

Незважаючи на зростання популярності стратегічних альянсів, їх створення неоднозначно сприймається урядами окремих країн. Так, США надають антитрестовий імунітет альянсам за умови, що будуть підписані двосторонні угоди про „відкрите небо”. Ці угоди надають можливість американським компаніям отримувати доступ до авіаринків Європи та Азії. Деякі країни (Швейцарія, Японія) намагаються протистояти тиску з американського боку. На європейському континенті створення альянсів ускладнюється через позиції Європейської комісії з питань про двосторонні угоди. Розглядаючи ЄС як єдине територіальне утворення, вона має намір відмовитися від практики укладання угод кожною країною окремо і перейти до жорсткої централізації переговорних процесів. Однак, з огляду на основні переваги стратегічних альянсів можна прогнозувати в майбутньому збільшення як кількості стратегічних альянсів, так і кількості компаній, що будуть приєднуватися до вже існуючих союзів, що буде зумовлено в тому числі і можливими фінансовими кризами, які, як вже було відзначено вище, посилюють тенденцію до об'єднання.

Таким чином, за останні два десятиліття значно змінилася промислова організація індустрії міжнародного туризму. Глобалізація економічної сфери супроводжувалася зростанням рівня концентрації виробництва серед декількох глобально інтегрованих ТНК. Розмір та організаційна структура транснаціональних капіталовкладень в туристичну сферу варіюються залежно від конкретного сегменту туристичної індустрії та історичних умов, під впливом яких певні напрямки ставали компонентами окремих туристичних ринків. Серед основних напрямків впливу глобалізаційних процесів на розвиток туристичного ринку можна відзначити збереження в майбутньому тенденції розширення глобального туризму через відкриття нових туристичних напрямків.

Література

1. SkyTeam Facts and Figures [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.skyteam.com/news/facts/2008.html>
2. Star Alliance [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.staralliance.com/en/press/>
3. Tourism Economic Data [Електронний ресурс] / World Travel and Tourism Council. – Режим доступу : http://www.wttc.org/eng/Tourism_Research/Tourism_Impact_Data_and_Forecast_Tool/
4. Welcome to OneWorld [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oneworld.com/>

Надійшла 22.03.2010

УДК 658.336

А. Л. ЕСЬКОВ, Т. П. ГИТИС

Донбасская государственная машиностроительная академия

ПЛАНИРОВАНИЕ КАРЬЕРЫ СТАНОЧНИКА

Досліджена можливість управління кар'єрою верстатників підприємств важкого машинобудування на основі оцінки рівня їх професійного розвитку. Запропонований підхід дозволить сформувати дієвий мотиваційний механізм, що активізує прагнення верстатників до підвищення свого професійного рівня.

The opportunity of management by career of machine operators of the enterprises of heavy mechanical engineering on the basis of an estimation of a level of their professional development is investigated. The offered approach will allow to generate the effective motivational mechanism making active aspiration of machine operators to increase of the professional level.

Ключевые слова: профессиональное развитие, карьера, станочник, карта Кохонена.

Введение

Внедрение новых технологических процессов и оборудования, их активная компьютеризация с одной стороны и обеспечение конкурентоспособности продукции предприятий, её соответствие международным стандартам с другой стороны, обуславливают необходимость повышения профессионализма и компетенции персонала, высокого уровня его профессионального развития.

В особенности это касается станочников предприятий тяжёлого машиностроения, поскольку обработка деталей усложняется из-за их широкой номенклатуры, а также большого веса и размеров. К тому же стоимость таких деталей очень высока. Станочник, как работник окончательно формирующий размеры, форму и другие геометрические параметры детали, несёт высокую ответственность, так как даже одна незначительная ошибка может привести к большим экономическим потерям [1]. Таким образом, высокий уровень профессионального мастерства является одним из основных требований к станочникам в современных условиях функционирования предприятий. При этом необходимо отметить, что работников сложно заставить максимально полно использовать свой потенциал в интересах предприятия. Это возможно только тогда, когда они сами будут стремиться в работе к наиболее полному раскрытию своей квалификации, способностей, навыков. Наличие такой заинтересованности и готовности работников в решающей мере определяется мотивацией. Одним из наиболее действенных мотивационных механизмов профессионального развития является создание комплексной системы управления и планирования карьеры

персонала [2].

