

/ A.M. Kolot // Ukraina: aspekti pratsi. – 2002. – № 8. – P. 14-25.

8. Lukachevich M.P. Sotsiologiya pratsi / M.P. Lukachevich. – K.: Lyvid', 2004. – 440 p.

9. Nestandartnie formi zaunyatosti: yak ne dopustity poruchen'. – K.: «Profinform» FPU, 2011. – 40 p.

10. Nova model' virichennya trudovich sporiv v Ukraini: Chvedsko-ukrainskiy proekt [Elektronniy resurs]. – Rejim dostupu: [www.ntser.gov.ua/split/files/content/nm.doc](http://www.ntser.gov.ua/split/files/content/nm.doc).

11. Panarin A.S. Global'noe politicheskoe prognozirovanie / A.S. Panarin. – M.: Algoritm, 2002. – 352 p.

12. Panarin A.S. Filosofya politiki / A.S. Panarin. – M.: Novaya chkola, 1996. – 424 p.

13. Poltorak V.A. Sotsiologiya truda: Spravochnik / V.A. Poltorak. – Dnepropetrovsk: Art-Press, 1997. – 147 p.

14. Rozvitok sotsial'nogo partnerstva v trudoviy sferi yak napryam podolannya mozhlivikh zagroz natsional'niy bezpetsi. Analitichna zapiska. Zhovten' 2012 r. / NISD pry presidentovi Ukraini. Viddil globalistiki ta bezpekovich strategiy [Elektronniy resurs]. – Rejim dostupu:

<http://www.niss.gov.ua/articles/957/>.

15. Sredi nauchnikh sbornikov osobo sleduet upomyanut' osnovanniy v KNEU im. V. Get'mana v 2011 g. i izdavaemiy dvazhdy v god redkollegiy pod rukovodstvom A.M. Kolota sbornik nauchnikh trudov «Sotsial'no-trudovi vidnosini: teorya I praktika peguluvannya» [Elektronniy resurs]. – Rejim dostupu: [http://irbis.kneu.edu.ua/cgi-bin/cgi/cgiirbis\\_32.exe](http://irbis.kneu.edu.ua/cgi-bin/cgi/cgiirbis_32.exe).

16. Trudoviy kodeks Ukraini: Proekt. Vnesenny narodnimi deputatami Ukraini O.M. Stoyanom, Ya.M. Sukhim [Elektronniy resurs]. – Rejim dostupu: [w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=46746](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=46746).

17. Chodo stanu sotsial'no-trudovikh vidnosin v Ukraini ta osnovnich napryamiv ikhn'ogo reguluvannya. Analitichna zapiska. Zhovten' 2012 r. / ISD pry presidentovi Ukraini. Viddil sotsial'noy politiki [Elektronniy resurs]. – Rejim dostupu: <http://www.niss.gov.ua/articles/958/>.

Статья поступила в редакцию 3.03.2014

**Д.А. ЛЯШОВ**

*Приазовский государственный технический университет,  
г. Мариуполь, Украина  
[lyashov.dmitry@gmail.com](mailto:lyashov.dmitry@gmail.com)*

#### **АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПОТЕРИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УКРАИНЫ**

*Определенным резервом повышения эффективности использования персонала предприятия является сокращение потерь рабочего времени в связи с временной нетрудоспособностью работников. Для использования данного резерва необходимо исследовать влияние отдельных факторов на потери рабочего времени. Установлено, что эти факторы имеют статистически значимые различия по видам экономической деятельности. На новой статистической базе подтвержден ранее сделанный вывод о том, что особенности условий функционирования предприятий различных организационно-правовых форм хозяйствования обуславливают различные уровни и динамику потерь рабочего времени. Подтверждено, что с ростом удельного веса работников ООО и частных предприятий снижается показатель уровня потерь рабочего времени.*

**Ключевые слова:** *потери рабочего времени, управление персоналом, корреляционный ана-*

*лиз, организационно-правовые формы предприятий*

**D. Lyashov**

***Analysis of factors affecting the loss of working time on the enterprises of Ukraine***

*Reserve certain efficiency plant personnel is reduction in lost working time due to temporary disability workers. To use this provision is necessary to investigate the influence of individual factors on the loss of working time. Found that these factors are statistically significant differences in the types of economic activity. On the basis of a new statistical confirmed the earlier conclusion that the particular operating conditions of enterprises of different organizational forms result in different levels of management and the dynamics of the loss of working time. Confirmed that with increasing proportion of workers LLC and private enterprises reduced indi-*

© Д.А. Ляшов, 2014

<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=37579>

<http://www.instud.net>, <http://www.nbu.gov.ua/>

*cator of loss of working time.*

**Keywords:** *loss of working time, personnel management, correlation analysis, organizational and legal forms of enterprises*

Управление эффективностью персонала предприятия предполагает управление теми факторами, которые ее определяют. Исследователи указывают на то, что среди множества факторов, влияющих на эффективность использования персонала, определенная роль принадлежит факторам, формирующим тот или иной уровень использования рабочего времени. Однако они не в полной мере исследованы в контексте сокращения непроизводительных потерь рабочего времени. Все это указывает на актуальность изучения влияния различных факторов на потери рабочего времени.

