

на 1% при неизменности прочих факторов, вызывают увеличение рентабельности от операционной деятельности на 7,64%. Аналогично, увеличение фондовооруженности увеличит рентабельность на 0,007%: уровня дотационности – на 0,6%, удельного веса населения в объеме реализации – на 1,7%, ценовой дискриминации – на 0,0074%.

На следующем этапе был рассчитан коэффициент множественной корреляции. Необходимые для этого результаты расчета соответствующих парных коэффициентов корреляции сведены в табл. 3, а соответствующие им фактические значения критерия Стьюдента для проверки их значимости – в табл. 4.

Таблица 3. Значения коэффициентов линейной парной корреляции

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Y	1,0000	0,0311	0,1416	0,8985	-0,1038	-0,1029
X1	0,0311	1,0000	-0,8108	0,1988	0,7775	-0,0918
X2	0,1416	-0,8108	1,0000	-0,1403	-0,6600	-0,2596
X3	0,8985	0,1988	-0,1403	1,0000	-0,0389	0,0239
X4	-0,1038	0,7775	-0,6600	-0,0389	1,0000	-0,0650
X5	-0,1029	-0,0918	-0,2596	0,0239	-0,0650	1,0000

Таблица 4. Фактические значения критерия Стьюдента для соответствующих значений коэффициентов линейной парной корреляции

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Y		0,1284	0,5957	19,2198	0,4325	0,4290
X1	0,1284		9,7549	0,8536	8,1051	0,3816
X2	0,5957	9,7549		0,5900	4,8224	1,1478
X3	19,2198	0,8536	0,5900		0,1606	0,0988
X4	0,4325	8,1051	4,8224	0,1606		0,2689
X5	0,4290	0,3816	1,1478	0,0988	0,2689	

В табл. 5 приведены статистически значимые связи, из чего следует, что только показатель «уровень дотационности» из числа выделенных оказывает максимальное воздействие на рентабельность от операционной деятельности.

Таблица 5. Статистически значимые связи

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Y				19,2198		
X1			9,7549		8,1051	
X2		9,7549			4,8224	
X3	19,2198					
X4		8,1051	4,8224			
X5						

Это позволяет сделать следующий вывод: для предприятий III группы

повышение уровня операционной рентабельности возможно только за счет увеличения уровня дотационности (повышения тарифа), что, впрочем, неожиданным не является. Направления, связанные с повышением фондоотдачи, фондовооруженности, ценовой дискриминации – не могут дать требуемого результата в сложившихся условиях деятельности предприятий.

Рассчитанный коэффициент множественной корреляции составил 0,95, что указывает на достаточно сильную связь. Коэффициент множественной детерминации, равный 0,9, указывает на то, что значение уровня рентабельности от операционной деятельности на 90% объясняется выделенными факторами. При этом расчетное значение критерия Стьюдента составило 34,5, а табличное при 5% уровне значимости – 2,1788. Это позволяет утверждать о статистической значимости полученных выводов.

Таким образом, полученное уравнение регрессии позволяет прогнозировать рентабельность операционной деятельности предприятий с объемом реализации услуг по теплоснабжению от 100 до 150 тыс. гкал в год и тем самым составить прогнозный бюджет доходов и определить основные параметры прогнозного бюджета расходов.

Литература

1. Закон Украины «О теплоснабжении» от 2 июня 2005 г. № 2633-IV // Ведомости Верховной Рады Украины. – 2005. – №28. – Ст. 373.
2. Закон Украины «О местном самоуправлении в Украине» от 21 мая 1997 г. № 280/97-ВР // Ведомости Верховной Рады Украины. – 2005. – №28. – Ст. 373.
3. Положение (стандарт) бухгалтерского учета №3 «Отчет о финансовых результатах»: утверждено приказом Министерства финансов Украины 31.03.1999 г. № 87 // Офіційний вісник України. – 1999. – № 25. – С.343.