Для обеспечения эффективности мероприятий по планированию карьеры важно оценить фактический уровень профессионального развития каждого станочника, проанализировать его динамику, выявить тенденции развития.

Наиболее сложными проблемами оценки персонала как в отечественной, так и в зарубежной практике управления персоналом, является, с одной стороны, отбор критериев, характеризующих работника, а с другой стороны, выбор методики оценки, обеспечивающей её объективность.

Постановка задачи

Целью статьи является исследование возможности управления и планирования карьеры станочника на основе оценки уровня его индивидуального профессионального развития с применением нейросетевых технологий (карт Кохонена).

Результаты исследования

В таблице 1 приведены объективные критерии и их характеристики, позволяющие оценить уровень профессионального развития станочников [3].

Таблица 1

Характеристики переменных для оценки уровня профессионального развития станочников

Код переменной	Критерий	Единица измерения	Диапазон изменения	Тип переменной
X1	Уровень образования	балл	1...6	Целочисленная
X2	Квалификационный разряд	балл	1...6	Целочисленная
X3	Сертификат квалификации	-	0/1	Двоичная
X4	Смежные профессии	шт.	? 1	Целочисленная
X5	Повышение квалификации	шт.	? 0	Целочисленная
X6	Стаж работы	год	1...50	Целочисленная
X7	Профессиональный статус	шт.	? 0	Целочисленная
X8	Средний разряд работ	балл	1...6	Непрерывная
X9	Качество труда	шт.	? 0	Целочисленная
X10	Объём выполненных работ	час	0...3000	Непрерывная
X11	Табельное время	час	0...3000	Целочисленная

Значения переменной X1 «Уровень образования» кодируют в возрастающем порядке указанные выше образовательные уровни, достигнутые станочником, от «Среднего» до «Высшего».

Значения переменной X2 «Квалификационный разряд» соответствуют разрядам, присвоенным станочнику.

Переменная X3 «Сертификат квалификации» определяет наличие (значение «1») или отсутствие (значение «0») у станочника действующего квалификационного сертификата.

Переменная X4 «Смежные профессии» показывает, сколькими дополнительными профессиями владеет станочник помимо основной.

Переменная X5 «Повышение квалификации» указывает количество завершённых станочником образовательных программ за отчетный период.

Переменная X6 «Стаж работы» показывает общий стаж работы станочника по специальности. При этом не рассматриваются станочники, проработавшие менее одного года по специальности. Верхняя граница изменения переменной принята равной 50, однако при необходимости может быть скорректирована.

Переменная X7 «Профессиональный статус» определяет суммарное количество профессиональных отличий и наград станочника, полученных за время трудовой деятельности. Сюда включается и его положение в коллективе, поддающееся фактическому подтверждению (например, наставничество, личное клеймо и др.).

Значение переменной X8 «Средний разряд работ» показывает сложность выполненных рабочим заданий в рассматриваемом периоде и определяется как средневзвешенный объём работы по разрядам работ.

Очевидно, что переменная X8 не может превысить величины n (в табл. 1 n принято равным шести, что соответствует максимальному разряду в машиностроении) и принимает дробные значения.

Переменная X9 «Качество труда» определяет общее количество случаев брака, допущенного станочником в рассматриваемом периоде.

Переменная X10 «Объём выполненных работ» указывает количество нормо-часов, сданных станочником в рассматриваемом периоде. Поскольку обычно начисление заработной платы осуществляется на основании этого показателя, то его значение приводится с повышенной точностью – до сотых долей часа. Или же расчет производится в минутах.

Переменная X11 «Табельное время» показывает объём присутствия станочника на предприятии.

Верхние границы факторов X10 и X11 заданы теоретически, исходя из количества дней в году. Уточнить значения границ этих факторов, так же как и факторов X4 – X6 и X9, можно на основе анализа совокупности конкретных данных, подлежащих обработке.

Возрастание всех переменных, за исключением X9 «Качество труда», должно повышать оценку уровня индивидуального профессионального развития станочника. И, наоборот, большое значение переменной X9 (объем брака) должно влиять на оценку негативно.

Таким образом, совокупность переменных X1 – X11 образует информационный поток, обеспечивающий процесс оценки уровня индивидуального профессионального развития станочников.

