

[http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=57897](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=57897).

8. **Лецинський О.Л.** Економетрія: навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. / О.Л. Лецинський, В.В. Рязанцева, О.О. Юнькова. – К.: МАУП, 2003. – 207с.
9. **Тридід О.М.** Оцінювання фінансової стійкості підприємства: монографія / О.М. Тридід, К.В. Орехова. – К.: УБС НБУ, 2010. – 143 с.
10. **Бокс Дж.** Анализ временных рядов. Прогноз и управление / Дж. Бокс, Г. Дженкинс. – Вып. 1, 2. – М.: Мир, 1974. – 426 с.
11. **Джордж Л. Майкл.** Бережливое производство + шесть сигм» в сфере услуг: Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Л. Джордж; [пер. с англ.]. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 402 с.
12. **Банди Б.** Основы линейного программирования: пер. с англ. / Б. Банди. – М.: Радио и связь, 1989. – 176 с.

**Стаття надійшла:** 12.02.2014 р.  
**Рецензент:** д.е.н., проф. Горелов Д.О.

УДК 331.101.262  
10J2.24

## THE COMPETITIVENESS EVALUATION OF LABOR POTENTIAL OF THE REGIONS OF UKRAINE

**Bolshenko Svetlana, PhD in Economics, Docent, Assistant professor  
Kharkiv National Automobile and Highway University**

**Анотація.** Забезпечення високої конкурентоздатності трудового потенціалу регіонів є однією із головних завдань державної регіональної соціально-економічної політики України, що потребує державного регулювання процесом формування конкурентних переваг на усіх етапах відтворювального циклу трудового потенціалу.

Проведення моніторингу рівня конкурентоздатності трудового потенціалу регіонів та аналізу стану його складових є необхідним для того, щоб на державному рівні своєчасно приймати адекватні управлінські рішення щодо поліпшення якості трудового потенціалу та підвищення ефективності його використання в регіонах, де виявлено погіршення цих показників.

Метою дослідження є оцінка конкурентних переваг та рівня конкурентоздатності трудового потенціалу регіонів України. Визначення основних стратегічних напрямків підвищення конкурентоздатності трудового потенціалу для Харківської, Донецької та Луганської областей.

Предметом дослідження стали методи таксономічного аналізу з метою їх адаптації для оцінки конкурентоздатності трудового потенціалу регіонів.

У статті проведено оцінювання конкурентних переваг трудового потенціалу регіонів України за визначеними критеріями з використанням методу таксономічного аналізу, який передбачає розрахунок коефіцієнту таксономії.

За результатами аналізу зроблено висновок, що основними стратегічними орієнтирами у формуванні конкурентоздатного трудового потенціалу для Донецької області повинні стати: підвищення ефективності використання фонду робочого часу; створення привабливих умов для працівників наукової сфери; стимулювання суб'єктів господарювання до активізації інноваційної діяльності з метою збільшення обсягу наукових та науково-технічних робіт; проведення здоровоохоронних заходів спрямованих на збільшення середньої очікуваної тривалості життя при народженні.

На території Харківської області необхідно перш за все підвищити мобільність працездатного але незайнятого населення шляхом його навчання новим професіям, на які є попит на ринку праці.

Заходи щодо підвищення ефективності використання фонду робочого часу та покращення соціального середовища слід передбачити у програмах соціально-економічного розвитку Луганської області.

**Ключові слова:** конкурентоздатність трудового потенціалу, регіони, конкурентні переваги, таксономічний аналіз, коефіцієнт таксономії.

**Problem statement.** According to the Development order of monitoring and evaluation of the implementation of regional development strategies approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine [1] the regional strategy has to contain description of competitive advantages and limitations of perspective development of the region, evaluation of the use of scientific, economic and labor potential along with the strategic objectives and action plans.

The competitiveness of labor potential of the region is formed from its competitive advantages determinative of the region's competitiveness in the economic area.

In terms of complication of domestic economic situation, quantitative reduction and destruction of labor potential quality, exacerbation of social problems and occurrence of globalization there is an objective need for scientific assessment of the competitiveness of labor potential.

**Analysis of recent studies.** As of today, the issues of determining the nature of competitiveness of labor potential of the region and its evaluation methods remain unresolved. Viewpoints of scholars differ either as to definition of the conceptual system or as to selection of criteria for evaluating the competitiveness of labor potential. In this scientific field domestic and foreign scholars have worked. In the research of Amosha A.I. [2] the problem of ensuring human development at the global and national levels is revealed, the directions of improving the governance focused on the formation and implementation of social responsibility are defined. In the research of Hrishnova O.A. [3] the essence of human capital and the conditions of its formation in education and training is defined. The research of Boginya D.P. [4] is devoted to studying the nature and the factors of the labor competitiveness formation. Theoretical and methodological aspects of the competitiveness of labor potential are considered by such scientists as Semykina M.V. [5] and Zvonar Y.P. [6]. The analysis of the competitiveness of the region is carried out in the collective monograph of Vasilenko V.M., Ahafonenko O.Y., Budyakov V.E. [7]. D'omina M.V. [8] made an attempt to form the mission of the strategy to provide the competitiveness of workers in the regional labor market and the strategic objectives of the competitiveness of labor potential of the region strategy. The scheme of a competitive professional development lifecycle was developed by Krymova M.O. [9].

