

ECONOMICS

Solodukhina O.I.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF EFFICIENCY OF FORMATION AND USE OF HUMAN CAPITAL IN THE CENTRAL BLACK EARTH ECONOMIC REGION OF THE RUSSIAN FEDERATION

Solodukhina Olga Ivanovna, Russia, Kursk. Southwest
State University, department of customs affairs and the global
economy, graduate student

Abstract

The article presents the research results on the effectiveness of formation and use of human capital of the areas on the example of the Central Black Earth economic region of Russia. In the process of comparative analysis the algorithm of the evaluate the effectiveness of the formation and use of human capital of the areas was used, that is based on the calculation of the statistical data of formation and use of human capital and taking into account the territorial features of the socio-economic development.

Keywords: human capital, social and economic development of the regions, the effectiveness of the formation and use of human capital

Введение

Конкурентным преимуществом экономики России, не зависящим от внешних факторов, является человеческий капитал, на эффективном формировании и использовании которого базируется повышение эффективности социально-экономического развития. В такой ситуации актуализируется необходимость оценки эффективности формирования и

4th the International Conference on the Transformation of Education 2016

использования человеческого капитала, в целях использования результатов анализа в процессе разработки стратегий социально-экономического развития территорий.

В этой связи нами осуществлен компаративный анализ эффективности формирования и использования человеческого капитала в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Центрально-черноземного экономического района, расположенного в европейской части Российской Федерации.

Материалы и методы исследования

В состав Центрально-черноземного экономического района входят Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая и Тамбовская области. Площадь района составляет 167,7 тыс. км², численность населения – 7,3 млн. человек [1].

По плотности населения (47,0 чел. на км²) регион занимает одно из ведущих мест в России. В связи с интенсивным развитием железорудно-металлургического комплекса в регионе, а также с тем, что в течение долгого времени район поставлял трудовые резервы в другие регионы страны, в Центрально-Черноземном районе была нарушена половозрастная структура, что повлекло за собой снижение рождаемости и увеличение показателя смертности населения. В результате в районе, одном из первых в России, началась естественная убыль населения. Численность трудовых ресурсов имеет тенденцию к снижению и район из разряда трудоизбыточных, возможно, перейдет к разряду трудодефицитных.

Для оценки эффективности формирования и использования человеческого капитала регионов, входящих в состав Центрально-черноземного экономического района использованы данные Федеральной службы статистики. Расчет показателей произведен за период с 2012 по 2014 гг. посредством использования авторской методики оценки эффективности формирования и использования человеческого капитала, базирующейся на расчете интегральных показателей формирования и использования структурных элементов человеческого капитала, которыми являются:

- капитал образования;
- капитал здоровья;
- социальный капитал;
- морально-нравственный капитал.

Важнейшей составляющей человеческого капитала является образование. Запас знаний, которыми обладает

4th the International Conference on the Transformation of Education 2016

человек, характеризует способность индивида к росту и развитию [2]. Уровень здоровья человека определяется не только генетическими данными, но так и во многом зависит от качества услуг здравоохранения, которые оказываются человеку на протяжении всей жизни. Инвестиции в здоровье обеспечивают нормальный оборот рабочей силы в производстве.

Результаты оценки формирования и использования капитала образования приведены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты оценки формирования и использования капитала образования

Наименование субъекта	Формирование			Использование		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Белгородская область	0,13	0,14	0,14	0,10	0,10	0,11
Воронежская область	0,19	0,19	0,23	0,11	0,14	0,14
Курская область	0,13	0,14	0,12	0,09	0,08	0,09
Липецкая область	0,12	0,12	0,12	0,08	0,09	0,11
Тамбовская область	0,10	0,10	0,09	0,04	0,04	0,05

Капитал здоровья является неотъемлемой частью человеческого капитала. Инвестиции в здоровье выражаются в сохранении работоспособности посредством уменьшения заболеваемости и увеличения продуктивного периода жизни [3]. Уровень здоровья человека определяется не только генетическими данными, но так и во многом зависит от качества услуг здравоохранения, которые оказываются человеку на протяжении всей жизни [4].

