

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВА ТРУДА СЛУЖАЩИХ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

Е.М. КАРПЕНКО

В статье обоснованы факторы, характеризующие качество труда служащих промышленного предприятия, а также степень и направление их воздействия на эффективность функционирования подразделений промышленных предприятий. На основе корреляционно-регрессионного анализа построены зависимости, с помощью которых можно эффективно управлять процессами наращивания трудового потенциала предприятий. Объектом исследования выступало ОАО «Гомельстекло». Определены величины временного лага между повышением квалификации персонала и приростом эффективности его труда.

Ключевые слова: качество труда, эффективность функционирования, повышение квалификации, регламентация труда, знания, навыки, управленческий труд.

Постановка задачи. Особую роль в организации любых процессов управления играют процедуры регламентации. В настоящий момент не существует единого методологического подхода, позволяющего проводить комплексную регламентацию труда служащих. Поэтому актуальность разработки нового метода регламентации труда, основанного на количественно установленной связи между качеством труда и эффективностью функционирования предприятия, не вызывает сомнений. До сих пор исследования отечественных и зарубежных ученых в этой области касались решения трех научных проблем: проблема оценки качества труда служащих; проблема оценки влияния качества труда служащих на эффективность функционирования предприятия; проблема разработки системы регламентации труда. Проблема влияния качества труда служащих на эффективность функционирования предприятия впервые будет рассматриваться в предлагаемой статье.

Определение объекта исследования. В качестве методического инструментария для исследования используем корреляционно-регрессионный анализ. В соответствии с разработанной авторской трактовкой категории «качество труда» [1-2], на эффективность функционирования ОАО «Гомельстекло» будут оказывать влияние следующие факторы:

1. Уровень знания и навыков рабочей силы: общие знания (используются

в трудовой деятельности, но не связаны с требованиями по должности – например, знание математики или делопроизводства); общие навыки (используются в трудовой деятельности, но не связаны с требованиями по должности – например, навыки работы с ПЭВМ); профессиональные знания (определяются должностной инструкцией работника, разделом «должен знать»); профессиональные навыки (определяются перечнем должностных обязанностей работника).

2. Уровень обеспечения труда техническими средствами: организационной техникой (средства составления, копирования, оперативного размножения, обработки документов, средства для чертежных и счетных операций, мебель и оборудование, специализированное для служебных помещений); средствами связи и оперативного управления; ПЭВМ.

3. Уровень информационных технологий: автоматизированные системы управления; автоматизированные рабочие места; автоматизированные технологии поддержки принятия управленческих решений специалистами, пакеты прикладных программ по специальности (САПР, «1-С бухгалтерия» и т.п.); системы управления базами данных; электронные таблицы, графические редакторы, средства Microsoft Office.

4. Уровень информационного и методического обеспечения: стандарты предприятия; правила, инструкции, положения; применяемые методы нормирования, регламентации труда; другие методические средства.

В модель, отражающую зависимость влияния изменения качества труда служащих на эффективность функционирования предприятия вошли: стоимость обучения; продолжительность обучения; показатели эффективности работы служащих.

Выбора объективного показателя для оценки эффективности управленческого труда проблематичен в силу косвенного влияния труда служащих на конечные показатели эффективности деятельности предприятия, информационного характера трудовых процессов, предмета и продукта труда.

Формирование интегральных показателей эффективности труда служащих. Результат работы подразделения оценивается по 3 равновесным

показателям, определенным на ОАО «Гомельстекло» и закрепленным в соответствующих нормативных документах (например, в положении о премировании руководителей, специалистов и служащих).

В модель целесообразно включать один интегральный показатель результата. Для того чтобы его рассчитать, необходимо привести частные показатели в сопоставимый вид, представляя фактическое их значение как процент от нормативного. В этом случае, интегральный показатель можно определить как среднее геометрическое от частных показателей результата.

Для показателей, положительное значение которых является меньше нормативного (например, недопущение перерасхода сметы затрат), приведение к сопоставимому виду проводится процедурой деления 100% на первоначально рассчитанное значение. Мы сформировали интегральные показатели для каждого структурного подразделения (пример для одного подразделения представлен в таблице 1).