**Unsolved part of the problem.** However, today there is no method of evaluating the competitiveness of labor potential of the region which would more fully engulf its quantitative and qualitative parameters. The criteria for evaluating the competitiveness of labor potential are not clearly formulated either.

At the same time in terms of deepening and intensification of globalization processes the task of analyzing the competitiveness of labor potential the results of which have to be the basis for developing an overall strategy for economic and social development of the regions becomes relevant.

**The main aim of the paper.** The purpose of the study is to develop a methodology for evaluation of the competitive advantage of labor potential that enables to develop the strategy for its further development.

**Basic material.** The author's studies on the system of methods of comparative analysis of a large number of objects led to the conclusion on the possibility to use regional taxonomic analysis methods for assessing competitive advantages of labor potential of the regions, a detailed description of which is done in [10, p. 10-12; 11]. The author developed a methodological approach based on performing taxonomic procedures that enable to obtain a clear picture of the weaknesses of the state of labor potential of each region and the possibilities of its development in the future.

The use of this methodological approach involves determining taxonomic index, the construction process of which includes the following steps: building of the matrix of observations, matrix elements of observations standardization, formation of the matrix of standardized values, building of the benchmark vector, determination of the distance between the elements of the matrix and the benchmark vector, calculation of taxonomy coefficient.

Competitive advantages of the employment potential of the regions have been evaluated on certain criteria:

- economic activity of population in the region (15-70 years old) (X1);
- employment in the region (X2);
- the use of the aggregate working time fund (X3);
- the amount of workers with complete higher education (X4);
- specialists with complete higher education employed in economy (X5);
- the amount of workers that raised professional level (X6);
- were taught new professions (X7);
- the number of specialists who perform scientific and technical works (X8);
- the amount of scientific and technical work performed by its own organizations (enterprises) (X9);
- average life expectancy at birth (X10);
- morbidity, the amount of first recorded cases per 100,000 people (X11);
- the amount of production accident victims (X12);
- the index of social environment (X13).

On the criteria listed above from statistical indicators gathered over five years matrices of observations were formed and for the adequacy of the following analytical calculations matrices of standardized values were built.

All features of the diagnosis system are divided into stimulators and destimulators. The latter includes only two features - morbidity (X11) and the amount of production accident victims (X12).

The division of the features into stimulators and destimulators permitted to build the benchmark vector of the competitiveness of labor potential of the region, the dynamics of which is shown in Table 1.

Table 1 – The dynamics of standard values variables that describe the components of the competitiveness of labor potential

Years	X1	X2	X3	X4*	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11**	X12	X13
2007	3,23	3,2	2,41	0	4,26	3,24	3,76	4,53	4,54	2,03	0	-0,51	-2,41
2008	3,23	3,19	1,95	3,58	4,33	3,43	3,59	4,55	4,6	2,22	0	-0,54	1,86
2009	3,12	3,19	1,32	3,64	4,37	3,26	3,67	4,59	4,68	2,31	0	-0,49	1,77
2010	3,01	3,03	1,75	3,91	4,39	3,24	3,9	4,62	4,59	2,31	-1,39	-0,48	1,84
2011	3,12	3,06	2,4	3,96	4,39	3,53	3,85	4,61	4,61	2,35	-1,72	-0,48	1,75

\*- the indicator hadn't been calculated by the State Statistics Committee up to 2008;

\*\* - the indicator hadn't been calculated by the State Statistics Committee up to 2010.

Calculated by the author.

During the period from 2010 to 2011 among three regions the highest value of destimulators occurred in Luhansk oblast. Morbidity of the population in determining the amount of first recorded cases per 100,000 people had not been determined by state statistics up to 2010, so the analysis of this indicator dynamics over a five year period is excluded. For two years its positive dynamics is remarkable, namely a decrease of 26%. At the same time the amount of production accident victims has increased by almost 8%.

The smallest impact on the competitiveness of labor potential by the morbidity destimulator is observed in Donetsk oblast, but the tendency prevailing in its dynamics is negative. In 2011 this indicator increased by almost 24%.

The biggest advantage on the basis of "the amount of production accident victims" in 2011 has Kharkiv oblast, but at the same time in comparison with Luhansk and Donetsk oblasts the region has the highest amount of first recorded cases.