Изучению вопросов рационального использования рабочего времени на предприятиях посвящены работы многих ученых. Так, В.В. Дубенко [3] провел анализ современных подходов к оценке эффективности управления персоналом предприятия, определил соответствующие факторы и показатели, разработал концептуальный подход, методику и организационно-методические процедуры комплексной оценки эффективности управления персоналом. Автор выделил три подхода к оценке эффективности управления персоналом: экономический, трудовой и социально-психологический. Именно в третьем подходе в системе факторов находится эффективное использование рабочего времени.

Л.М. Андросова [1] обосновала возможность применения методов корреляционного анализа для количественной оценки зависимости потерь рабочего времени в связи с временной нетрудоспособностью работников и количеством рабочих мест, условия труда на которых не соответствуют нормативным значениям. Для этого ей использованы статистические данные по Украине за 2004 г. о среднегодовой численности работников по видам промышленной деятельности, использование фонда рабочего времени в промышленности, статистика состояния условий труда по видам экономической деятельности. Данным автором также обосновано использование сокращение потерь рабочего времени по временной нетрудоспособности как фактор повышения эффективности использования человеческого капитала предприятия [2].

В.П. Полуянов [8] изложил результаты своего исследования зависимости потерь рабочего времени от организационно-правовой

формы предприятий и пришел к выводу о том, что развитие многообразия форм собственности ослабило контроль государства за соблюдение законодательства в сфере охраны труда, в результате чего в экономике Украины наблюдается не только увеличение потерь по заболеваемости и травматизму, но и сокращение определенного количества несчастных случаев от статистического учета.

В работах В.П. Полуянова с соавторами [6; 7; 9] рассмотрены практические условия применения различных методик анализа и прогнозирования использования рабочего времени: метод вероятностного прогнозирования структуры потерь рабочего времени на промышленных предприятиях, влияние эффективности использования рабочего времени на финансовые результаты шахты, подходы к факторному анализу потерь рабочего времени.

О.В. Захарова предлагает направления расширения информационных возможностей форм статистической отчетности для оценки степени влияния сокращения потерь по временной нетрудоспособности на эффективность инвестиций в человеческий капитал [4]. В соавторстве с С.О. Поторочиным, О.В. Захарова предлагает использовать корреляционно-регрессионный анализ для установления причинно-следственной связи между такими показателями, как: количество человеко-дней нетрудоспособности на одного потерпевшего и затратами на мероприятия по охране труда на одного работающего; количеством несчастных случаев по организационным причинам и потерями рабочего времени в среднем на одного наемного работника, занятого промышленной деятельностью; между численностью работников, которым установлена хотя бы одна из видов льгот и компенсаций, и расходами на мероприятия по охране труда в расчете на одного работающего; степени износа основных средств промышленных предприятий и количеством человеко-дней нетрудоспособности на одного потерпевшего, связанные с производством [10].

В статье Ю.И. Кундиева, А.М. Нагорной, Л.А. Добровольского [5] освещаются вопросы производственного травматизма в Украине и некоторых странах Запада за период 1990-2007 гг., проводится сравнение показателей общего и смертельного травматизма в абсолютных цифрах и на 100 тыс. работающих. Обращено внимание на неполный учет общего травматизма в Украине и на недостаточный анализ причин травматизма, что не позволяет в достаточной мере оценивать риск несчастных случа-

ев и разработать эффективные меры профилактики.

Однако, не смотря на достаточно обширные исследования выбранной тематики, остаются не раскрытыми вопросы, посвященные количественной оценке влияния различных факторов на общую эффективность управления персоналом предприятия, и, прежде всего, в части регулирования уровня использования рабочего времени персонала.

*Целью работы* является оценка степени влияния отдельных факторов на показатели использования рабочего времени на предприятиях Украины.

Данные официальной статистической отчетности Украины [11-15] позволили проанализировать динамику фонда рабочего времени одного среднего штатного работника за период с 2008 по 2012 гг. по видам экономической деятельности, табл. 1. Обращает на себя внимание тот факт, что налицо динамика его постоянного уменьшения. В целом его продолжительность в 2012 г. на 13,2% меньше, чем в 2008 г., однако данный факт связан только с действующим законодательством и особенностями его применения в условиях предприятий конкретного вида экономической деятельности в конкретный период времени.