Сложность учета такого большого количества различных по своей природе факторов приводит к трудностям построения адекватной модели оценки уровня профессионального развития станочника. Преодолеть указанную проблему можно с помощью нейросетевых технологий, в частности используя карты Кохонена. На вход карты Кохонена необходимо подать все вышеизложенные факторы, на выходе группы активировавшихся нейронов указывают на кластеры (уровни профессионального развития) в исходном пространстве признаков.

Для оценки станочников одного из механосборочных цехов ЗАО «Новокраматорский машиностроительный завод» была построена карта Кохонена, состоящая из 240 нейронов (16 нейронов по горизонтали и 15 нейронов по вертикали).

Результаты распределения станочников по карте представлены на рис. 1. Карта раскрашена путем маркирования нейронов карты квалификационными разрядами станочников, на которых возбуждаются эти нейроны. Окрашивание карты Кохонена значениями отдельных входных признаков и последующее изучение раскрасок является важнейшим способом анализа результатов её работы.

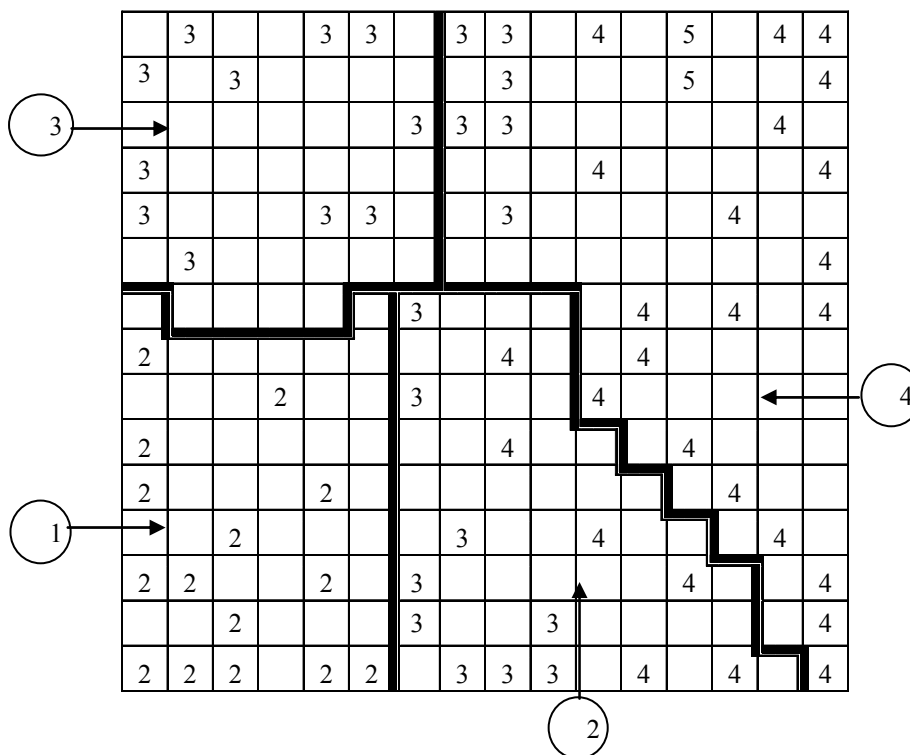


Рис. 1. Раскрашивание карты Кохонена разрядами станочников

Алгоритм выделения кластеров на карте Кохонена с использованием унифицированной матрицы расстояний позволяет разбить карту на любое число кластеров. В данном случае карта была разбита на четыре кластера (уровня профессионального развития).

Номера кластеров (уровней профессионального развития) упорядочены от низшего (первого) до высшего (четвертого) уровня по возрастанию, основываясь на анализе центров кластеров (усреднённых характеристик станочников) и раскрасках полученной карты.

Обученная карта позволяет планировать процесс профессионального развития станочников. Для этого необходимо определить начальную позицию станочника на карте, последовательно подать на вход карты планируемые характеристики, определить нейроны-победители и соединить их линией. В результате получим возможную траекторию перехода станочника на более высокие уровни профессионального развития.

В таблице 2 приведен пример процесса управления характеристиками одного из станочников цеха, позволяющего планировать его карьерный рост.

