

ДИАГНОСТИКА МОТИВАЦИИ НА ОСНОВЕ РАНГОВОЙ КОРРЕЛЯЦИИ**В.А. Миронов**, студент**В.В. Куликова**, канд. геогр. наук, доцент**Владивостокский государственный университет экономики и сервиса**
(Россия, г. Находка)

DOI:10.24412/2411-0450-2021-9-2-40-43

Аннотация. Дан краткий теоретический аспект мотивации; представлен контент-анализ понятия мотивация. Мотивация – многоаспектный феномен, имеет теоретический и прикладной характер; является функцией управления и должна учитываться всеми работодателями. Было выработано рабочее понятие мотивации. Применена методика исследования данного процесса с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Полученный результат: оценка силы факторов прямая и сильная доказывает возможность применения данного метода исследования.

Ключевые слова: мотивация, стимулирование, признак, фактор, коэффициент, ранговая корреляция, ранжирование.

Управление персоналом и мотивация – центральное место в жизнедеятельности любой организации. Одной из главных задач в системе управления персоналом служит мотивация и ориентированность сотрудников на достижение целей, увязывания интересов связки «сотрудник-организация».

Мотивация является одной из функций менеджмента и такие факторы как: изменение содержания труда, повышение уровня образования и социальных ожиданий работников и другие усиливают значение мотивации.

Традиционные формы материального стимулирования не дают эффективного результата без понимания целей, постав-

ленных в организации. Самореализация сотрудников основывается на инициативности и ответственности, стремлении к высокоорганизованности. Для достижения такого процесса необходимо использовать и нетрадиционные формы мотивации. Осознание своих целей и целей организации и ориентированность персонала на высокие результаты – задача мотивационного менеджмента.

Проблеме мотивации и её эффективности посвящено значительное количество публикаций, как зарубежного, так и отечественного характера. Мотивация рассматривается как фундаментальный феномен, так и имеет прикладной характер. Проведём контент-анализ понятия «мотивация» в таблице 1.

Таблица 1. Контент-анализ понятия «мотивация»

№ п/п	Автор(ы)	Содержание понятия
1	Грапицын С.Ю.	Процесс активизации мотивов работников и создания стимулов для их побуждения к эффективному труду
2	Родионова Е.А., Доминьяк В.И., Жушман Г.А., Экземпляров М.А.	Соотношение комплекса мотивов сотрудников и стимула, формирующихся в процессе трудовой деятельности и ориентирующихся на результат
3	Соломанидина Т.О., Соломанидин В.Г.	Создание условий, регулирующих трудовые отношения, в рамках которых у работника появляется потребность самоотверженно трудиться
4	Лобанова Т.Н.	Деятельность, которая активизирует коллектив предприятия и каждого работающего и побуждает их эффективно трудиться для выполнения целей
5	Литвинюк А.А.	Это внутренний процесс сознательного и самостоятельного выбора самим человеком той или иной модели поведения, определяемой комплексным воздействием внешних и внутренних факторов для удовлетворения своих потребностей.
6	Кибанов А.Я.	Внутренний процесс, происходящий под воздействием потребностей в благах и выражающийся в формировании мотива поведения личности с целью активизации трудовой деятельности на основе общественного разделения труда и развития частной собственности
7	Одегов Ю.Г.	Совокупность мероприятий, проводимых руководителем и направленных на удовлетворение потребности в благах; выражается в формировании мотива поведения личности с целью активизации трудовой деятельности на базе общественного разделения труда и развития частной собственности.

Проанализировав трактовки данного понятия у различных авторов, представим рабочее понятие: мотивация представляет собой процесс сопряжения целей компании и целей работника для наиболее полного удовлетворения потребностей обоих.

Для диагностики мотивации используем метод исследования с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Представим характеристику данного метода исследования. Определяя тесноту связи двух признаков, применим данный коэффициент ранговой корреляции, относящийся к оценке тесноты связи. Присвоим ранги признаку Y и фактору X в таблице 2 исходные данные. Установим признаку Y – удовлетворённость трудом, а признаку X – размер заработной платы.

Таблица 2. Исходные данные для расчета коэффициента

X	Y	ранг X, d _x	ранг Y, d _y
9	8	5	6
7	8	3	6
5	6	2	2
7	7	3	3
9	8	5	6
4	4	1	1
9	7	5	3
10	10	10	10
9	7	5	3
9	8	5	6

При существовании в матрице связанных рангов (одинаковый номер) производится переформирование 1-го ряда в таблице 3. Важность рангов не меняется.