Таблица 1

Фонд рабочего времени в среднем на одного штатного работника в Украине, ч

Номер вида деятельности	Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
1	Всего	1943	1918	1916	1911	1909
2	Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	1963	1947	1930	1939	1936
3	лесное хозяйство и связанные с ним услуги	2002	1985	1986	1974	1974
4	рыбное хозяйство	1947	1937	1905	1911	1871
5	Промышленность	1996	1971	1973	1970	1970
6	Строительство	1993	1956	1936	1940	1929
7	Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	1962	1924	1911	1923	1919
8	Деятельность гостиниц и ресторанов	1942	1902	1867	1888	1887
9	Деятельность транспорта и связи	1992	1966	1971	1964	1960
10	Финансовая деятельность	1989	1964	1955	1943	1952
11	Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	1982	1966	1949	1944	1941
12	Государственное управление	1965	1958	1959	1944	1948
13	Образование	1722	1708	1708	1698	1696
14	Здравоохранение и предоставление социальной помощи	1986	1972	1976	1964	1961
15	Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	1868	1852	1849	1836	1840

Кроме того, фонд разнится по видам экономической деятельности. Для того чтобы оценить, существуют ли статистически значимые различия между предприятиями различных видов экономической деятельности, которые привели к различиям в среднем фонде рабочего времени на одного штатного работника, воспользуемся методом проверки статистических гипотез. При этом в качестве основной гипотезы следует выдвинуть нулевую – т.е. гипотезу о статическом равенстве показателей.

Для ее проверки воспользуемся t-критерием Стьюдента, который исчисляется по формуле:

$$t_{\text{расч}} = \frac{\bar{x}_2 - \bar{x}_1}{\sigma_{\text{разн}}}, \quad (1)$$

где  $t_{\text{расч}}$  – фактическое значение t-критерия Стьюдента;

$\bar{x}_1, \bar{x}_2$  – средние двух совокупностей;

$\sigma_{\text{разн}}$  – показатель колеблемости разности.

Показатель колеблемости разности может быть исчислен так:

$$\sigma_{разн} = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1 - 1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2 - 1}}, \quad (2)$$

где  $\sigma_1^2$  – дисперсия признака в первой совокупности;

$\sigma_2^2$  – дисперсия признака во второй совокупности;

$n_1, n_2$  – объем совокупностей;

$(n_1-1), (n_2-1)$  – число степеней свободы.

Исчисленное с помощью формулы фактическое значение критерия –  $t_{расч}$ . сравнивают с его критическим значением –  $t_{кр}$ . Если в ходе сравнения окажется, что  $t_{расч} \leq t_{кр}$ , то нулевую гипотезу считают не противоречащей данным наблюдения. При  $t_{расч} > t_{кр}$  нулевую гипотезу отвергают в пользу одной из альтернативных гипотез.

Случаи отклонения нулевой гипотезы по результатам проверки приведены в табл. 2.

Таблица 2

Случаи отклонение гипотезы о статистическом равенстве средних фондов рабочего времени

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1			+		+				+	+	+	+	+	+	+
2			+		+			+	+				+	+	+
3	+	+		+			+	+				+	+		+
4			+		+				+				+	+	+
5	+	+		+			+	+				+	+		+
6								+					+		+
7			+		+				+				+	+	+
8		+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+
9	+	+		+			+	+					+		+
10	+							+					+		+
11	+							+					+		+
12	+		+		+			+					+		+
13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
14	+	+		+			+	+					+		+
15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

В табл. 2 нумерация строк и столбцов соответствует номерам строк в табл. 1. Знаком «+» отмечены те варианты парных сравнений средних значений фонда рабочего времени по видам экономической деятельности, при которых нулевая гипотеза была отклонена. Это означает, что по этим парам средних значений следует при-

знать наличие статистически значимых различий по формированию фонда рабочего времени, что означает различие по одному из показателей, характеризующих условия труда работников.

В табл. 3 на основании [11-15] приведены данные о временной нетрудоспособности в пересчете на одного штатного работника в часах.