Управление характеристиками станочника

№ периода	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	Нейрон-победитель
1	2	2	0	0	0	2	0	2,7	0	943	1047	225
2	2	2	0	0	0	4	0	2,7	0	1047	1047	209
3	2	2	0	1	0	6	0	2,7	0	1047	1047	164
4	2	3	0	1	1	8	0	3,0	0	1100	1047	37
5	2	3	0	1	1	10	0	3,0	0	1600	1500	57
6	2	4	1	1	1	15	1	3,5	0	1600	1500	15

В настоящее время (1-й период) станочник является начинающим рабочим, недавно закончившим ПТУ: образование – среднее специальное (X1 = 2), стаж (X6) – 2 года. Он имеет второй разряд (X2) и в целом выполняет несложные работы, часть которых однако выше его разряда (X8 = 2,7). При этом он немного недовыполняет норму: табельное время (X11) выше объема сданных нормо-часов (X10), что говорит о том, что ему еще трудно достичь задаваемой в цехе производительности труда. На карте Кохонена ему был выделен 225-й нейрон, находящийся в левом нижнем углу карты. Следующее время он должен посвятить адаптации к условиям работы и достичь полного выполнения норм. В таблице предлагается выделить ему на это следующие два года (2-й период). В этом случае станочник перейдет на 209 нейрон. Это перемещение хотя и является небольшим, однако отодвигает станочника от границы карты ближе к центру кластера. Следующий период предполагает переход от адаптации к качественному росту. Станочнику предлагается в течение следующих двух лет освоить одну из смежных специальностей (X4 = 1). В этом случае станочник делает значительный рывок на карте к 164-му нейрону, оставаясь, однако, при этом в пределах первого уровня профессионального развития. В следующие два года станочнику предлагается пройти курсы повышения квалификации и получить третий разряд. При этом предполагается соответствующее увеличение сложности работ (X8 = 3,0) и небольшое перевыполнение норм. Выполнив поставленные задачи, станочник переходит в третий уровень профессионального развития, занимая 37-й нейрон. Стабильная работа в течение следующих трех лет с увеличением объема работ и перевыполнением норм позволят станочнику пересечь границу с четвертым уровнем профессионального развития и разместиться в 57-м нейроне. В дальнейшем станочнику не следует останавливаться на достигнутом и продолжить самосовершенствование, продвигаясь внутри четвертого уровня вправо по карте. Если в течение следующих пяти лет он еще более повысит свои показатели (сдаст на четвертый разряд, получит сертификат, приобретет один из статусных атрибутов), то он может перейти на 15-й нейрон в правый верхний угол карты. Таким образом, за 15 лет работы станочник может из начинающего выпускника ПТУ стать одним из наиболее квалифицированных рабочих цеха.

На рис. 2 показана траектория перехода станочника на более высокие уровни профессионального развития.

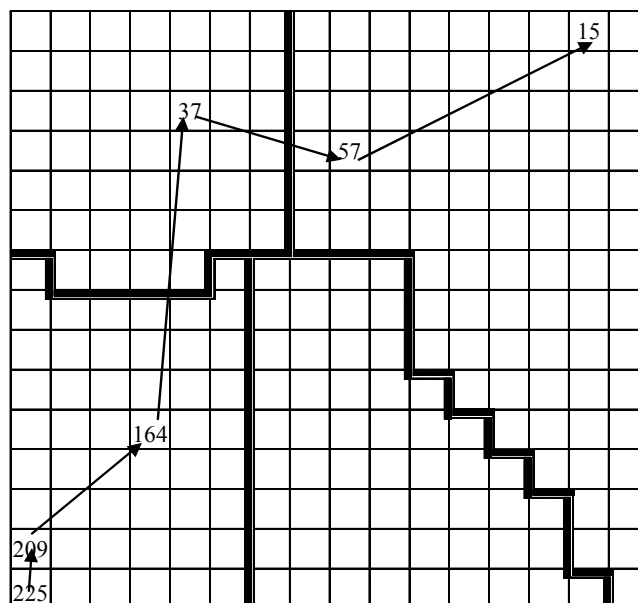


Рис. 2. Траектория перехода станочника на более высокие уровни профессионального развития

Следует отметить, что может быть составлено множество альтернативных траекторий. Поэтому для каждого станочника планирование его карьеры должно осуществляться с учетом его индивидуальных показателей.