Таблица 1

Расчет интегрального показателя эффективности работы руководителей и специалистов по отделу маркетинга, отделу реализации, отделу таможенного оформления (показатель 1 – выполнение плана реализации продукции по отгрузке по заводу, показатель 2 – обеспечение рентабельности реализованной продукции за месяц по заводу, показатель 3 – соблюдение установленного коэффициента норматива запасов готовой продукции к среднемесячному объему производства)

Месяц	Показатель 1, %	Показатель 2, %	Показатель 3, %	Интегральный показатель, %
январь	107,6	124,94	107,1	112,9
февраль	108,9	115,8	106,4	110,3
март	100,9	117,9	103,1	107,0
апрель	101,5	108,2	74,5	93,5
май	110,2	116,6	87,5	104,0
июнь	111,5	103,6	102,9	105,9
июль	105,8	117,4	106,1	109,6
август	114,6	118,3	125,0	119,2
сентябрь	123,8	116,0	134,6	124,6

Формирование зависимости, отражающей влияние качества труда служащих на эффективность работы подразделений предприятия. Рассчитав интегральные показатели эффективности работы руководителей и специалистов по структурным подразделениям, сформируем таблицу 2 с исходными данными для формирования модели.

Таблица 2

Исходные данные для формирования модели влияния уровня качества труда служащих на эффективность функционирования предприятия, с использованием в качестве объекта исследования его структурных подразделений

№ в журнале регистрации	Наименование структурного подразделения, должности	Номер месяца, в котором производилось обучения (последний)	Продолжительность обучения, дней	Сумма затрат, руб.	Показатель эффективности работы, %
56	Отдел маркетинга (ОМ)	2	2	398845	110,3
107		4	1	262279	93,5
135		5	5	243050	104,0
147		5	7	815380	104,0
136		6	25	816000	105,9
162		6	1	0	105,9
182	Отдел реализации (ОР)	7	3	97112	109,6
232		9	2	170645	124,6
91	Отдел таможенного оформления (ОТО)	4	2	159890	93,5
167		6	1	73000	105,9
231		9	2	170645	124,6

Для формирования модели необходимо изменить форму показателя, перейдя от стоимостного выражения к процентному. Для этого затраты группируют по периодам по группам цехов с одинаковыми показателями эффективности труда служащих [3-8]. В модель включаются отклонения за месяц от среднего значения затрат по группе за весь период. Результат группировки затрат представим в виде таблицы 3.

Таблица 3

Группировка затрат на обучение (количество руководителей и специалистов – 34 чел.)

Месяц	Затраты по ОМ, руб.	Затраты по ОР, руб.	Затраты по ОТО, руб.	Сумма затрат за месяц на одного работника, руб.	Темп роста от среднего значения за год, %	Показатель эффективности труда, %
январь	0	0	0	0	0,0	112,9
февраль	0	0	0	0	0,0	110,3
март	0	0	0	0	0,0	107,0
апрель	262279	0	159890	12417	135,3	93,5
май	1058430	0	0	31130	339,2	104,0
июнь	816000	0	73000	26147	284,9	105,9
июль	0	97112	0	2856	31,1	109,6
август	0	0	0	0	0,0	119,2
сентябрь	0	170645	170645	10038	109,4	124,6
ИТОГО	2136709	267757	403535	82588	900,0	987,0
Среднее	237412	29751	44837	9176	100,0	109,7

Используя новую форму представления данных, определим зависимость между средними затратами на обучение на одного работника (из числа служащих) в подразделении и значением показателей эффективности его труда. Исключить влияние временного лага при решении данной задачи, можно, рассмотрев средние показатели по подразделениям за весь анализируемый период. Исходные данные для анализа сведем в таблицу 4.

Таблица 4

Исходные данные для нахождения зависимости между средними затратами на обучение одного работника и средним значением показателей эффективности его труда

Наименование подразделения	Средние затраты на повышение квалификации работников	Средний показатель эффективности труда работников
ОМ, ОР, ОТО	9176	109,7

Коэффициент корреляции составляет 0,5297, что свидетельствует о наличии прямой связи средней силы между средними затратами на повышение квалификации работника подразделения (из числа служащих) и средним показателем эффективности его труда.

