инфраструктуры	0	1	0	0	0	1	1		0	3	0,042
9. Подсистема разработки организационных структур управления	2	2	2	2	2	2	2	2		16	0,222
Сумма баллов	12	5	9	6	8	8	14	13	0	72	1

Таблиця 2

Функции подсистемы условий труда

Функции	Соответствие психофизиологическим требованиям труда	Соответствие требованиям эргономики труда	Охрана труда (От) и техника безопасности	Охрана окружающей среды	Сумма баллов	W_{ij}	Единый индекс ИВ функций СУП
Соответствие требованиям психофизиологии труда		2	1	2	5	0,417	0,046
Соответствие требованиям эргономики труда	0		0	1	1	0,083	0,009
Охрана труда (От) и техника безопасности	1	2		2	5	0,417	0,046
Охрана окружающей среды	0	1	0		1	0,083	0,009
Сумма баллов	1	5	1	5	12	1	0,111

Таблиця 3

Значение единичных индексов ИВ функций СУП по анализируемой базе.

Функции СУП	Единый индекс ИВ функции СУП			
	Коммунар	Энергоатом	ГП «ХМЗ ФЕД»	Іj ср
1	2	3	4	5
Соответствие психофизиологическим требованиям труда	0,046	0,039	0,010	0,032
Соответствие требованиям эргономики труда	0,009	0,010	0,019	0,013
Охрана труда (От) и техника безопасности	0,046	0,039	0,058	0,048
Охрана окружающей среды	0,009	0,010	0,010	0,010
Анализ и регулирование групповых и личных взаимоотношений	0,0278	0,025	0,025	0,026

1	2	3	4	5
Анализ и регулирование отношений руководителей	0,0278	0,025	0,025	0,026
Управление производственными конфликтами и стрессами	0,0232	0,021	0,021	0,022
Социально-психологическая диагностика	0,0139	0,013	0,013	0,013
Соблюдение этических норм взаимоотношений	0,0185	0,017	0,017	0,018
Управление взаимоотношениями с профсоюзами	0,0278	0,025	0,025	0,026
Оформление учета: приема, увольнения, перемещения	0,040	0,032	0,035	0,036
Информационное обеспечение системы кадрового управления	0,032	0,032	0,021	0,028
Профорентация	0,008	0,016	0,014	0,013
Обеспечение занятости	0,016	0,016	0,014	0,015
Разработка стратегии управления персоналом	0,015	0,012	0,022	0,016
Анализ кадрового потенциала	0,027	0,027	0,027	0,027
Анализ рынка труда	0,017	0,017	0,012	0,015
Организация кадрового планирования	0,022	0,025	0,025	0,024
Планирование рекламы	0,005	0,007	0,002	0,005
Взаимосвязь с внешними источниками обеспечения кадрами предприятия	0,015	0,015	0,015	0,015
Оценка кандидатов на вакантную должность	0,017	0,015	0,015	0,016
Текущая оценка кадров	0,020	0,020	0,020	0,020
Техническое и экономическое обучение	0,022	0,0125	0,0229	0,019
Переподготовка и повышение квалификации	0,011	0,025	0,0382	0,025
Работа с кадровым резервом	0,033	0,03125	0,0306	0,032
Планирование и контроль деловой карьеры	0,022	0,025	0,0306	0,026
Адаптация сотрудников	0,022	0,03125	0,0306	0,028
Нормирование и тарификация трудового процесса	0,028	0,031	0,032	0,030
Разработка системы оплаты труда	0,033	0,038	0,032	0,034
Использование способов морального стимулирования	0,022	0,025	0,048	0,032
Разработка форм участия в доходах и капитале	0,022	0,025	0,032	0,026
Управление трудовой мотивацией	0,006	0,006	0,008	0,007
Решение правовых вопросов трудовых отношений	0,0003	0,005	0,009	0,005
Согласование распоряжений управления персоналом	0,0014	0,019	0,014	0,011
Решение правовых вопросов хозяйственной деятельности	0,0003	0,005	0,005	0,003
Организация питания	0,006	0,013	0,010	0,010
Развития культуры и физического воспитания	0,006	0,004	0,006	0,005
Управление жилищно-бытовым обслуживанием	0,006	0,006	0,006	0,006
Обеспечение охраны здоровья и отдыха	0,017	0,013	0,015	0,015
Управление социальными конфликтами и стрессами	0,006	0,006	0,004	0,005
Анализ организационной структуры управления	0,037	0,037	0,035	0,036
Проектирование организационных структур управления	0,111	0,074	0,069	0,085
Разработка штатного расписания	0,074	0,111	0,104	0,096

Таблиця 4

Расчет индекса инновационной восприимчивости СУП на конкретном предприятии с учетом реализации функций.