В.П. Полуянов,
д-р экон.наук, профессор,
О.А. Радовская,
магистрант,

Автомобильно-дорожный институт
Государственного высшего учебного заведения
Донецкий национальный технический университет, г. Горловка

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ К ФАКТОРНОМУ АНАЛИЗУ ПОТЕРЬ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Обоснована возможность использования статистических методов для изучения влияния условий труда на потери рабочего времени в связи с временной нетрудоспособностью. На примере отчетных данных двух предприятий исследовано наличие статистически значимых различий в потерях рабочего времени по временной нетрудоспособности работников.

Эффективное функционирование отечественных предприятий в жестких условиях рыночной конкуренции требует существенного улучшения использования всех видов ресурсов: материальных, финансовых и трудовых. В данной работе основное внимание уделено эффективности использования трудовых ресурсов, которая, в

частности, зависит от эффективности использования фонда рабочего времени. Большинство предпринимателей не склонны считать потери рабочего времени в связи с различными видами отпусков, по временной нетрудоспособности, и т.п. резервами использования рабочего времени. Действительно, на первый взгляд, размер многих указанных потерь регламентируется действующим законодательством и не подлежит управлению со стороны предпринимателя. Однако тщательное изучение показывает, что, во-первых, потери по временной нетрудоспособности могут зависеть от условий труда, а потому именно на предприятии могут находиться определенные факторы управления ими. Во-вторых, тщательно продуманная политика формирования трудового потенциала предприятия позволяет не только оптимизировать ущерб от указанных потерь, но и добиться экономических выгод и конкурентных преимуществ. В связи с этим актуальным является задача разработки методик анализа и оценки действия различных факторов на потери рабочего времени.

В специализированных исследованиях потери рабочего времени в связи с условиями труда работников в рамках проблем охраны труда рассмотрены в работах А.И. Амоши, О.Ф. Новиковой, В.Н. Макушина, Н.Г. Чумаченко. Состояние условий труда исследовали Н.В. Догле, Н.Ф. Измеров, Н.П. Калинина и целый ряд других ученых. Методики анализа использования рабочего времени рассмотрены в работах и учебниках Ф.Ф. Бутинца, В.Н. Ивахненко, В.М. Любушина, Г.В. Савицкой и других известных специалистов в области экономического анализа.

Цель настоящей работы – обосновать возможность использования статистических методов для исследования влияния условий труда на потери предприятия в связи с временной нетрудоспособностью работников.

Потери рабочего времени в Украине достаточно велики. В табл. 1 на основании данных статистических ежегодников [1, с. 413; 2, с. 414; 3, с. 399; 4, с. 382; 5, с. 396] приведены сведения о структуре фонда рабочего времени в расчете на одного работника за период с 2003 по 2007 г. Данные в табл. 1 показывают снижение всех видов потерь рабочего времени, однако, с точки зрения состояния проблемы, не стоит успокаиваться. Во-первых, все виды потерь рабочего времени по причинам, обусловленным действующим законодательством как уважительные, в статистических ежегодниках объединены в единую позицию. Это не позволяет отделить потери в связи с предоставлением отпусков от потерь по временной нетрудоспособности. Во-вторых, наблюдающийся в последнее время правовой нигилизм в сфере трудового законодательства дает основания предполагать, что динамика рассматриваемых показателей обусловлена не улучшением условий труда, а усилением эксплуатации работников при их всеобщем обнищании. Последнее вынуждает работников либо скрывать истинное состояние своего здоровья до определенных пределов, либо искать такие области применения своей рабочей силы, где временное отсутствие по причине нетрудоспособности не отражается на данных статистической отчетности.

Таблица 1. Использование фонда рабочего времени наемными работниками в Украине в расчете на одного работника, %.

Наименование показателя	2003	2004	2005	2006	2007
Фонд рабочего времени наемных работников	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Отработано	84,8	86,2	86,4	87,0	87,0
Отсутствие по уважительным причинам	11,9	11,4	11,7	13,0	13,0
Потери рабочего времени	3,4	2,3	1,9	1,7	1,3

По отдельным регионам и отраслям промышленности эти данные имеют существенный разброс, что связано, с одной стороны, с различной экологической обстановкой в тех или иных регионах, а с другой стороны, со структурой персонала и состоянием условий труда в отдельных отраслях и на отдельных предприятиях. В связи с этим нами были изучены соответствующие отчетные данные по автотранспортному предприятию СП «Горловская автобаза» и ГП «Комбинат Артемуголь» (СП – структурное подразделение; ГП – государственное предприятие). СП «Горловская автобаза» занимается транспортным обслуживанием комбината «Артемуголь», объединяющим, в свою очередь, ряд шахт, управление которыми сконцентрировано в г. Горловке Донецкой области.