Increasing the standard values of the features X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10 indicates the strengthening of the significance of educational, professional and innovative constituents in the structure of the competitiveness of labor potential of Ukraine's regions. This means that primarily regions have to form competitive advantages of labor potential along the named lines. However, the standard values of such features as "economic activity of population in the region (15-70 years old) (X1), "employment in the region" (X2), "the use of the aggregate working time fund" (X3) are decreasing. Life expectancy at birth is also reduced by the standard due to the influence of destimulators.

Comparison of distances between separate benchmarks and standardized features permits to identify competitive advantages and vice versa lag of the regions on individual characteristics of the competitiveness of labor potential. Deviation of standardized features that characterize the constituents of the competitiveness of labor potential of the region from the benchmark are shown graphically in fig. 1. - 5.

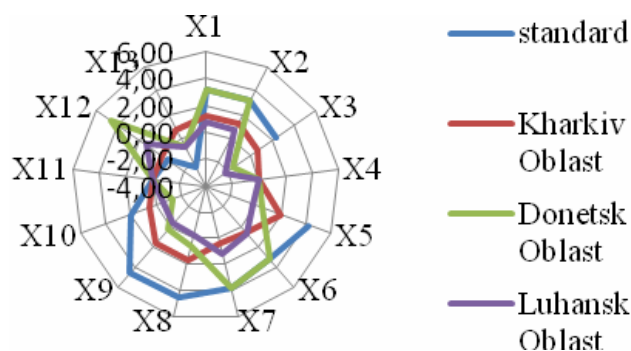


Figure 1 – Deviation of standardized features that characterize the constituents of the competitiveness of labor potential of the region from the benchmark in 2007

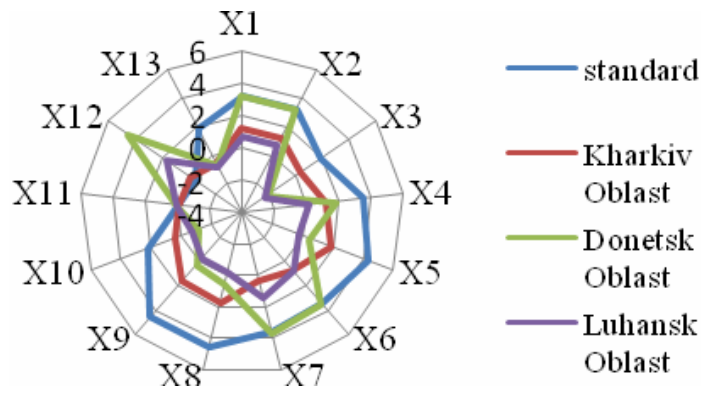


Figure 2 – Deviation of standardized features that characterize the constituents of the competitiveness of labor potential of the region from the benchmark in 2008

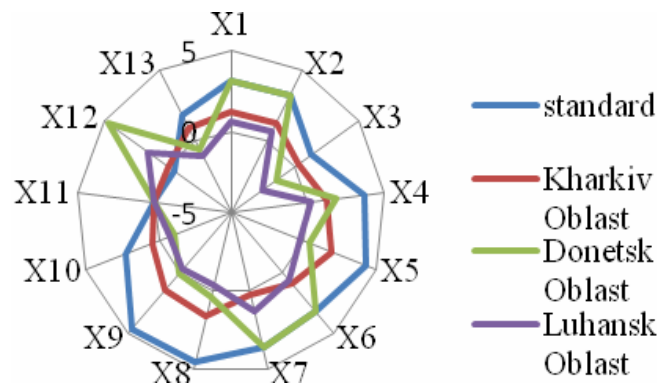


Figure 3 – Deviation of standardized features that characterize the constituents of the competitiveness of labor potential of the region from the benchmark in 2009

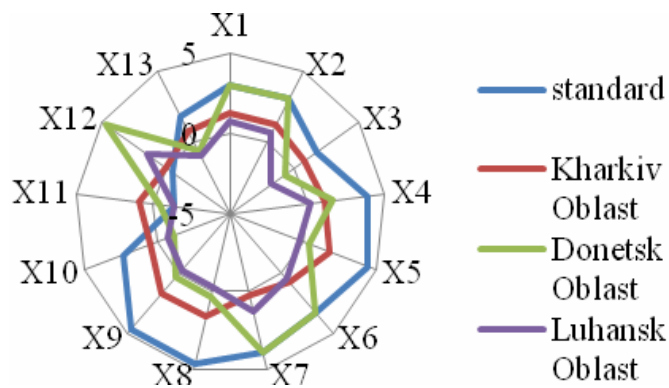


Figure 4 – Deviation of standardized features that characterize the constituents of the competitiveness of labor potential of the region from the benchmark in 2010