Таблица 3

Временная нетрудоспособность в среднем на одного штатного работника, ч

Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6
Всего	53	49	48	42	40
Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	41	40	39	34	32
лесное хозяйство и связанные с ним услуги	59	54	54	47	44
рыбное хозяйство	35	33	29	23	23
Промышленность	73	62	64	58	55
Строительство	55	43	37	34	34
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	27	26	23	21	21

<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=37579>

<http://www.instud.net>, <http://www.nbuu.gov.ua/>

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
Деятельность гостиниц и ресторанов	30	29	26	24	24
Деятельность транспорта и связи	67	62	63	55	52
деятельность транспорта	x	x	69	59	57
деятельность почты и связи	52	47	45	38	35
Финансовая деятельность	46	50	47	37	33
Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	44	42	40	33	32
из них исследования и разработки	51	50	50	40	40
Государственное управление	57	59	58	50	47
Образование	40	37	37	33	31
Здравоохранение и предоставление социальной помощи	49	48	46	41	38
Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	34	35	33	29	28
из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	30	31	29	26	24

Несложно заметить, что и по данному показателю наблюдается устойчивое снижение, в связи с чем выдвинем гипотезу о его причинах. Ранее сообщалось о том, что одной из причин снижения показателей по заболеваемости являются недостатки в регистрации соответствующих случаев [8], что приводит в конечном итоге к несоответствию официальных статистических данных фактическому положению вещей. Не подвергая сомнению достоверность проведенных исследований, проверим гипотезу о том, что потери рабочего вре-

мени по временной нетрудоспособности зависят от организационно-правовой формы предприятий. Это позволит в дальнейшем провести проверку специфических факторов, присущих той или иной форме организации предприятия, для того, чтобы конкретизировать степень влияния того или иного фактора на потери рабочего времени. С этой целью в табл. 4 приведен удельный вес потерь по временной нетрудоспособности в фонде рабочего времени одного штатного работника.

Таблица 4

**Удельный вес потерь по временной нетрудоспособности в фонде рабочего времени одного штатного работника в Украине, %**

	Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
1	Всего	2,73	2,55	2,51	2,20	2,10
2	Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	2,09	2,05	2,02	1,75	1,65
3	Промышленность	3,65	3,12	3,22	2,94	2,79
4	Строительство	2,82	2,22	1,94	1,78	1,82
5	Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	1,35	1,32	1,17	1,07	1,07
6	Деятельность гостиниц и ресторанов	1,51	1,48	1,34	1,24	1,24
7	Деятельность транспорта и связи	3,41	3,22	3,30	2,86	2,71
8	Финансовая деятельность	2,37	2,63	2,52	1,96	1,75
9	Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	2,21	2,14	2,03	1,68	1,63
10	из них исследования и разработки	2,56	2,55	2,56	2,06	2,05
11	Государственное управление	2,88	3,00	2,98	2,57	2,42
12	Образование	2,04	1,89	1,89	1,70	1,59
13	Здравоохранение и предоставление социальной помощи	2,85	2,81	2,69	2,41	2,24
14	Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	1,71	1,77	1,67	1,48	1,43
15	из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	1,61	1,67	1,57	1,42	1,30

Источник: рассчитано автором на основании [15, с. 132-133; 14, с. 132-133; 13, с. 140-141; 12, с. 162; 11, с. 147]

<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=37579>

<http://www.instud.net>, <http://www.nbu.gov.ua/>

Удельный вес работников предприятий различных организационно-правовых форм хозяйствования в среднеучетной численности штатных работников приведен соответственно в табл. 5 для предприятий государственной формы собственности, в табл. 6 – для предприятий коммунальной собственности, в табл. 7 –

для открытых акционерных обществ, в табл. 8 – для обществ с ограниченной ответственностью, в табл. 9 – для филиалов, в табл. 10 – для частных предприятий. Соответствующие таблицы построены автором на основании [15, с. 166-167; 14, с. 166; 13, с. 174; 12, с. 192; 11, с. 176].

**Таблица 5**

**Удельный вес работников государственных предприятий в среднеучетной численности штатных работников в Украине, %**

Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	4,3	4,2	3,9	3,7	3,6
Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	4,2	4,3	4,4	4,3	4,2
лесное хозяйство и связанные с ним услуги	84,6	85,3	86,0	84,3	80,4
рыбное хозяйство	4,5	4,4	3,5	3,9	3,4
Промышленность	6,2	6,4	5,8	5,6	5,5
Строительство	1,9	1,6	1,6	1,1	1,1
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	0,6	0,6	0,4	0,4	0,5
Деятельность гостиниц и ресторанов	3,4	3,3	4,1	3,9	4,4
Деятельность транспорта и связи	6,7	6,5	6,3	6,1	5,8
деятельность транспорта	...	...	7,8	7,4	7,0
деятельность почты и связи	1,7	1,7	1,6	1,7	1,4
Финансовая деятельность	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	11,6	11,2	9,9	9,2	8,7
из них исследования и разработки	28,9	29,1	28,5	27,2	27,7
Государственное управление	2,3	1,8	0,6	0,8	0,7
Образование	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Здравоохранение и предоставление социальной помощи	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	1,7	1,7	2,0	1,5	1,6
из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2

