УДК 331.5

Суровнева В.А.

Взаимосвязь трудового потенциала и качества жизни в регионе как основа управления персоналом

Методический подход автора к определению взаимосвязи трудового потенциала и качества жизни строится на основе агрегирования отдельных индексов в комплексный индекс по первой производной. А результатом определения общей взаимосвязи для последующего использования в управлении персоналом будем считать объем реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения. Все статистические показатели переводятся в безразмерный вид, используется психофизическая шкала оценки, и, соответственно, результирующий показатель «реальные доходы в расчете на одного человека трудоспособного населения» рассматриваются по значениям функции желательности.

В статье предлагается расчет и построение модели, которая взаимно связывает трудовой потенциал через функции желательности и качество жизни, используя шкалу Харрингтона по приемлемым величинам качества жизни. Данную модель возможно применять для расчетов трудового потенциала и качества жизни регионов. Результаты расчетов по данной модели трудового могут быть использованы менеджерами по управлению персоналом для прогнозирования потенциальных трудовых ресурсов в конкретном регионе.

Ключевые слова: управление персоналом, качество жизни, трудовые ресурсы, функция желательности, трудовой потенциал.

Управление персоналом должно базироваться на объективных расчетных показателях, основу которых должны содержать данные о перспективах развития трудовых ресурсов региона, то есть характеризующие экономическую категорию – трудовой потенциал. А также должны учитываться параметры условий жизни как индивида, так и общества в целом, то есть обязательно должны учитываться параметры, характеризующие экономическую категорию – качество жизни.

Если рассматривать категорию качества жизни, то существует большое многообразие подходов к измерению данной экономической категории. Наиболее известная методика определения качества жизни в различных странах предлагается Организацией объединенных наций и содержит на сегодняшний день 142 показателя. В целом количество параметров, используемых различными исследователями в методиках определения качества жизни, варьируется от 5 до 500 показателей. В большинстве методик обязательно присутствует показатель отношения суммы внутреннего валового продукта к количеству населения на данной территории, причем разными исследователями количество населения рассматривается либо как все проживающее население на данной территории, либо как трудоспособное население, либо как экономически активное население. Здесь сразу хотелось отметить, что удельный вес трудоспособного населения в общей численности населения является одним из основных показателей, который характеризует трудовой потенциал региона. Также обязательным показателем, по мнению автора, для измерения качества жизни является доля населения, охваченного образовательными услугами различных уровней.

Следующий показатель, который характеризует качество жизни и в то же время используется многими исследователями при характеристике трудового потенциала – объем доходов в расчете на душу населения, в данном случае используются категории: либо все население региона, либо трудоспособное население. Следует заметить, что на современном этапе многие исследователи различают номинальные и реальные доходы на душу населения, а также используют цепные и базисные индексы этих двух видов доходов.

Обязательно при расчете трудового потенциала и качества жизни используется показатель продолжительности жизни и индексы этого показателя. Причем расчет может производится как по отдельным демографическим группам, так и в целом по населению региона.

Существенное влияние на трудовой потенциал и качество жизни оказывает показатель – сальдированный финансовый результат (прибыль минус убытки) деятельности организаций. Причем он рассматривается как в абсолютном выражении, так и его базисные и цепные индексы, а также темпы прироста. По мнению автора, необходимо рассматривать прежде всего не просто сам сальдированный результат деятельности организаций, а его отношение к количеству трудоспособного населения в регионе.

Методический подход к определению взаимосвязи трудового потенциала и качества жизни будет нами строиться на основе агрегирования отдельных индексов в комплексный индекс по первой производной. А результатом определения общей взаимосвязи для последующего использования в управлении персоналом будем считать объем реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения.

Прежде всего нам необходимо по основным показателям исследования определить значимые корреляции. Использовать и рассчитывать будем следующие показатели (табл.1). Выборка показателей берется по индексам за 2009–2013 годы в среднем по Центральному федеральному округу. В таблице 1 нами будут представлены:

– показатель №1 – индекс средних номинальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения;

– показатель №2 – индекс средних реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения;

– показатель №3 – индекс валового регионального продукта в расчете на одного человека трудоспособного населения;

– показатель №4 – индекс сальдированного финансового результата (прибыль минус убытки) деятельности организаций в расчете на одного человека трудоспособного населения;

– показатель №5 – индекс удельного веса трудоспособного населения в общей численности населения региона;

– показатель №6 – индекс количества лиц с высшим образованием в расчете на одного человека трудоспособного населения;

– показатель №7 – индекс продолжительности жизни в расчете на одного человека от всего населения региона.