Функции	ГП НПО «Коммунар» СКБ Полисвит	ГП НАЕК «Энергоатом»	ГП «ХМЗ ФЕД»
1	2	3	4
Соответствие психофизиологическим требованиям труда	0	0	0
Соответствие требованиям эргономики труда	0	0,010	0
Охрана труда (От) и техника безопасности	0,046	0,039	0,058
Охрана окружающей среды	0,0092	0,010	0,010
Анализ и регулирование групповых и личных взаимоотношений	0	0	0
Анализ и регулирование отношений руководителей	0	0	0
Управление производственными конфликтами и стрессами	0	0	0
Социально-психологическая диагностика	0	0	0
Соблюдение этических норм взаимоотношений	0	0	0
Управление взаимоотношениями с профсоюзами	0,0296	0,025	0,025
Оформление учета: приема, увольнения, перемещения	0,031	0,032	0,035
Информационное обеспечение системы кадрового управления	0,025	0,032	0,021
Профориентация	0,006	0,016	0,014
Обеспечение занятости	0,012	0,016	0,014
Разработка стратегии управления персоналом	0,016	0	0,022
Анализ кадрового потенциала	0	0	0
Анализ рынка труда, планирование и прогнозирование потребности в персонале	0,019	0	0,012
Организация кадрового планирования	0,024	0,025	0,025
Планирование рекламы	0	0	0,002
Взаимосвязь с внешними источниками обеспечения кадрами предприятия	0,016	0,015	0,015
Оценка кандидатов на вакантную должность	0,019	0,015	0,015
Текущая оценка кадров	0,021	0,020	0,020
Техническое и экономическое обучение	0,022	0	0,0229
Переподготовка и повышение квалификации	0,011	0,025	0,0382
Работа с кадровым резервом	0,33	0,03125	0,0306
Планирование и контроль деловой карьеры	0	0	0
Адаптация сотрудников	0,022	0,03125	0,0306
Нормирование и тарификация трудового процесса	0,028	0,031	0,032
Разработка системы оплаты труда	0,033	0,038	0,032
Использование способов морального стимулирования	0,022	0	0
Разработка форм участия в доходах и капитале	0	0	0
Управление трудовой мотивацией	0	0	0
Решение правовых вопросов трудовых отношений	0,012	0,005	0,009
Согласование распоряжений управления персоналом	0	0	0
Решение правовых вопросов хозяйственной деятельности	0,012	0,005	0,005

1	2	3	4
Организация питания	0,006	0,013	0,010
Развитие культуры и физ. воспитания	0,006	0,004	0,006
Управление жилищно-бытовым обслуживанием	0,006	0,006	0,006
Обеспечение охраны здоровья и отдыха	0,015	0,013	0,015
Управление социальными конфликтами и стрессами	0	0	0
Анализ организационной структуры управления	0	0	0
Проектирование организационных структур управления	0	0	0
Разработка штатного расписания	0,062	0,111	0,104
Индекс ИВ СУП	0,860	0,5685	0,6293

Выводы. Незрелость СУП и недостаточное понимание ее роли в инновационной восприимчивости организационно-управленческих структур ведет к незначительному удельному весу внедрения инноваций на предприятиях [4]. С нашей точки зрения, это следствие традиционного подхода к СУП как к вспомогательному инструменту, который уточняет задачи организационно-управленческой структуры. В современных инновационных условиях понимание, ориентация и интерпретация СУП должна измениться в соответствии с требованиями к инновационному типу предприятия.

Если в традиционной СУП нет инновационного наполнения функций и подсистем, то зачастую предприятие или организация не обладает инновационным вектором и не способно создать условия для ИВ.

Как видно из вышеприведенного анализа, ни одна из подсистем на рассматриваемых предприятиях не отвечает задачам по формированию ИВ в полном объеме. На наш взгляд, необходимо обратить внимание на данные подсистемы с точки зрения логики их взаимосвязи и реализации задач по формированию условий для ИВ.

Обобщая вышеизложенные результаты оценок, можно говорить о необходимости перехода от традиционной

СУП к инновационно-ориентированной СУП, как активному источнику в формировании ИВ организационно-управленческих структур предприятия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Літвінов В. В. Використання методів попарного порівняння для визначення пріоритетності способів забезпечення статичної стійкості асинхронних двигунів в умовах багатокритеріального вибору / В. В. Літвінов, М. В. Костєрев, П. Л. Денисюк // Наукові вісті НТУУ «КПІ». – 2010. – №2 (143). – С. 24–29.
2. М. О. Едиковський, О. Б. Шуневич. Дослідження ефективності методів і значення вагових коефіцієнтів важливості / М. О. Едиковський, О. Б. Шуневич // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – №5 – С. 176 – 182.
3. Управління персоналом: навчальний посібник / О. Д. Матросов, В. Г. Дюжев, В. О. Матросова [та ін.]. – 2-ге вид., допов. та перероб. – Х.: НТУ «ХПІ», 2009. – 248 с.
4. Дюжев В. Г., Тимофеева К. А. Система управления персоналом как фактор повышения инновационной восприимчивости предприятий / Дюжев В. Г., Тимофеева К. А. // Вестник НТУ «ХПИ». – 2011. – №7. – С. 62 – 71.