Результаты оценки формирования и использования капитала здоровья приведены в таблице 2.

Социальный капитал представляет собой связи между людьми и зависящие от них нормы доверия и поведения, которые создают механизм социального взаимодействия

Результаты оценки формирования и использования социального капитала приведены в таблице 3.

**4th the International Conference on the
Transformation of Education 2016**

Таблица 2
Результаты оценки формирования и использования
капитала здоровья

Наименование субъекта	Формирование			Использование		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Белгородская область	0,22	0,26	0,22	0,23	0,23	0,23
Воронежская область	0,23	0,22	0,26	0,22	0,22	0,22
Курская область	0,15	0,17	0,18	0,19	0,19	0,19
Липецкая область	0,21	0,21	0,24	0,22	0,22	0,22
Тамбовская область	0,20	0,19	0,24	0,19	0,19	0,19

Таблица 3
Результаты оценки формирования и использования
социального капитала

Наименование субъекта	Формирование			Использование		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Белгородская область	0,16	0,14	0,17	0,27	0,25	0,64
Воронежская область	0,14	0,17	0,22	0,32	0,30	0,68
Курская область	0,12	0,12	0,15	0,24	0,24	0,62
Липецкая область	0,14	0,14	0,16	0,28	0,25	0,65
Тамбовская область	0,12	0,09	0,15	0,23	0,22	0,56

Морально-нравственный капитал - совокупность нравственных качеств человека. Морально-нравственный капитал формируется посредством внутренней работы индивида над самим собой, за счет самосовершенствования. Он характеризует качество человека как носителя нравственности.

Результаты оценки формирования и использования морально-нравственного капитала приведены в таблице 4.

Приведенные расчеты позволяют определить комплексный показатель формирования и использования человеческого капитала регионов Центрально-черноземного экономического района (таблица 5).

**4th the International Conference on the
Transformation of Education 2016**

Таблица 4
Результаты оценки формирования и использования
морально-нравственного капитала

Наименование субъекта	Формирование			Использование		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Белгородская область	0,47	0,50	0,51	0,18	0,18	0,18
Воронежская область	0,53	0,49	0,52	0,24	0,25	0,27
Курская область	0,53	0,48	0,53	0,22	0,19	0,20
Липецкая область	0,52	0,48	0,50	0,17	0,17	0,16
Тамбовская область	0,49	0,50	0,48	0,18	0,18	0,18

Для комплексной оценки формирования человеческого капитала нами использован интегральный показатель, определяемый как корень четвертой степени из произведения всех четырех структурных элементов человеческого капитала (1):

$$I_{\text{чк}_i} = \sqrt[4]{I_{\text{ко}_i} * I_{\text{кз}_i} * I_{\text{ск}_i} * I_{\text{чнк}_i}}, \quad (1)$$

где $I_{\text{чк}_i}$ – сформированный человеческий капитал; $I_{\text{ко}_i}$ – сформированный капитал образования, $I_{\text{кз}_i}$ – сформированный капитал здоровья, $I_{\text{ск}_i}$ – сформированный социальный капитал, $I_{\text{чнк}_i}$ – сформированный морально-нравственный капитал.

Расчет интегрального показателя реализации человеческого капитала осуществлен путем исчисления корня четвертой степени из произведения всех четырех структурных элементов человеческого капитала (2):

$$I_{\text{чк}_r} = \sqrt[4]{I_{\text{ко}_r} * I_{\text{кз}_r} * I_{\text{ск}_r} * I_{\text{чнк}_r}}, \quad (2)$$

где $I_{\text{чк}_r}$ – реализованный человеческий капитал региона; $I_{\text{ко}_r}$ – реализованный капитал образования, $I_{\text{кз}_r}$ – реализованный капитал здоровья, $I_{\text{ск}_r}$ – реализованный социальный капитал, $I_{\text{чнк}_r}$ – реализованный морально-нравственный капитал.