По имеющимся в нашем распоряжении данным, потери рабочего времени в связи с временной нетрудоспособностью по Горловке в целом за 2006–2007 гг. в абсолютных единицах (человеко-часах) в расчете на одного работника характеризуются данными, приведенными в табл. 2.

Таблица 2. Использование фонда рабочего времени в расчете на одного наемного работника по предприятиям г. Горловки, человеко-часов.

Наименование показателя	2006	2007	2008
Фонд рабочего времени наемных работников	1922	1941	1955
Отработано	1651	1679	1673
Всего неотработанного времени	271	262	282
Неявки в связи с временной нетрудоспособностью	66	73	73

Структура использования рабочего времени по предприятиям г. Горловки в расчете на одного работника приведена в табл. 3. Аналогичные данные по промышленным предприятиям сведены в табл. 4 и табл. 5.

Таблица 3. Структура использования фонда рабочего времени в расчете на одного наемного работника по предприятиям г. Горловки, %

Наименование показателя	2006	2007	2008
Фонд рабочего времени наемных работников	100,00	100,00	100,00
Отработано	85,90	86,50	85,58
Всего неотработанного времени	14,10	13,50	14,42
Неявки в связи с временной нетрудоспособностью	3,43	3,76	3,73

Таблица 4. Использование фонда рабочего времени в расчете на одного наемного работника по промышленным предприятиям г. Горловки, человеко-часов.

Наименование показателя	2006	2007	2008
Фонд рабочего времени наемных работников	1938	1921	1911
Отработано	1624	1637	1600
Всего неотработанного времени	314	284	311
Неявки в связи с временной нетрудоспособностью	82	85	79

Таблица 5. Структура использования фонда рабочего времени в расчете на одного наемного работника по промышленным предприятиям г. Горловки, %

Наименование показателя	2006	2007	2008
Фонд рабочего времени наемных работников	100,00	100,00	100,00
Отработано	83,80	85,22	83,73
Всего неотработанного времени	16,20	14,78	16,27
Неявки в связи с временной нетрудоспособностью	4,23	4,42	4,13

В целом показатели потерь рабочего времени в Горловке несколько выше, чем в целом по Украине. Так, если в 2006 г. полезное использование рабочего времени составляло 87,0%, то по Горловке – 85,9%. В 2007 г. соответственно 87,0% и 86,5%.

В тоже время по промышленным предприятиям полезное использование фонда рабочего времени в 2006 и 2007 гг. соответственно составило 83,80% и 85,22%. Данные за 2008 г. говорят о том, что указанная неблагоприятная тенденция продолжает сохраняться. Существенно выше по промышленным предприятиям г. Горловки и неявики в связи с временной нетрудоспособностью, составившие 82, 85 и 79 человеко-часов соответственно в 2006, 2007 и 2008 гг.

Данные по исследуемым предприятиям приведены в табл. 6 и табл. 7. Они указывают на то, что потери по временной нетрудоспособности на предприятиях угольной промышленности гораздо выше, чем усредненные данные по всей экономике или отдельному промышленному городу. Так, по СП «Горловская автобаза» потери составили 272 человеко-часа в 2006 г. и 246 в 2007, а по ГП «Комбинат Артемуголь» – 229 и 260 человеко-часов соответственно в 2006 и 2007 гг.