**Таблица 6**

**Удельный вес работников коммунальных предприятий в среднеучетной численности штатных работников в Украине, %**

Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6
Всего	3,9	3,9	3,8	3,8	3,6
Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
лесное хозяйство и связанные с ним услуги	2,9	2,8	4,6	2,6	2,6
рыбное хозяйство	0,1	0,2	0,4	0,4	0,4
Промышленность	4,7	5,2	5,2	4,9	4,9
Строительство	1,6	2,1	1,8	1,9	1,5
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	1,6	1,7	1,5	1,5	1,3
Деятельность гостиниц и ресторанов	8,3	8,0	7,9	7,4	5,5
Деятельность транспорта и связи	6,6	5,6	4,8	4,7	4,8
деятельность транспорта	...	...	6,3	6,1	6,1
деятельность почты и связи	0,1	0,1	0,0	0,0	-
Финансовая деятельность	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=37579>

<http://www.instud.net>, <http://www.nbu.gov.ua/>

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	18,5	18,0	14,7	14,1	13,1
из них исследования и разработки	0,2	0,2	-		
Государственное управление	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Образование	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Здравоохранение и предоставление социальной помощи	0,8	1,0	1,6	1,6	1,6
Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	15,1	15,8	15,0	17,7	16,3
из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	3,7	3,9	4,0	3,4	2,8

Таблица 7

**Удельный вес работников ОАО в среднеучетной численности штатных работников в Украине, %**

Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	13,3	12,2	9,4	8,4	1,9
Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	5,5	5,6	5,0	4,0	0,8
лесное хозяйство и связанные с ним услуги	0,2	0,0			
рыбное хозяйство	32,7	31,1	28,6	24,0	12,1
Промышленность	36,9	35,8	29,3	26,3	5,9
Строительство	13,5	12,7	8,8	7,2	2,2
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	4,7	4,0	2,1	2,0	0,2
Деятельность гостиниц и ресторанов	5,8	5,6	4,6	3,5	0,1
Деятельность транспорта и связи	6,0	5,5	4,5	4,1	0,9
деятельность транспорта	...	...	5,7	5,2	1,2
деятельность почты и связи	0,7	0,6	0,5	0,5	0,0
Финансовая деятельность	22,5	23,6	5,2	4,8	2,1
Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	5,7	5,3	4,8	3,8	1,1
из них исследования и разработки	8,9	7,7	4,0	3,3	0,7
Государственное управление				-	
Образование	0,0	0,0	0,0	0,0	
Здравоохранение и предоставление социальной помощи	0,1	0,1	0,1	0,1	
Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	0,6	0,6	0,4	0,3	0,0
из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0

Таблица 8

**Удельный вес работников ООО предприятий в среднеучетной численности штатных работников в Украине, %**

Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6
Всего	17,0	16,5	19,9	19,9	21,7
Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	42,1	42,7	47,4	47,4	48,1
лесное хозяйство и связанные с ним услуги	0,6	0,6	1,1	1,1	1,8
рыбное хозяйство	20,0	20,6	23,4	23,4	29,2
Промышленность	17,5	17,4	21,6	21,6	23,6
Строительство	36,2	36,6	44,1	44,1	47,6
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	58,0	59,1	66,1	66,1	69,7
Деятельность гостиниц и ресторанов	38,6	39,4	46,3	46,3	48,8

.....  
<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=37579>

<http://www.instud.net>, <http://www.nbu.gov.ua/>

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6
Деятельность транспорта и связи	9,1	9,4	13,8	13,8	16,2
деятельность транспорта	...	...	15,4	15,4	18,3
деятельность почты и связи	5,6	5,4	8,3	8,3	8,6
Финансовая деятельность	5,0	4,0	2,1	2,1	2,6
Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	22,3	24,2	32,0	32,0	35,0
из них исследования и разработки	4,8	4,8	5,5	5,5	4,4
Государственное управление	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Образование	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Здравоохранение и предоставление социальной помощи	1,4	1,5	1,8	1,8	2,0
Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	12,1	10,8	9,3	9,3	10,6
из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	10,8	8,6	6,9	6,9	8,7

Таблица 9

**Удельный вес работников филиалов в среднеучетной численности штатных работников в Украине, %**

Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	15,3	15,3	14,6	14,2	13,5
Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	7,8	42,7	7,2	7,2	5,7
лесное хозяйство и связанные с ним услуги	3,1	0,6	1,5	2,1	2,1
рыбное хозяйство	9,8	20,6	9,4	4,5	1,7
Промышленность	16,7	17,4	18,0	17,8	18,0
Строительство	18,5	36,6	17,7	18,2	17,6
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	9,5	59,1	6,9	6,9	6,1
Деятельность гостиниц и ресторанов	11,6	39,4	10,7	12,5	12,5
Деятельность транспорта и связи	64,8	9,4	64,3	63,2	61,8
деятельность транспорта	...	...	58,2	57,0	55,6
деятельность почты и связи	87,5	5,4	84,8	84,5	84,6
Финансовая деятельность	55,5	4,0	47,6	34,7	25,8
Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	6,5	24,2	5,7	5,3	5,1
из них исследования и разработки	3,5	4,8	3,6	4,0	4,4
Государственное управление	3,9	0,0	2,7	2,7	1,7
Образование	2,8	0,4	3,3	4,0	3,6
Здравоохранение и предоставление социальной помощи	0,9	1,5	1,4	0,8	0,7
Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	2,8	10,8	2,0	1,2	1,0
из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	3,5	8,6	2,3	1,5	1,2