Между рангами сохраняются соотношения, при имеющихся одинаковых значениях ранг расчёт производится заново.

Таблица 3. Ранжирование признаков по возрастанию 1-го и 2-го ряда

Номера мест в упорядоченном ряду	Расположение факторов по оценке эксперта	Новые ранги	Номера мест в упорядоченном ряду	Расположение факторов по оценке эксперта	Новые ранги
1-ряд			2 ряд		
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3,5	3	3	4
4	3	3,5	4	3	4
5	5	7	5	3	4
6	5	7	6	6	7,5
7	5	7	7	6	7,5
8	5	7	8	6	7,5
9	5	7	9	6	7,5
10	10	10	10	10	10

Составим матрицу рангов в таблице 4.

Таблица 4. Матрица рангов

ранг X, d _x	ранг Y, d _y	(d _x - d _y) ²
7	7,5	0,25
3,5	7,5	16
2	2	0
3,5	4	0,25
7	7,5	0,25
1	1	0
7	4	9
10	10	0
7	4	9
7	7,5	0,25
55	55	35

Проверка правильности составления матрицы на основе вычисления контрольной суммы вычисляется по формуле (1):

$$\sum x_{ij} = \frac{(1+n)n}{2} \quad (1)$$

Проведем расчет контрольной суммы по формуле 1, получаем:

$$\sum x_{ij} = \frac{(1+10)10}{2} = 55$$

Сумма по столбцам матрицы равны между собой и контрольной суммы, значит, матрица составлена правильно. Поскольку среди значений признаков x и y встречается несколько одинаковых, т.е. образуются связанные ранги, то в таком случае коэффициент Спирмена вычисляется по формуле (2):

$$p = 1 - \frac{\sum 6d^2 + A + B}{n^3 - n} \quad (2)$$

где A – число одинаковых рангов в j-й связке по x вычисляется по формуле (3), а B – число одинаковых рангов в k-й связке по y по формуле (4):

$$A = \frac{1}{12} \sum (A_j^3 - A_j) \quad (3)$$

$$B = \frac{1}{12} \sum (B_k^3 - B_k) \quad (4)$$

где j – номера связок по порядку для признака x; A_j – число одинаковых рангов в j-й связке по x; k – номера связок по порядку для признака y; B_k – число одинаковых рангов в k-й связке по y.

Произведём расчет по связанным рангам.

$$A = [(5^3 - 5) + (2^3 - 2)] / 12 = 10,5.$$

$$B = [(4^3 - 4) + (3^3 - 3)] / 12 = 7.$$

$$D = A + B = 10,5 + 7 = 17,5.$$

Таким образом, произведём расчет коэффициента корреляции по формуле (2)

$$p = 1 - \frac{6 \cdot 35 + 17,5}{10^3 - 10} = 0,77.$$

Согласно расчётам, связь между признаком Y и фактором X сильная и прямая. Проведя контент-анализ, было сформировано рабочее понятие мотивации, представляющее собой процесс сопряжения целей компании и целей работника для наиболее полного удовлетворения потребностей обоих.

Подводя итоги данного исследования, обозначим, что полученное значение 0,7 показало сильную и прямую связь между размером заработной платы и удовлетворённостью трудом. Чем ближе значение стремится к единице, тем связь сильнее.

Библиографический список

1. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 295 с.
2. Одегов Ю.Г. Мотивация персонала: учебник. – М.: Альфа-пресс, 2010. – 640 с.
3. Онлайн-калькулятор. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://math.semestr.ru/corel/spirmen.php> - (28.09.21)

DIAGNOSTICS OF MOTIVATION BASED ON RANK CORRELATION

V.A. Mironov, *Student*

V.V. Kulikova, *Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor*

Vladivostok State University of Economics and Service

(Russia, Nakhodka)

***Abstract.** A brief theoretical aspect of motivation is given; the content analysis of the concept of motivation is presented. Motivation is a multidimensional phenomenon, it has a theoretical and applied character; is a management function and should be considered by all employers. A working concept of motivation was developed. The research methodology of this factor is applied using the Spearman's rank correlation coefficient. The result: an assessment of the direct and strong factors proves the possibility of applying this research method.*

***Keywords:** motivation, stimulation, sign, factor, coefficient, rank correlation, ranking.*