Таблица 6. Использование фонда рабочего времени по СП «Горловская автобаза»

Наименование показателей	2006		2007		2008
	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II
Фонд рабочего времени, всего, человеко-часов	257359	253361	252083	250342	224087
Потери рабочего времени по временной нетрудоспособности, человеко-часов	6548	6364	7656	5616	7723
Количество болевших работников, человек	58	40	65	44	70
Потери в человеко-часах в расчете на одного работника, часов	113	159	118	128	110

Таблица 7. Использование фонда рабочего времени по ГП «Комбинат «Артемуголь»

Наименование показателей	2006		2007		2008
	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II
Фонд рабочего времени, всего, человеко-часов	6368906	6244840	6811108	7468307	6788139
Потери рабочего времени по временной нетрудоспособности, человеко-часов	382160	287718	411190	434042	373704
Количество болевших работников, человек	3561	2356	4178	2674	4242
Потери в человеко-часах в расчете на одного работника	107	122	98	162	88

Нет сомнений в том, что на уровень значений данных показателей повлияли как условия труда в целом по указанным предприятиям, так и экологическая обстановка в самом городе.

Для установления влияния того или иного фактора в статистике используется прием выделения контрольных групп. Он состоит в том, что выделяются две группы таким образом, чтобы комплексы факторов, воздействующих на показатели их функционирования, различались только на один, тот, влияние которого необходимо изучить.

В данном случае предполагается сравнить потери по временной нетрудоспособности в человеко-часах по СП «Горловская автобаза» и ГП «Комбинат Артемуголь». Данные предприятия находятся абсолютно в одинаковых экологических условиях, однако имеют разные условия труда.

Для установления существенности средних различий уровня потерь по временной нетрудоспособности используем статистику t . Если обозначить среднюю разность между показателями уровня потерь через \bar{d} , то можно сформулировать основную и альтернативную гипотезы:

$$H_0: \bar{d} = 0; H_1: \bar{d} \neq 0.$$

Уровень значимости примем на уровне 0,05.

Соответствующие расчеты сведены в табл. 8.

Таблица 8. Оценка статистического различия показателей потерь по временной нетрудоспособности СП «Горловская автобаза» и ГП «Комбинат «Артемуголь»

Квартал	Артемуголь	Автобаза	Разность	Квадрат разности
I-II квартал 2006 г.	112,90	107,32	5,58	31,12
III-IV квартал 2006 г.	159,10	122,12	36,98	1367,42
I-II квартал 2007 г.	117,78	98,42	19,37	375,07
III-IV квартал 2007 г.	127,64	162,32	-34,68	1202,91
I-II квартал 2008 г.	110,33	88,10	22,23	494,28
Всего	627,75	578,27	49,47	3470,80
Средняя	125,55	115,65	9,89	

Средняя разность:

$$\bar{d} = \frac{49,47}{5} = 9,89$$

Дисперсия средней разности:

$$S^2 = \frac{3470,8}{5} - 9,89^2 = 596,3$$

Дисперсия в генеральной совокупности:

$$\sigma^2 = S^2 \frac{n}{n-1} = 596,3 \cdot \frac{5}{5-1} = 745,3$$

Средняя ошибка средней разности:

$$\mu_d = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} = \sqrt{\frac{745,3}{5}} = 12,2$$

Расчетное (фактическое) значение критерия Стьюдента:

$$t_{факт} = \frac{|\bar{d}|}{\mu_d} = \frac{9,89}{12,2} = 0,81$$

Табличное значение критерия Стьюдента - 2,7764.

Поскольку фактическое значение меньше критического, то нулевую гипотезу следует принять. Это означает, что величина средней разности значений коэффициентов потерь по временной нетрудоспособности в человеко-часах в расчете на одного работника по ГП «Артемуголь» и СП «Горловская автобаза» не является существенной. Следовательно, высказанное предположение о том, что величина

потерь по временной нетрудоспособности определяется прежде всего условиями труда не нашло своего подтверждения. Дополнительного исследования требует экологический фактор, а также более тщательный подбор основной и контрольной группы.

Предложенная методика может быть использована при проведении анализа влияния различных факторов на потери от временной нетрудоспособности работников.

Литература

1. Статистичний щорічник України за 2003 рік / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2004. – 631 с.
2. Статистичний щорічник України за 2004 рік / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2005. – 591 с.
3. Статистичний щорічник України за 2005 рік / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2006. – 575 с.
4. Статистичний щорічник України за 2006 рік / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2007. – 552 с.
5. Статистичний щорічник України за 2007 рік / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2008. – 571 с.