Таблица 10

**Удельный вес работников частных предприятий в среднеучетной численности штатных работников в Украине, %**

Вид экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6
Всего	3,2	3,0	3,9	3,6	3,7
Сельское хозяйство, охота и связанные с ними услуги	13,6	13,0	13,8	12,7	14,0
лесное хозяйство и связанные с ним услуги	0,9	0,7	0,1	0,7	1,5
рыбное хозяйство	5,4	5,4	7,5	7,0	7,5
Промышленность	1,9	2,0	2,9	2,8	2,9
Строительство	7,0	6,8	11,2	10,0	10,9

.....  
<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=37579>

<http://www.instud.net>, <http://www.nbu.gov.ua/>

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного потребления	10,4	10,5	11,5	10,5	10,4
Деятельность гостиниц и ресторанов	7,6	8,2	11,1	9,5	9,3
Деятельность транспорта и связи	1,4	1,5	2,0	2,4	2,6
деятельность транспорта	...	...	2,4	2,7	3,0
деятельность почты и связи	0,2	0,3	0,7	1,2	1,3
Финансовая деятельность	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предпринимателям	6,0	5,8	7,7	7,0	6,4
из них исследования и разработки	0,3	0,3	0,6	0,3	0,7
Государственное управление	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Образование	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Здравоохранение и предоставление социальной помощи	0,3	0,4	0,5	0,7	0,6
Предоставление коммунальных и индивидуальных услуг; деятельность в сфере культуры и спорта	2,0	1,7	2,1	1,9	1,7
из них деятельность в сфере культуры и спорта, отдыха и развлечений	1,0	0,7	0,8	1,0	1,0

По представленным данным исследован коэффициент линейной парной корреляции. Так, за весь исследуемый период между показателем удельного веса потерь по временной нетрудоспособности в фонде рабочего времени одного штатного работника в Украине и показателем удельного веса работников государственных предприятий в среднеучетной численности штатных работников в Украине значение коэффициента линейной парной корреляции составило 0,240. Связь между показателем потерь и удельным весом работников коммунальных предприятий -0,190; удельным весом работников открытых акционерных обществ 0,460; обществ с ограниченной ответственностью -0,553; филиалов 0,246; частных предприятий -0,532. В целом полученные значения хотя и показывают наличие связи, но при этом максимальный коэффициент детерминации не превышает 0,3, что свидетельствует о том, что по данной причине уровень связи определяется только на 30%, а остальные 70% обусловлены другими факторами. Однако, обращает на себя внимание отрицательное значение коэффициента корреляции по ООО и частным предприятиям. Знак «-» указывает на то, что с ростом удельного веса численности работников данных организационно-правовых форм наблюдается снижение уровня потерь рабочего времени по временной нетрудоспособности.

Продолжение исследования позволило установить, что совместный учет показателей по государственным предприятиям и ОАО дает коэффициент корреляции 0,477. Аналогично, совместное действие фактора удельного веса численности работников ООО и частных

предприятий дает коэффициент корреляции -0,555.

Таким образом, исследование статистических данных по Украине позволили отвергнуть гипотезу о статистическом равенстве условий формирования фондов рабочего времени по видам экономической деятельности. Кроме того, на вновь полученных статистических данных подтвержден ранее сделанный вывод о том, что условия функционирования, специфические для предприятий различных организационно-правовых форм, приводят к статистически различным уровням и динамике поведения показателя потерь рабочего времени по причине временной нетрудоспособности. Дальнейшие исследования должны быть направлены на конкретизацию соответствующих факторов с целью организации управления повышением эффективности использования персонала предприятия за счет сокращения указанных потерь рабочего времени.

#### Литература

1. Андросова Л.М. Анализ потерь промышленных предприятий Украины в связи с условиями труда на производстве / Л.М. Андросова // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. Випуск 30. – 2006. – С. 162-171.
2. Андросова Л.М. Основні напрями дослідження впливу умов праці на втрати від тимчасової непрацездатності / Л.М. Андросова // Проблеми системного підходу в економіці. – 2009. – Т. 1. – №. 28. – С. 126-137.
3. Дубенко В.В. Оценка эффективности управления персоналом на промышленных

предприятиях: автореф. дисс. на соиск. ученой степени канд. экон. наук: специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда)» / В.В. Дубенко. – М.: Государственный университет управления, 2005. – 19 с.