Выводы

Таким образом, применение карты Кохонена для решения задачи оценки профессионального развития станочников предприятий тяжёлого машиностроения позволит получить качественно новую визуализированную информацию о профессионализме каждого станочника, проводить углубленный анализ показателей как отдельно взятого станочника, так и трудового коллектива в целом на более высоком уровне. Результаты данной оценки повысят качество процедуры планирования карьеры станочников и управления ею, что, в свою очередь, обеспечит формирование класса профессионально мотивированных рабочих, заинтересованных в полной реализации своих профессиональных знаний, способностей и возможностей, стремящихся к повышению своей профессиональной компетентности.

Литература

1. Еськов А.Л. Менеджмент мотивации труда станочника: [монография] / А.Л. Еськов, В.И. Кулийчук ; НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти. – Донецк : [б. и.], 2003. – 158 с.
2. Еськов А.Л. Мотивационный механизм в системе производственного менеджмента: проблемы и решения : [монография] / Еськов А. Л. НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти. – Донецк : [б. и.], 2005. – 390 с.
3. Гитис Т. П. Критерии оценки уровня профессионального развития производственных рабочих / Т. П. Гитис // Вестник ДГМА. – 2008. – № 3Е(14). – С. 225-229.

Надійшла 22.03.2010

УДК 331.024.3

О. Л. ЄСЬКОВ, Н. Д. ДАРЧЕНКО
Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ

СИСТЕМА МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ, ОРІЄНТОВАНА НА ЦІЛІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЙОГО РОБОТИ

Розглянуто деякі теоретичні аспекти мотивації персоналу, орієнтованої на цілі та результати його роботи, та практичний досвід розвинених економік щодо використання систем мотивації через участь у прибутку. Показано, що політика мотивації за сучасних умов має бути спрямована на розширення співпраці персоналу з адміністрацією для досягнення спільних цілей; це сприятиме розвитку потенційних здібностей персоналу, більш ефективній і продуктивній професійній діяльності, творчому ставленню до праці.

Some theoretical aspects of motivation, goal-oriented and results of his work, and practical experience of developed economies on the use of systems of motivation to participate in profits are discussed. It is shown that the policy motivation in the present conditions should be aimed at increasing cooperation with the management staff to achieve common goals - this will promote the development of potential abilities of staff, more efficient, productive and professional work, creative attitude to work.

Ключові слова: цілеорієнтована мотивація персоналу, системи мотивації через участь у прибутку, оцінка результатів роботи.

Важливою ознакою сучасного суспільства є пріоритетна увага до персоналу – провідного виробничого чинника, резерву економічного зростання та конкурентоспроможності. Інноваційний характер виробництва, його зростаюча науково-технічна оснащеність змінили вимоги до персоналу, підвищили значущість творчого підходу до праці та високого професіоналізму – все це веде до змін у принципах, методах і соціально-психологічних аспектах управління персоналом. Досвід передових економік світу доводить, що жодну із задач управління у будь-якій сфері діяльності неможливо реалізувати без зацікавленості в її вирішенні працівників. Отже, мотивація персоналу, створення умов для його зацікавленості в результатах діяльності підприємства, розвиток соціального партнерства стають нагальними задачами підприємства. З іншого боку, зважаючи на визначальну роль персоналу у виробничому процесі, можна охарактеризувати ефективність виробництва як ступінь, в якому використання зусиль людини приносить бажані результати щодо випуску продукції та її якості. У такому випадку ефективність є функцією не тільки організаційних методів, техніки і технології, а й особистих навичок працівника, його знань, ставлення до праці і здатності виконувати роботу. Якщо здатність виконувати ту чи іншу роботу можна підвищити за допомогою навчання і підвищення кваліфікації, зміни (ротації) видів виконуваних робіт і робочого місця, систематичним посадовим просуванням і плануванням кар'єри тощо, то примусити людину працювати краще, докладати до виконання роботи більше зусиль – призначення мотивації і стимулювання праці. За будь-яких умов діяльність працівника спрямовано на одержання від підприємства певних соціально значущих благ, в цей же час функціонування підприємства базується на тому внеску, який робить в нього працівник. Отже, суть мотивації як елемента управління працею полягає в сприянні тому,