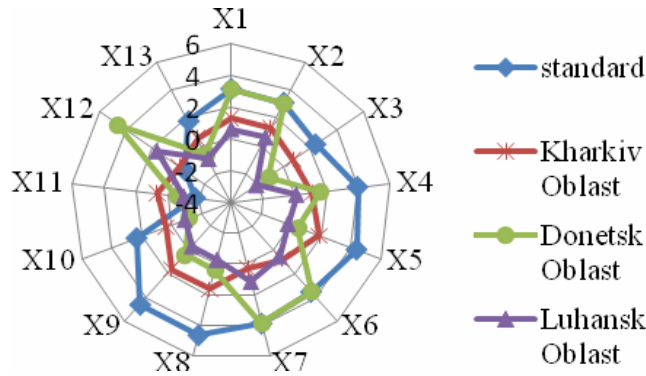


Figure 5 – Deviation of standardized features that characterize the constituents of the competitiveness of labor potential of the region from the benchmark in 2011

The results of standardized features deviation comparisons that characterize the constituents of the competitiveness of labor potential of the regions indicate a strong tendency toward considerable lag from the benchmark of its innovative component (parameters X8, X9) in all three regions during the period studied. This indicates the territorial concentration of scientific potential. In this case such area is the city of Kyiv, where the indicators "the number of specialists who perform scientific and technical works" and "the amount of scientific and technical work performed by its own organizations (enterprises)" are the highest in comparison with other regions of Ukraine. According to the results of taxonomic analysis labor potential of Kyiv is the most competitive among the regions of Ukraine (table 2).

Table 2–The dynamics of the competitiveness of regional labor potential indicator

Regions	2007 year		2008 year		2009 year		2010 year		2011 year	
	$c_{i0}$	$d_i$	$c_{i0}$	$d_i$	$c_{i0}$	$d_i$	$c_{i0}$	$d_i$	$c_{i0}$	$d_i$
1. The Autonomous Republic of Crimea	0,22	0,27	0,07	0,25	0,05	0,25	0,03	0,23	0,04	0,23
2. Vinnytsia Oblast	0,29	0,21	0,07	0,21	0,02	0,23	0,12	0,19	0,15	0,19
3. Volyn Oblast	3,51	0,12	1,60	0,15	1,87	0,15	1,57	0,14	1,56	0,13
4. Dnipropetrovsk Oblast	8,44	0,44	6,03	0,39	5,83	0,40	5,20	0,37	5,15	0,36
5. Donetsk Oblast	1,31	0,32	1,40	0,31	1,80	0,33	2,48	0,32	2,52	0,31
6. Zhytomyr Oblast	2,50	0,14	1,71	0,14	1,20	0,17	1,26	0,14	1,45	0,14
7. Zakarpattia Oblast	1,19	0,17	0,73	0,17	0,67	0,19	0,42	0,17	0,57	0,16
8. Zaporizhia Oblast	0,99	0,31	0,18	0,26	0,12	0,26	0,26	0,25	0,09	0,23
9. Ivano-Frankivsk Oblast	1,09	0,17	0,30	0,19	0,27	0,21	0,61	0,17	0,89	0,15
10. Kiev Oblast	0,03	0,23	0,08	0,21	0,16	0,21	0,17	0,19	0,06	0,20
11. Kirovohrad Oblast	0,99	0,18	2,19	0,13	2,39	0,14	1,74	0,13	1,83	0,13
12. Luhansk Oblast	0,001	0,24	0,02	0,22	0,04	0,23	0,01	0,22	0,03	0,20
13. Lviv Oblast	0,77	0,30	2,08	0,32	1,72	0,33	0,90	0,28	1,14	0,28
14. Mykolaiv Oblast	0,62	0,19	0,85	0,17	0,90	0,18	0,66	0,16	1,10	0,15
15. Odessa Oblast	0,90	0,31	0,33	0,27	0,27	0,27	0,39	0,26	0,54	0,26
16. Poltava Oblast	0,02	0,23	0,04	0,22	0,08	0,22	0,02	0,21	0,00	0,22
17. Rivne Oblast	1,98	0,15	0,98	0,17	0,90	0,18	0,99	0,15	1,10	0,15
18. Sumy Oblast	0,25	0,21	0,38	0,19	0,49	0,20	0,38	0,18	0,20	0,18
19. Ternopil Oblast	1,29	0,17	0,73	0,17	0,67	0,19	0,70	0,16	0,70	0,16
20. Kharkiv Oblast	11,96	0,47	14,43	0,48	15,92	0,50	14,37	0,46	14,14	0,45
21. Kherson Oblast	0,73	0,18	1,21	0,16	1,44	0,16	0,97	0,15	0,93	0,15
22. Khmelnytskyi Oblast	0,63	0,19	0,31	0,19	0,37	0,20	0,47	0,17	0,16	0,19
23. Cherkasy Oblast	0,38	0,20	0,34	0,19	0,67	0,19	0,76	0,16	0,61	0,16
24. Chernivtsi Oblast	1,56	0,16	0,95	0,17	1,03	0,17	0,74	0,16	0,89	0,15
25. Chernihiv Oblast	1,95	0,15	2,06	0,14	1,88	0,15	1,93	0,13	1,67	0,13
26. The city of Kyiv	43,05	0,68	40,45	0,64	47,91	0,69	34,57	0,60	34,10	0,59
27. Sevastopol	1,40	0,16	4,59	0,09	4,97	0,10	3,42	0,10	3,04	0,10

Calculated by the author [calcd based on 12-16].