Необходимость использования данного подхода обусловлена тем, что структурные элементы человеческого капитала представляют собой систему показателей, находящихся в сложной взаимозависимости.

**4th the International Conference on the
Transformation of Education 2016**

Таблица 5
Комплексная оценка уровня формирования и
использования человеческого капитала

Наименование субъекта	Формирование			Использование		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Белгородская область	0,21	0,22	0,23	0,18	0,18	0,23
Воронежская область	0,24	0,24	0,29	0,21	0,22	0,28
Курская область	0,19	0,19	0,20	0,17	0,16	0,22
Липецкая область	0,21	0,20	0,22	0,17	0,17	0,22
Тамбовская область	0,19	0,17	0,20	0,13	0,13	0,18

Интегральный показатель эффективности использования человеческого капитала мы предлагаем рассчитывать как отношение реализованного человеческого капитала к ресурсному значению (3):

$$I_{\text{чп},t} = \frac{I_{\text{чп},t}}{I_{\text{чп},t}^{\text{р}}}, \quad (3)$$

где $I_{\text{чп},t}$ – эффективность использования человеческого капитала региона.

Предложенный подход по определению интегрального показателя эффективности использования человеческого капитала региона исходит из содержания определения понятия «капитал» как совокупность благ, используемых для производства еще большего количества благ. Поэтому повышение показателя эффективности использования человеческого капитала приводит к опережающему росту доходов и отражает соответствующий уровень эффективности использования сформированного человеческого капитала, а также к осуществлению решения проблемной задачи - роста эффективности и производительности труда.

Результаты оценки эффективности использования человеческого капитал приведена в таблице 6.

Интерпретацию результатов интегральной оценки эффективности формирования и использования целесообразно проводить с учетом границ допустимых значений, представленных в таблицах 7-8.

**4th the International Conference on the
Transformation of Education 2016**

Таблица 6
Результаты оценки эффективности использования
человеческого капитала

Наименование субъекта	2012	2013	2014
Белгородская область	0,86	0,80	1,03
Воронежская область	0,87	0,90	0,96
Курская область	0,92	0,86	1,06
Липецкая область	0,84	0,85	1,02
Тамбовская область	0,71	0,76	0,88

Таблица 7.
Оценка уровня формирования человеческого капитала
(разработано автором)

Уровень формирования человеческого капитала региона	Количественная оценка
Высокий	$0,9 < I_{чк,t} < 1$
Выше среднего	$0,75 < I_{чк,t} < 0,89$
Средний	$0,5 < I_{чк,t} < 0,74$
Ниже среднего	$0,25 < I_{чк,t} < 0,49$
Низкий	$0 < I_{чк,t} < 0,24$

Таблица 8.
Пороговые значения результатов интегральной оценки
уровня использования человеческого капитала (разработано
автором)

Количественная оценка	Уровень эффективности использования человеческого капитала
$4 < I_{\Sigma,t} < 4,5$	Высокий
$3 < I_{\Sigma,t} < 3,9$	Выше среднего
$2 < I_{\Sigma,t} < 2,9$	Средний
$1 < I_{\Sigma,t} < 1,9$	Ниже среднего
$0 < I_{\Sigma,t} < 0,9$	Низкий

Результаты и обсуждение

Проведенный анализ уровня формирования и использования человеческого капитала в регионах Центрально-

4th the International Conference on the Transformation of Education 2016

черноземного экономического района показывает, что все рассматриваемые субъекты демонстрируют схожий уровень формирования человеческого капитала. Если рассматривать уровень формирования и использования структурных элементов человеческого капитала, то наиболее высокие показатели наблюдаются в социальном капитале, где уровень эффективности использования в 2014 г. составил от 3,13 до 4,17. Однако, высокие показатели формирования и использования социального капитала нивелируются более низкими показателями других структурных элементов. Так, в Тамбовской области самый низкий уровень использования капитала образования, поскольку в регионе, за анализируемый период, отсутствуют разработанные передовые технологии и самая низкая инновационная активность организаций по стране.