Е.І. Полякова,
канд. екон. наук, доцент,

О.І. Стрелецька,
магістр,

Донецький національний технічний університет

ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УКРАЇНІ НА ПЕРІОД ПОДОЛАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ

В сучасних умовах господарювання основні напрями розвитку трудового потенціалу спрямовано на процеси модернізації у сфері зайнятості відповідно до потреб структурної перебудови господарського комплексу країни і розбудови соціально орієнтованої економіки. Удосконалити використання трудових ресурсів можна за допомогою підвищення кваліфікації працівників. Реалізація політики розвитку трудового потенціалу має здійснюватися через довгострокову програму розвитку трудового потенціалу в Україні.

Функціонування трудового потенціалу в Україні відбувається в умовах кризових явищ в економіці та соціальних протиріч у суспільстві. Природна база формування трудового потенціалу характеризується демографічними особливостями відтворення трудового потенціалу, які вплинули на зниження народжуваності і збільшення смертності, скорочення тривалості життя і загальне старіння населення. Зазначені тенденції торкнулися кількісно-якісного складу трудового потенціалу, продуктивності суспільної праці і стимулів до неї, кваліфікаційного і освітньо-культурного рівня населення, вартості робочої сили і доходів населення. Економічні

та соціальні чинники виявили проблеми безробіття, поширення нелегальної трудової діяльності, зниження національного інтелектуального та освітнього потенціалу, значного розшарування населення за рівнем доходів.

Ситуація, що склалася, вимагає розроблення науково обґрунтованого бачення дальшого розвитку трудового потенціалу, яке може бути покладено в основу практичних дій, спрямованих на кардинальне поліпшення стану справ у цій сфері, в чому і полягає *мета дослідження*. Серед них основними мають стати: створення належних умов для повноцінного відтворення трудового потенціалу і професійно-інтелектуального розвитку; створення можливостей для продуктивного його використання через відповідне економічне підґрунтя, збалансований регіональний розвиток, впровадження системи стимулів до праці, забезпечення умов праці і життя, а також реалізація соціальних гарантій зайнятого і незайнятого населення в умовах формування ринкових відносин, що створить передумови для поліпшення всіх параметрів формування трудового потенціалу.

У сучасних умовах господарювання основні напрями розвитку трудового потенціалу спрямовано на процеси модернізації у сфері зайнятості відповідно до потреб структурної перебудови господарського комплексу країни і розбудови соціально орієнтованої економіки. Реалізація політики розвитку трудового потенціалу має здійснюватися через довгострокову програму розвитку трудового потенціалу в Україні.

Основні напрями розвитку трудового потенціалу мають передбачати:

1) у сфері поліпшення природної бази - забезпечення розширеного відтворення населення і збільшення тривалості його активного трудового періоду шляхом:

забезпечення сприятливих умов для всебічного розвитку сім'ї та її членів, найповнішої реалізації сім'єю своїх функцій, заохочення сімей, особливо молодих, мати дітей;

поліпшення стану здоров'я населення і зниження його смертності, особливо у працездатному віці;

створення умов для забезпечення загальнодоступної, своєчасної та якісної медичної допомоги для всіх верств населення, запровадження системи загальнообов'язкового державного соціального медичного страхування;

розширення можливостей загальнодоступного повноцінного відпочинку і оздоровлення населення;

поліпшення умов праці жінок шляхом вивільнення їх з виробництва з важкими і шкідливими умовами праці, надання можливості для роботи на умовах гнучкого режиму праці;

розвитку ринку житла, забезпечення функціонування сім'ї на всіх етапах її життєдіяльності за рахунок створення розвинутої соціальної інфраструктури, державних і недержавних служб соціальної допомоги;

створення системи соціального захисту найбільш уразливих верств населення шляхом їх соціальної реабілітації, психологічної, медичної підтримки, розширення мережі притулків;

2) у сфері розвитку освітньої бази – всебічний розвиток інтелектуальних, духовних і фізичних здібностей особистості, забезпечення ринку праці висококваліфікованою робочою силою шляхом:

забезпечення доступної та безоплатної повної загальної середньої освіти в державних і комунальних навчальних закладах і надання можливостей отримання якісних знань в системі недержавних навчальних закладів;