At the same time it should be noted that the dynamics of this indicator (figure 6-10) there is a negative tendency. Within five years the competitiveness of labor potential of the capital reduced by 13.2%.

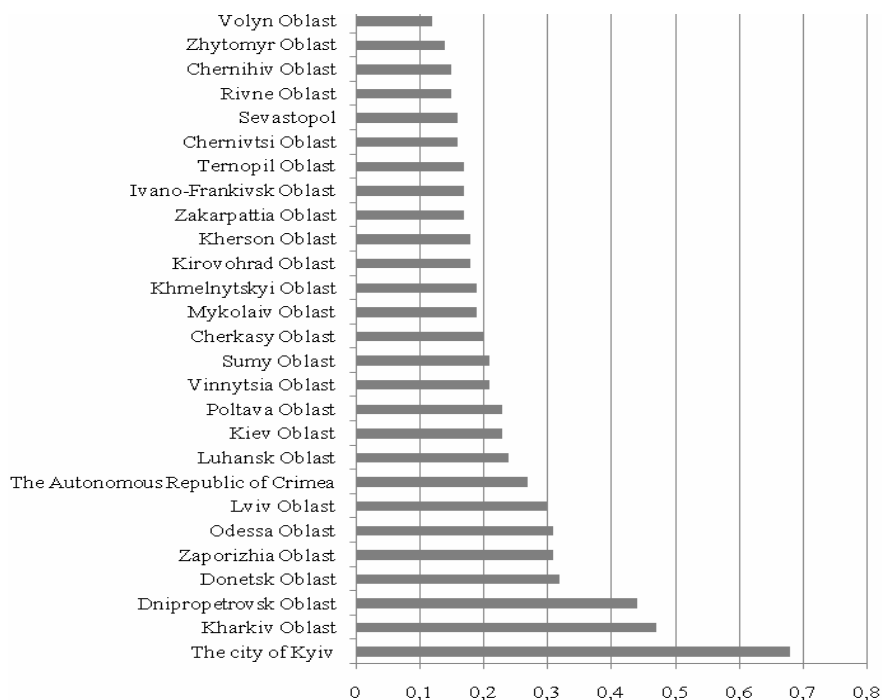


Figure 6 – Ranking of the regions according to the value of coefficient of taxonomy of the competitiveness of labor potential of the regions in 2007

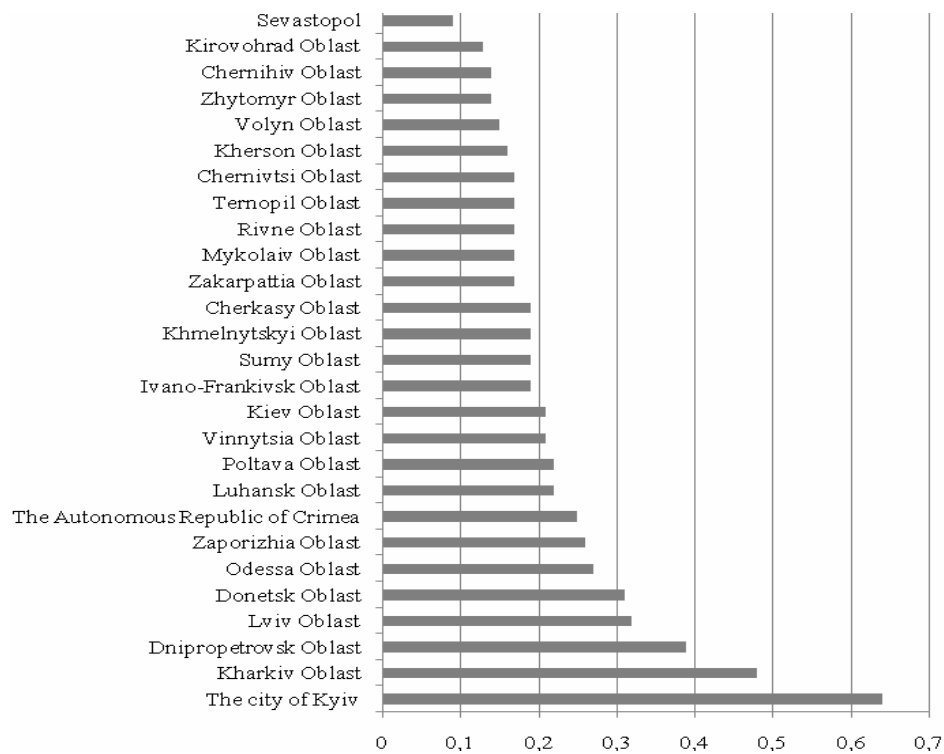


Figure 7 – Ranking of the regions according to the value of coefficient of taxonomy of the competitiveness of labor potential of the regions in 2008