Уравнение линейной зависимости имеет следующий вид

$$y = 0,001462 \cdot x + 94,3934.$$

Данная зависимость означает, что с каждым дополнительно потраченным рублем на повышение квалификации служащего (в расчете на одного работника подразделения) эффективность работы подразделения вырастет на 0,001462%. При отсутствии затрат на обучение служащих, средняя результативность работы подразделения составит 94,4%.

Эта зависимость позволяет выбрать и минимально необходимый ежемесячный уровень затрат на повышение квалификации по подразделению (в расчете на 1 работника из руководителей и специалистов). Для расчета, необходимо приравнять к 100% значение переменной Y . $X = 3834$ рубля.

Найденную зависимость и рассчитанное минимальное значение затрат на повышение квалификации необходимо учитывать при формировании ежегодного плана повышения квалификации для служащих.

Определение величины временного лага между повышением квалификации и приростом эффективности труда. Повышение значений показате-

лей эффективности труда служащих наблюдается не сразу после повышения квалификации, а через определенное время. Для определения величины временного лага нами были проанализированы показатели корреляции между затратами на повышение квалификации в установленном периоде и показателями эффективности труда взятыми за различные интервалы (в тот же месяц, со сдвигом на 1 месяц, со сдвигом на 2 месяца и т.д.) (таблица 5).

Таблица 5

Исходные данные для определения временного лага влияния затрат, связанных с повышением квалификации на эффективность труда

Месяц	Затраты, руб.	Сумма затрат за месяц на одного работника, руб.	Темп роста от среднего значения за год, %	Показатель эффективности труда, %
январь	6267295	18597	143,4	114,6
февраль	3001477	8906	68,7	116,4
март	4804252	14256	109,9	109,8
апрель	6571251	19499	150,4	105,9
май	3051751	9056	69,8	116,3
июнь	3204998	9510	73,3	107,4
июль	2181923	6475	49,9	112,8
август	1045117	3101	23,9	117,7
сентябрь	9199434	27298	210,5	118,5
ИТОГО	39327498	116699	900,0	1019,4
Среднее	4369722	12967	100,0	113,3

Рассчитаем коэффициенты корреляции, результаты сведем в таблицу 6.

Таблица 6

Оценка продолжительности временного лага

Период, на который сдвигаются значения показателей эффективности труда при расчете коэффициента корреляции	Значение коэффициента корреляции	Примечание
0 (сдвига нет)	-0,0539	связь отсутствует
1 месяц	-0,0819	связь отсутствует
2 месяца	-0,4750	средняя отрицательная связь
3 месяца	-0,7569	сильная отрицательная связь
4 месяца	0,4552	средняя положительная связь
5 месяцев	0,0126	связь отсутствует

Проведенные расчеты позволяют сделать вывод о том, что на ОАО «Гомельстекло» внедрение в практику полученных служащими знаний при повышении квалификации происходит по следующему сценарию (необходимо учи-

тивать, что рассматриваются средние значения по предприятию):

1. В течение месяца окончания курсов (или другой формы повышения квалификации) изменений результативности труда за счет роста качества труда не происходит.

2. Во второй и третий месяц работник начинает внедрять новые знания в практическую деятельность. Этот процесс сопровождается внутренним сопротивлением системы (стандартная первоначальная реакция любой системы на инновацию) и чем больше по масштабу изменения, тем ниже показатели эффективности труда.

3. Начиная с четвертого месяца (через три месяца после повышения квалификации) начинается медленный рост эффективности труда служащих.

Заключение. 1. Результаты работы подразделений оцениваются по трем равновесным показателям, закрепленным в соответствующих нормативных документах. В модель целесообразно включать один интегральный показатель результата. Для того чтобы его рассчитать, необходимо привести частные показатели в сопоставимый вид, представляя фактическое их значение как процент от нормативного. Интегральный показатель можно определить как среднее геометрическое от частных показателей результата.