4. Захарова О.В. Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування: [монографія] / О.В. Захарова. – Донецьк: ДВНЗ ДонНТУ, 2010. – 378 с.

5. Кундієв Ю.І. Проблема виробничого травматизму в глобальному вимірі та стан в Україні / Ю.І. Кундієв, А.М. Нагорна, Л.О. Добровольський // Український журнал з проблем медицини праці. – 2009. – №1(21). – С. 3-8.

6. Полуянов В.П. Влияние эффективности использования рабочего времени на финансовые результаты шахты им. В.И. Ленина ГП «Артемуголь» / В.П. Полуянов, Н.С. Попович // Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стали економічне зростання. Праці восьмої міжнародної наукової конференції студентів і молодих учених (11-14 грудня 2007 р., м. Донецьк). Частина 2. / Ред. кол. Ступін О.Б. (голова) та ін. – Донецьк: ДонНУ, 2007. – С. 186-188.

7. Полуянов В.П. Метод вероятностного прогнозирования использования рабочего времени на промышленных предприятиях / В.П. Полуянов, О.І. Полуянова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – Хмельницький: Хмельницький національний університет. – 2007. – №1. – С. 80-82.

8. Полуянов В.П. Потери рабочего времени на предприятиях различных организационно-правовых форм / В.П. Полуянов // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. – 2013. – №2 (44). – С. 176-184.

9. Полуянов В.П. Совершенствование подходов к факторному анализу потерь рабочего времени / В.П. Полуянов, О.А. Радовская // Город, регион, государство: экономико-правовые проблемы хозяйствования: в 2-х т. Т.2: сб. науч. тр. / НАН Украины. Институт экономико-правовых исследований. – Донецк: Изд-во «Ноулидж», 2009. – С. 149-154.

10. Поторочин С.О. Стан охорони праці в розрізі кількості нещасних випадків на виробництві за причинами / С.О. Поторочин, О.В. Захарова // Ефективна Економіка. – 2012. – №5. – С. 1-11.

11. Праця України у 2008 році: [статистичний збірник]. – К.: Державний комітет статис-

тики України, 2009. – 306 с.

12. Праця України у 2009 році: [статистичний збірник]. – К.: Державний комітет статистики України, 2010. – 341 с.

13. Праця України у 2010 році: [статистичний збірник]. – К.: Державний комітет статистики України, 2011. – 325 с.

14. Праця України у 2011 році: [статистичний збірник]. – К.: Державний комітет статистики України, 2012. – 343 с.

15. Праця України у 2012 році: [статистичний збірник]. – К.: Державний комітет статистики України, 2013. – 322 с.

### References

1. Androsova L.M. Analiz poter' promyshlennyh predpriyatij Ukrainy v svyazi s uslovijami truda na proizvodstve / L.M. Androsova // Naukovi pracj DonNTU. Serija: ekonomichna. Vipusk 30. – 2006. – P. 162-171.

2. Androsova L.M. Osnovni naprjami doslidzhennja vplivu umov pracj na vtrati vid timchasovoi nepracezdatnosti / L.M. Androsova // Problemi sistemnogo pidhodu v ekonomici. – 2009. – T. 1. – №. 28. – P. 126-137.

3. Dubenko V.V. Ocenka jeffektivnosti upravlenija personalom na promyshlennyh predpriyatijah: avtoref. diss. na soisk. uchenoj stepeni kand. jekon. nauk: special'nost' 08.00.05 «Jekonomika i upravlenie narodnym hozjajstvom (jekonomika truda)» / V.V. Dubenko. – M.: Gosudarstvennyj universitet upravlenija, 2005. – 19 p.

4. Zaharova O.V. Upravlinnja investuvannjam u ljuds'kij kapital: metodologija, ocinka, planuvannja: [monografija] / O.V. Zaharova. – Donec'k: DVNZ DonNTU, 2010. – 378 p.

5. Kundiev Ju.I. Problema virobничого травматизму в глобальному вимірі та стан в Україні / Ju.I. Kundiev, А.М. Nagorna, L.O. Dobrovols'kij // Український журнал з проблем медицини праці. – 2009. – №1(21). – С. 3-8.

6. Polujanov V.P. Vlijanie jeffektivnosti ispol'zovanija rabocheho vremeni na finansovye rezul'taty shahty im. V.I. Lenina GP «Artemugol» / V.P. Polujanov, N.S. Popovich // Upravlinnja rozvitkom social'no-ekonomichnih sistem: globalizacija, pidpriemnicтво, stale ekonomichne zrostannja. Praci vos'moi mizhнародної наукової конференції студентів і молодих учених (11-14 грудня 2007 r., m. Donec'k). Chastina 2. / Red. kol. Stupin O.B. (golova) ta in. – Donec'k: DonNU, 2007. – P. 186-188.