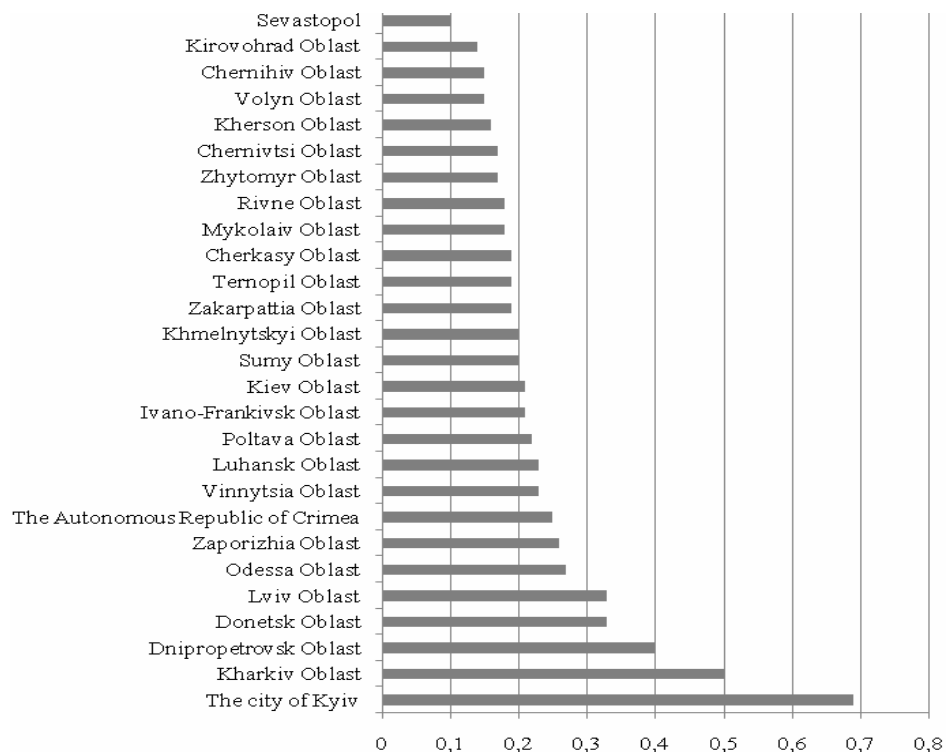


Figure 8 – Ranking of the regions according to the value of coefficient of taxonomy of the competitiveness of labor potential of the regions in 2009

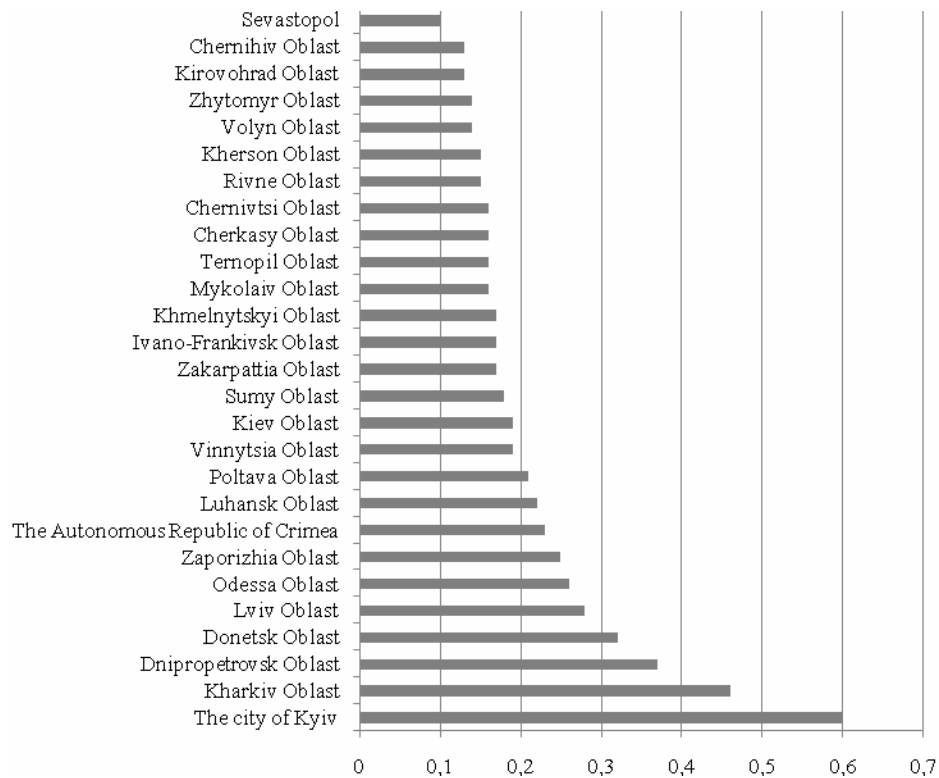


Figure 9 – Ranking of the regions according to the value of coefficient of taxonomy of the competitiveness of labor potential of the regions in 2010