2. Первоначальный поиск не привел к установлению зависимости с качественными показателями тесноты связи. Результат не был достигнут, несмотря на то, что исследовались различные формы функциональных зависимостей: линейная, параболическая, экспоненциальная и проводилось неоднократное усечение выборки с целью повышения ее качества. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости изменения формы показателя уровня затрат на обучение и группировке затрат по месяцам. Стоимость различных форм повышения квалификации существенно различается (как за весь период обучения, так и в расчете на 1 день). Кроме того, необходимо сгруппировать показатели по месяцам для устранения влияния временного лага и повышения качества выборки.

3. Изменение формы стоимостного показателя и группировка затрат по

месяцам позволило сформировать линейную зависимость показателя результативности работы подразделения от повышения качества труда служащих: $y = 0,001462 \cdot x + 94,3934$. Данная зависимость означает, что с каждым дополнительно потраченным рублем на повышение квалификации служащих (в расчете на одного работника подразделения) эффективность работы подразделения вырастет в среднем на 0,001462%. При отсутствии затрат на служащих, средняя результативность работы подразделения составит 94,4%. Полученная зависимость позволяет устранить недостаток подразделения по подготовке кадров, отмеченный аудитором – отсутствие количественной связи между уровнем затрат на обучение и результатами труда.

4. Полученная зависимость позволяет выбрать минимально необходимый ежемесячный уровень затрат на повышение квалификации по подразделению (в расчете на 1 работника из служащих). Он равен 3834 рублям (в ценах 2000 года).

5. Функциональные зависимости, формируемые в процессе исследований, показывают актуальность задачи поиска зависимости влияния эффективности работы структурного подразделения предприятия на показатели хозяйственной деятельности в целом. В настоящий момент, используемая система оценки содержит определенные резервы для методического совершенствования.

The article justified factors that characterize the quality of work of employees of industrial enterprises, as well as the degree and direction of their impact on the performance of the departments of industrial enterprises. On the basis of correlation-regression analysis to plot, you can use to effectively manage the processes of increasing the employment potential of enterprises. The object of research is the «Gomelsteklo». The values of the time lag between the increase in staff and increase the efficiency of his labor.

Key words: quality of work, efficiency, training, regulation of labor, knowledge, skills, managerial work.

Список литературы

1. Карпенко, Е.М. Нормирование труда служащих: сущность, методы, практика применения: монография / Е.М. Карпенко, Н.А. Синева. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2010. – 226 с.

2. Карпенко, Е.М. Разработка поэлементного метода нормирования труда

служащих промышленных предприятий / Е.М. Карпенко, Н.А. Синева // Труд. Профсоюзы. Общество. – 2010. – № 4 (30). – С. 28 – 34 .

3. Веснин, В.Р. Менеджмент: учеб. / В.Р. Веснин. – М.: Издательство Проспект, 2004. – 504 с.

4. Дмитренко, Г.А. Мотивация и оценка персонала. / Г.А. Дмитренко – Киев: МАУП, 2002. – 248 с.

5. Кибанов, А.Я., Дуракова И. Б. Управление персоналом организации: отбор и оценка при найме, аттестация: уч. пос. для студ. вузов. / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова – М.: Экзамен, 2003. – 336 с.

6. Кибанов, А.Я. Управление персоналом: регламентация труда. / А.Я. Кибанов, Г.А. Мамед-Заде, Т.А. Родкина. – М.: Экзамен, 2001. – 640 с.

7. Пушкорюс, С.К. Критерии и процедуры оценки качества управления / С.К. Пушкорюс // Белорусский экономический журнал. – 2003. – № 3. – С. 34-42.

8. Шнайдер, Б. Персонал для организации: научный подход к поиску, отбору, оценке и удержанию сотрудников / Б. Шнайдер, Н. – СПб.: Экономическая школа, 2004. – 387 с.

Карпенко Елена Михайловна

Д.э.н., доцент, доцент кафедры «Коммерческая деятельность и информационные технологии в экономике» Учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

246050, Беларусь, г. Гомель, ул. Пушкина, д. 28, кв. 4

emkarpenko@mail.ru

(+37529)679-16-18

INVESTIGATION OF THE QUALITY OF WORK TO EMPLOYEES EFFECTIVENESS OF THE BUSINESSES VENTURES

E.M. KARPENKO