Обратная ситуация складывается в Белгородской, Курской и Липецкой областях – высокий уровень реализации капитала образования при низком уровне его формирования, что свидетельствует о высокой эффективности деятельности организаций сферы науки и образования. Самый высокий уровень формирования человеческого капитала демонстрирует Воронежская область, но при этом уровень эффективности использования человеческого капитала – один из самых низких. Это свидетельствует о неэффективной деятельности предприятий и органов государственной власти региона.

Исходя из полученных результатов, рассматриваемые регионы объединить можно объединить в группы по уровням формирования и эффективности использования человеческого капитала (таблицы 9-10).

Таблица 9

Группировка субъектов Центрально-черноземного экономического района по уровням формирования и использования человеческого капитала в 2014 году

Уровень формирования человеческого капитала	Наименование региона
Высокий	-
Выше среднего	-
Средний	-
Ниже среднего	Воронежская область
Низкий	Белгородская область, Курская область, Липецкая область, Тамбовская область

4th the International Conference on the Transformation of Education 2016

Таблица 10

Группировка субъектов Центрально-черноземного экономического района по уровням эффективности использования человеческого капитала в 2014 году

Уровень формирования человеческого капитала	Наименование региона
Высокий	-
Выше среднего	-
Средний	-
Ниже среднего	Белгородская область, Курская область, Липецкая область
Низкий	Воронежская область, Тамбовская область

В Белгородской, Курской и Липецкой областях низкий уровень формирования человеческого капитала, однако уровень эффективности использования – ниже среднего. В Воронежской области уровень формирования человеческого капитала выше, чем в рассмотренных выше регионах, но уровень эффективности использования человеческого капитала – ниже. Самые низкие результаты оценки формирования и использования человеческого капитала в Тамбовской области.

Полученные результаты анализа эффективности формирования и использования человеческого капитала обусловлены наличием в Центрально-Черноземном экономическом районе следующих проблем:

- увеличение социального расслоения населения региона. Материальное неравенство и социальное расслоение приобретает наследственный и потомственный характер. Все это приводит к росту количества беспризорных детей, нищих, наркоманов. В такой ситуации невозможно осуществление процессов формирования человеческого капитала.

- невысокая доступность услуг в сфере культуры и отдыха для слоев населения с доходами ниже или на уровне прожиточного минимума, что способствует снижению культурного уровня населения, изменению морально-нравственных ценностей и др.

- снижение государственных расходов на образование.

- снижение расходов домохозяйств на образование, из-за роста цен на продукты и услуги (90% доходов домохозяйства тратят на покупку продуктов питания и оплату услуг).

4th the International Conference on the Transformation of Education 2016

- недоверие органам государственной власти.
- снижение расходов на здравоохранение.
- превышение темпов роста доходов населения темпами роста инфляции.
- недоверие органам государственной власти.
- снижение расходов на здравоохранение.
- превышение темпов роста доходов населения темпами роста инфляции.

Выводы

Результаты компаративного анализа свидетельствуют о низком уровне эффективности формирования и использования человеческого капитала в субъектах Центрально-черноземного экономического района. Результаты оценки обусловлены наличием в регионе ряда проблем, требующих решения. В этой связи становится очевидной необходимость разработки комплексной стратегии повышения эффективности формирования и использования человеческого капитала, которая будет способствовать решению всех проблем, выявленных в результате проведенного исследования.

Список литературы:

- [1] Federal State Statistics Service [electronic resource]: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/
- [2] Bekker G.S. Human behavior: an economic approach. Selected papers on economic theory: Trans. from English. / Comp., Sci. Ed., Afterword, R.I. Kapeljushnikov; preisl. M.I. Levin. – M.: GU VShJe, 2003. – p.583
- [3] Solodukhina OI Human capital: the concept, features, structure // Novyj universitet. Serija: Jekonomika i pravo.. 2015. № 8-9 (54-55). P. 4-7.
- [4] Parhomchuk M.A., Soloduhina O.I. Methodology of estimating the human capital of the region // Kazanskaja nauka. 2015. № 12. P. 60-63.