7. Polujanov V.P. Metod verojatnostnogo prognozirovanija ispol'zovanija rabocheho vremeni na promyshlennyh predpriyatijah /

V.P. Polujanov, O.I. Polujanova // Visnik Hmel'nic'kogo nacional'nogo universitetu. Ekonomichni nauki. – Hmel'nic'kij: Hmel'nic'kij nacional'nij universitet. – 2007. – №1. – P. 80-82.

8. Polujanov V.P. Poteri rabocheho vremeni na predpriyatijah razlichnyh organizacionno-pravovyh form / V.P. Polujanov // Naukovi praci DonNTU. Serija: ekonomichna. – 2013. – №2 (44). – P. 176-184.

9. Polujanov V.P. Sovershenstvovanie podhodov k faktornomu analizu poter' rabocheho vremeni / V.P. Polujanov, O.A. Radovskaja // Gorod, region, gosudarstvo: jekonomiko-pravovye problemy hozhajstvovanija: v 2-h g. T. 2: sb. nauch. tr. / NAN Ukrainy. Institut jekonomiko-pravovyh issledovanij. – Doneck: izd-vo «Noulidzh», 2009. – P. 149-154.

10. Potorochin S.O. Stan ohoroni praci v rozrizi kil'kosti neshhasnih vipadkiv na virobniectvi

za prichinami / S.O. Potorochin, O.V. Zakharova // Efektivna Ekonomika. – 2012. – №5. – P. 1-11.

11. Pracja Ukraïni u 2008 roci: [statistichnij zbirnik]. – K.: Derzhavnij komitet statistiki Ukraïni, 2009. – 306 p.

12. Pracja Ukraïni u 2009 roci: [statistichnij zbirnik]. – K.: Derzhavnij komitet statistiki Ukraïni, 2010. – 341 p.

13. Pracja Ukraïni u 2010 roci: [statistichnij zbirnik]. – K.: Derzhavnij komitet statistiki Ukraïni, 2011. – 325 p.

14. Pracja Ukraïni u 2011 roci: [statistichnij zbirnik]. – K.: Derzhavnij komitet statistiki Ukraïni, 2012. – 343 p.

15. Pracja Ukraïni u 2012 roci: [statistichnij zbirnik]. – K.: Derzhavnij komitet statistiki Ukraïni, 2013. – 322 p.

Статья поступила в редакцию 15.04.2014

**Е.С. ШЕЛЕСТ**

*Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu,*

*г. Познань, Польша*

*olena.shell@gmail.com*

## К ВОПРОСУ О РИСКЕ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

*В процессе накопления и развития индивидуального человеческого капитала участвует не только человек, но также предприятие. Для человека риск инвестирования в человеческий капитал является экономической категорией и связан, прежде всего, с окупаемостью инвестиций. В свою очередь, для предприятия риск инвестирования в человеческий капитал является составляющей частью риска принятия решений в области управления персоналом и должен рассматриваться в широком контексте. Понимание различий между двумя перспективами анализа риска инвестирования в человеческий капитал является отправным пунктом при планировании дальнейших исследований. Целью данной статьи является рассмотрение сущности риска инвестирования в человеческий капитал с точки зрения предприятия и с точки зрения человека.*

**Ключевые слова:** *инвестиции в человеческий капитал, теория человеческого капитала, неопределённость, риск*

**O. Shelest**

*On the issue of the risk of investments in human capital*

*In the process of individual human capital accumulation and development take part both, an individual and a company. For a person, the risk of investments in human capital is an economic category*

*and is associated primarily with the return to investments. For the company, the risk of investments in human capital could be seen as part of the human resource management risk. Therefore, it has to be considered in the broader – decision-making – context. Understanding the differences between these approaches to the risk analysis is the starting point for planning future research. The purpose of this article is to examine the nature of the risk of investments in human capital taking into account a company's perspective, as well as individual's one.*

**Keywords:** *investments in human capital, human capital theory, uncertainty, risk*

Изменения в характере труда за последние годы, развитие эластичных форм занятости и формирование экономики, основанной на знаниях, сопровождаются оживлением научных дискуссий о ценности человека в процессе производства, а также направлениях развития науки и практики управления персоналом [33; 38; 40]. В современном мире, где информация является мощным инструментом конкурентной борьбы, а знания – ключевым ресурсом экономического развития, основной категорией персонала становятся работники умственного труда (*knowledge*)

© Е.С. Шелест, 2014

<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=37579>

<http://www.instud.net>, <http://www.nbu.gov.ua/>