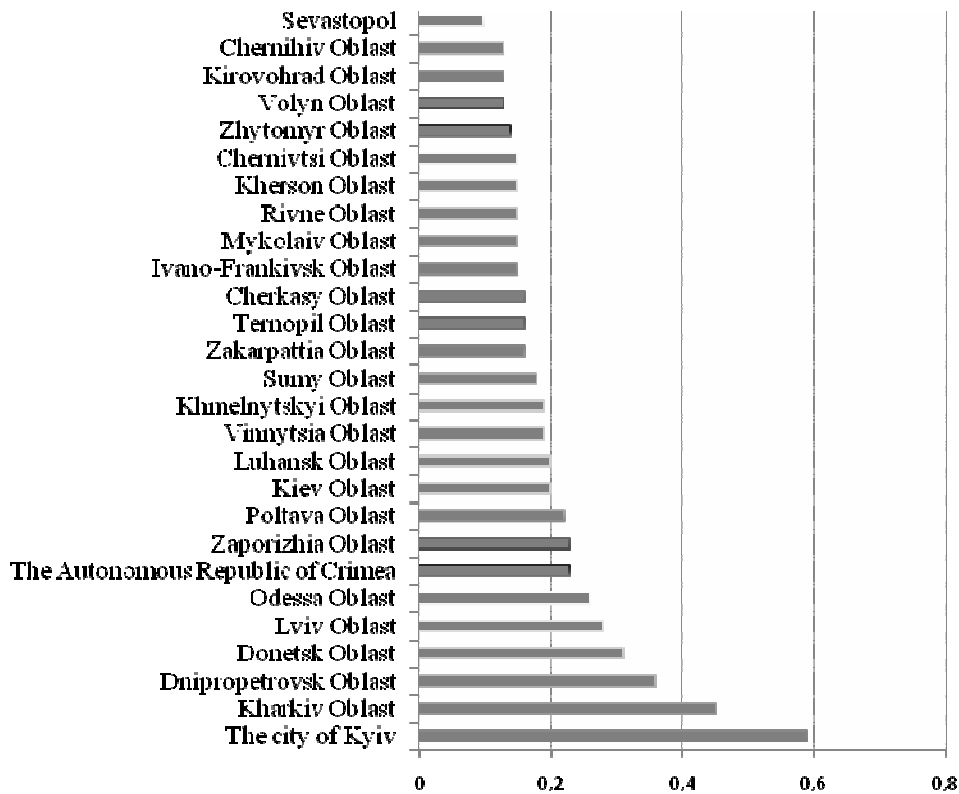


Figure 10 – Ranking of the regions according to the value of coefficient of taxonomy of the competitiveness of labor potential of the regions in 2011

In five years the regions that rank for the competitiveness of labor potential (the city of Kiev and Kharkov oblast) have not changed. Donetsk oblast only in 2008 conceded to Lviv oblast, but next year it returned again to its position of the fourth city in the ranking.

The worst situation formed in Luhansk oblast which moved from the ninth place occupied in 2007 to the 11th place in 2011. The biggest lag in the region is observed on the indicators of the use of the aggregate working time fund and the index of social environment. The lagging was mainly caused by the lowest level of employment in the region comparing to Kharkiv and Donetsk oblasts.

**Conclusions and directions of feather researches.** The results of the taxonomic analysis permit to identify the basic strategic directions of the regions on the competitive labor potential. For Donetsk oblast such directions are:

- the efficiency of the working time fund improvement;
- creation of favorable conditions for scientific workers;
- stimulation of business entities for the increase of innovative activities in order to ncrease scientific and technical work;
- organization of health protection measures aimed at increasing the average life xpectancy at birth.

In Kharkiv oblast it is necessary to increase the mobility of capable of working but unemployed population through teaching them new professions that are in demand in the labor market first.

The level of the competitiveness of labor potential of the regions monitoring and the analysis of its constituents is necessary in order to promptly take appropriate state management decisions on the improvement of the quality of labor potential and efficiency of its use in the regions where deterioration of these indicators is revealed.

The task of the evaluation of the competitiveness of labor potential of the region and the development of the strategy for the further development has to be relied on local executive authorities and approved by the relevant local government bodies.

The future considerations for research will cover the issues of searching for methodical approach to determining competitive positions of labor potential of the regions with the development of strategic alternatives for its development.