После проведенных расчетов нами определены статистически значимые корреляционные связи с коэффициентами корреляции, которые характеризуют взаимосвязь как сильную:

1) индекс средних реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения – индекс валового регионального продукта в расчете на одного человека трудоспособного населения (r=0,742);

2) индекс сальдированного финансового результата (прибыль минус убытки) деятельности организаций в расчете на одного человека трудоспособного населения – индекс удельного веса трудоспособного населения в общей численности населения региона (r=0,802);

3) индекс количества лиц с высшим образованием в расчете на одного человека трудоспособного населения – индекс продолжительности жизни в расчете на одного человека от всего населения региона (r=0,781);

4) индекс сальдированного финансового результата (прибыль минус убытки) деятельности организаций в расчете на одного человека трудоспособного населения – индекс средних номинальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения (r=0,765);

5) индекс средних реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения – индекс удельного веса трудоспособного населения в общей численности населения региона (r=0,822);

6) индекс средних реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения – индекс продолжительности жизни в расчете на одного человека от всего населения региона (r=0,711);

7) индекс удельного веса трудоспособного населения в общей численности населения региона – индекс средних номинальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения (r=0,861);

8) индекс сальдированного финансового результата (прибыль минус убытки) деятельности организаций в расчете на одного человека трудоспособного населения – индекс продолжительности жизни в расчете на одного человека от всего населения региона (r=0,798).

Таблица 1 – Матрица корреляционных зависимостей взаимосвязи трудового потенциала и качества жизни в регионах ЦФО

Показатели		Показатель №1	Показатель №2	Показатель №3	Показатель №4	Показатель №5	Показатель №6	Показатель №7
Показатель №1	коэффициент корреляции	1,000	0,833	0,448	0,048	0,667	0,464	0,223
	уровень значимости	-	0,017	0,001	0,864	0,001	0,001	0,053
Показатель №2	коэффициент корреляции	0,833	1,000	0,603	0,009	0,855	0,512	0,137
	уровень значимости	0,001	-	0,001	0,939	0,001	0,001	0,243
Показатель №3	коэффициент корреляции	0,448	0,603	1,000	-0,047	0,704	0,076	-0,069
	уровень значимости	0,001	0,001	-	0,686	0,001	0,512	0,552
Показатель №4	коэффициент корреляции	0,020	0,009	-0,047	1,000	0,037	-0,045	0,313
	уровень значимости	0,864	0,939	0,686	-	0,749	0,702	0,006
Показатель №5	коэффициент корреляции	0,667	0,855	0,704	0,037	1,000	0,346	0,119
	уровень значимости	0,001	0,001	0,001	0,749	-	0,002	0,307
Показатель №6	коэффициент корреляции	0,464	0,512	0,076	-0,045	0,346	1,000	0,264
	уровень значимости	0,001	0,001	0,512	0,700	0,002	-	0,021
Показатель №7	коэффициент корреляции	0,223	0,137	-0,069	0,313	0,119	0,264	1,000
	уровень значимости	0,053	0,243	0,552	0,006	0,307	0,021	-

Таким образом, по результатам таблицы 1 можно утверждать, что все показатели коррелируют между собой. Поэтому необходимо показатели перевести в безразмерный вид, использовать психофизическую шкалу оценки и рассматривать такую категорию как функцию желательности, то есть определить результирующий показатель по значениям функции желательности. На взгляд автора, наиболее приемлемо использовать шкалу Харрингтона с определенными интервалами и лингвистическими оценками. С целью множественного регрессионного анализа воспользуемся пакетом статистических программ SPSS. Рассматривать функцию желательности будем как

монотонно возрастающую, а все показатели, ранее использованные в таблице 1, будем рассматривать как безразмерные величины (табл. 2) и при проведении расчетов по каждому варианту будем исключать самый неинформативный показатель.

Таблица 2 – Анализ регрессионных зависимостей трудового потенциала и качества жизни по регионам ЦФО при рассмотрении функции желательности