**Note list.**



1. Про затвердження Порядку розроблення, проведення моніторингу та оцінки реалізації регіональних стратегій розвитку [Електронний ресурс] : за станом на 16 лист. 2011р. Кабінет Міністрів України. – Офіційний сайт. – Режим доступу до журн. : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1186-2011-%D0%BF>.
2. **Амоша О.** Соціальна відповідальність в контексті розвитку людського потенціалу [Електронний ресурс] / О. Амоша, О. Новікова // Держава і ринок. – С. 122-127. – Режим доступу до журн. : [http://lukyapenko.at.ua/\\_ld/3/335](http://lukyapenko.at.ua/_ld/3/335).
3. **Грішнова О.А.** Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки / О.А. Грішнова. – К.: Т-во «Знання», 2001. – 254 с.
4. Формування конкурентоспроможності робочої сили: зб. наук. праць / наук. ред. Богиня Д.П. – К.: Ін-т економіки НАН України, 2003. – 160 с.
5. **Семикіна М.В.** Конкурентоспроможність у сфері праці: сутність та методологія визначення / М.В. Семикіна // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. – 2009. – Вип. 15: Економічні науки. – С. 11-20.
6. **Звонар Й.** Особливості аналізу конкурентоспроможності трудового потенціалу регіону / Й. Звонар // Економічний аналіз. – 2008. – №3(19). – С.37.
7. **Василенко В.Н.** Конкурентоспроможність регіонів: истоки, оцінки и перспективи: Монографія / Василенко В.Н., Агафоненко О.Ю., Будяков В.Е.; НАН України Ін-т економіко-правових досліджень. – Донець: «Юго-Восток, Лтд», 2008. – 363 с.
8. **Дьоміна М.В.** Стратегія розвитку конкурентоспроможності трудового потенціалу регіону [Електронний ресурс] / М.В. Дьоміна, Т.Л. Іванова – Режим доступу: [http://www.confcontact.com/20110531/ek5\\_demina.htm](http://www.confcontact.com/20110531/ek5_demina.htm).
9. **Кримова М.О.** Життєвий цикл розвитку конкурентоспроможності фахівця, чинники та складові його формування [Електронний ресурс] / М.О. Кримова // Економіка промисловості. – 2011. – №53 (1). – Режим доступу до журн. : <http://econindustry.org/archiv/html/2011/1.html>.
10. **Плюта В.С.** Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: Методы таксономии и факторного анализа / В.С. Плюта ; [пер. с пол. В.В. Иванова]. – М.: Статистика, 1980. – 151 с.
11. **Hellwig Z.**, 1968, Zastosowanie metody taksonomicznej do typologii podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju, oraz zasoby i strukturę wykwalifikowania kadr. Przegląd Statystyczny, t. 15, z. 4. s. 307-327.
12. Економічна активність населення України 2012 [Електронний ресурс] : Стат.збірник /Держ. ком. статистики України. – К.: Держаналітінформ, 2013. – С61-63. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
13. Праця України у 2010 році [Електронний ресурс] : Стат. збірник / Держ. ком. статистики України. – К.: Держаналітінформ, 2011. – 324 с. – Режим доступу : [http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/publ11\\_u.htm](http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ11_u.htm).
14. Праця України у 2009 році [Електронний ресурс] : Стат. збірник / Держ. ком. статистики України. – К.: Держаналітінформ, 2010. – 341 с. – Режим доступу : [http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/publ11\\_u.htm](http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ11_u.htm).
15. Статистичний щорічник України за 2011 рік [Електронний ресурс] : Стат. збірник / Держ. ком. статистики України. – К.: ТОВ «Август Трейд», 2012. – 559 с. – Режим доступу : [http://govuadocs.com.ua/tw\\_files2/urls\\_2/627/d-626609/7z-docs/1.pdf](http://govuadocs.com.ua/tw_files2/urls_2/627/d-626609/7z-docs/1.pdf).
16. Наукова та інноваційна діяльність в Україні [Електронний ресурс] : Стат.збірник /Держ. ком. статистики України. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2008. – 361 с. – Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv\\_u/16/Arch\\_nay\\_zb.htm](http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv_u/16/Arch_nay_zb.htm).

Стаття надійшла: 20.01.2014 р.  
Рецензент: д.е.н., проф. Дмитрієв І.А.

УДК 338.12  
М 31

## ВИЗНАЧЕННЯ СТАДІЇ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ БРЕНДУ ПІДПРИЄМСТВА НА БАЗІ КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ

**Приходько Д.О.**

**Харківський національний автомобільно-дорожній університет**

**Анотація.** Загальні економічні цикли формують такі умови, які впливають на життєві цикли підприємств, товарів та брендів. Тому в межах розробки нового методу оцінки вартості брендів промислових (автомобілебудівних) підприємств доцільним є врахування життєвого циклу брендів в оцінці їх вартості.

Метою роботи є визначення стадії життєвого циклу брендів автомобілебудівних підприємств на базі кореляційно-регресійного аналізу.