Вариант	показатели при рассмотрении функции желательности	Коэффициент корреляции	Стандартизированная ошибка	Критерий Стьюдента	Критерий Фишера
1	Независимый (свободный) коэффициент	-0,004	0,055	-0,074	0,941
	Показатель №1	0,986	0,149	6,633	0,001
	Показатель №2	0,023	0,096	0,241	0,811
	Показатель №3	-0,004	0,072	-0,049	0,961
	Показатель №4	-0,160	0,143	-1,117	0,268
	Показатель №5	0,002	0,093	0,017	0,987
	Показатель №6	0,105	0,082	1,285	0,203
	Показатель №7	0,068	0,075	0,912	0,365
2	Независимый (свободный) коэффициент	-0,004	0,054	-0,073	0,942
	Показатель №1	0,988	0,131	7,548	0,001
	Показатель №2	0,023	0,094	0,243	0,809
	Показатель №3	-0,004	0,071	-0,052	0,959
	Показатель №5	-0,160	0,142	-1,126	0,264
	Показатель №6	0,105	0,079	1,339	0,185
	Показатель №7	0,068	0,074	0,918	0,361
3	Независимый (свободный) коэффициент	-0,004	0,053	-0,080	0,936
	Показатель №2	0,988	0,130	7,608	0,001
	Показатель №3	0,023	0,093	0,245	0,807
	Показатель №5	-0,161	0,141	-1,144	0,256
	Показатель №6	0,104	0,075	1,390	0,169
	Показатель №7	0,067	0,071	0,095	0,348
4	Независимый (свободный) коэффициент	0,002	0,046	0,038	0,970
	Показатель №2	0,992	0,128	7,760	0,001
	Показатель №3	-0,148	0,130	-1,140	0,258
	Показатель №5	0,097	0,068	1,418	0,160
	Показатель №6	0,065	0,070	0,929	0,356
5	Независимый (свободный) коэффициент	0,028	0,037	0,751	0,455
	Показатель №2	0974	0,126	7,716	0,001
	Показатель №3	-0,125	0,127	-0,980	0,330
	Показатель №5	0,089	0,068	1,319	0,191
6	Независимый (свободный) коэффициент	0,021	0,036	0,570	0,570
	Показатель №2	0866	0,061	14,211	0,001
	Показатель №5	0,092	0,068	1,360	0,178
7	Независимый (свободный) коэффициент	0,062	0,029	1,742	0,086
	Показатель №2	0,741	0,060	14,620	0,001

Произведенные расчеты с учетом критериев Стьюдента и Фишера определили, что основу функции желательности (показатель регрессии – z) будет определять показатель №2 – индекс средних реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения, тогда функция примет вид:

f = 0,062 + 0,741 z дох реал,

где f – функция желательности взаимосвязи трудового потенциала и качества жизни,

z дох реал – показатель желательности средних реальных доходов в расчете на одного человека трудоспособного населения.

Дисперсия от общей функции составляет 76,2%, что удовлетворяет порядку использования данной модели для построения статистически значимых прогнозов. Во всем интервале значений полученную функцию можно считать приемлемой по шкале реальных значений, которые характеризуют трудовой потенциал региона и качество жизни в данном регионе.

Таким образом, в данной модели нами связаны трудовой потенциал регионов через функции желательности и качество жизни – через шкалу Харрингтона по приемлемым величинам i-го показателя качества жизни. Результаты расчетов по данной модели трудового потенциала могут быть использованы менеджерами по управлению персоналом для прогнозирования потенциальных трудовых ресурсов в конкретном регионе и региональными органами власти для определения взаимосвязи трудового потенциала и качества жизни.

Библиографический список

1. Байе М.Р. Курс бизнеса и управленческая экономика /Перевод с английского – М.:ЮНИТ-ДАНА, 2009. – 743с.

2. Воробьев А.Д. Теория стратегического управления. // Менеджмент в России и за рубежом. – 2012. – № 6.– С. 17-22

3. Коваленко В.П. Моделирование экономического роста и привлекательности региональных экономик / Полянин А.В., Коваленко В.П., Коптева Н.А. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. –2011. – Т. 1. – № 1. – С. 42-43.

4. Положенцева Ю.С., Вертакова Ю.В. Направления формирования парадигмы устойчивого регионального развития // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2008. Т. 4. № 1. С. 12-17.

5. Полянин А.В. Концептуально-стратегические аспекты экономического роста и развития регионов // Экономические науки. 2011. № 74. С. 134-137.

6. Хасси Д. Планирование и стратегия и. Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2011. – 384 с.

References

1. Baje M.R. Kurs biznesa i upravlencheskaja jekonomika (Course of business and management economics) , Perevod s anglijskogo , M.:JuNIT-DANA, 2009, 743p.

2. Vorob'ev A.D. Teorija strategicheskogo upravlenija (Theory of Strategic Management), Menedzhment v Rossii i za rubezhom, 2012, № 6, p.p.17-22

3. Kovalenko V.P. Modelirovanie jekonomicheskogo rosta i privlekatel'nosti regional'nyh jekonomik (Modeling of economic growth and attractiveness of regional economies), Poljanin A.V., Kovalenko V.P., Kopteva N.A. Vestnik Kurskoj gosudarstvennoj sel'skohozjajstvennoj akademii, 2011, T. 1, № 1, .p. 42-43.

4. Polozhenceva Ju.S., Vertakova Ju.V. Napravlenija formirovanija paradigmy ustojchivogo regional'nogo razvitija (Destinations of paradigm formation of sustainable regional development), Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tehnicheskogo universiteta, 2008,T. 4, № 1, p.p.. 12-17.

5. Poljanin A.V. Konceptual'no-strategicheskie aspekty jekonomicheskogo rosta i razvitija regionov (Conceptual and strategic aspects of economic growth and development of the regions), Jekonomicheskie nauki, 2011, № 74, p.p. 134-137.

6. Hassi D. Planirovanie i strategija (Planning and Strategy), Per. s angl., SPb.: Piter, 2011, 384 p.