

Г.А. Рахимжанова*, докторант PhD¹

К.С. Чакеева, к.т.н., ассоц. профессор²

Alikhan Bokeikhan University, г. Семей, Казахстан¹

Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан²

* – основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: kadisha777@mail.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА (НА МАТЕРИАЛАХ ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА)

Переход к устойчивому развитию региона невозможен без повышения качества его человеческого капитала. Основа для решения данной задачи - это экономическая оценка человеческого капитала, которая и является целью этой работы. Несмотря на достаточную изученность теоретических аспектов человеческого капитала, его роли в отечественной экономике, недостаточно исследований экономической оценки качества человеческого капитала на уровне региона.

В ходе исследования рассмотрены и проанализированы определения категории «человеческий капитал», подходы к выявлению его состава и структуры, рассмотрены различные подходы к экономической оценке человеческого капитала региона. Для экономической оценки человеческого капитала на уровне региона признан оптимальным затратный подход. Кроме того, проведена оценка человеческого капитала путем вычисления Индекса человеческого развития региона. При этом использована методика, разработанная ООН.

По результатам исследования человеческий капитал был разделен на основной и оборотный, проведено сравнение и определен дисбаланс между физический основным и основным человеческим капиталом. Сделаны соответствующие выводы.

При проведении исследования изучены труды отечественных и зарубежных авторов, статистический и периодический материал, а также такие методы исследования, как статистический анализ, сравнение, индексный метод.

Ключевые слова: *человеческий капитал, экономическая оценка, анализ, национальная экономика, валовой региональный продукт, экономика, инновации, доход, здравоохранение, стоимость.*

Кілт сөздер: *адам капитал, экономикалық бағалау, талдау, ұлттық экономика, жалпы аймақтық өнім, экономика, инновациялар, түсім, денсаулық сақтау, құн.*

Keywords: *human capital, economic evaluation, analysis, national economy, gross regional product, economics, innovation, incom, healthcare, cost.*

Введение. Определение изменений в формировании человеческого капитала является сложной, аналитической задачей со множеством исследований, которая предполагает особенный инструментарий оценки состояния человеческого капитала. На государственном уровне качество человеческого капитала может быть определено динамикой его стоимости, уровнем образования и развитием системы здравоохранения, а также определенными тенденциями в системе образования на разных уровнях.

Формирование человеческого капитала – это совокупные процессы по первичному воспроизводству того запаса знаний, умений и навыков, которые используются людьми на рынке труда, накопления общего и специфического человеческого капитала в пределах одной фирмы в процессе повышения производственного опыта и процессов старения и, в целом, обесценения отдельных элементов человеческого капитала под воздействием факторов внешней среды.

Процесс формирования человеческого капитала можно определить инвестиционным поведением таких сторон, как государство как инвестора на национальном уровне, фирмы как локального инвестора, а также домохозяйств, которые выступают в роли индивидуальных инвесторов.

Качество человеческого капитала играет важную роль в развитии экономики любой страны. Эпидемия Covid - 19 оказала глубокое влияние на здоровье и образование населения [1]. Поэтому, экономическая оценка качества человеческого капитала и определение на ее основе эффективности его использования, в свою очередь, обеспечивающий экономический рост региона, определяет актуальность данного исследования.

Основной целью работы является экономическая оценка человеческого капитала по материалам Восточно-Казахстанской области (ВКО) РК.

Методологической и теоретической основой данной работы явились труды отечественных и зарубежных авторов, в которых уделяется внимание человеческому капиталу, оценке его качества.

В процессе исследования были использованы такие методы научного познания, как статистический и структурный анализ, сравнение и т.д.

Обзор литературы. Примерно в середине XX века представители неоклассической школы экономики сформировали теоретические основы нового направления в экономике труда. Целью данного направления явилось исследование степени влияния инвестиционных вложений в образование, здравоохранение и социальную сферу на качество рабочей силы, которые вносят весомый вклад в экономический рост на макроэкономическом уровне.

Г. Беккер, О. Забелина, Т. Ханнанова, К. Эрфут заложили основы теории человеческого капитала, которые определили направления последующих исследований на протяжении последующих десятков лет [2-6]. А. Кошанов, М. Мельдеханова, О. Сабден в своих трудах определили роль и значение человеческого капитала в конкурентоспособной экономике [7-9].

Как видно, в научной литературе и в материалах сети Интернет достаточно изучен вопрос теории человеческого капитала, как фактора инновационного развития, определена его роль в развитии экономики страны.

Несмотря на это крайне мало исследований по вопросу экономической оценки данного капитала на уровне регионов, что требует более глубокого исследования.

В качестве информационной базы послужили статистические материалы исследуемого объекта, материалы интернет-ресурсов и периодических изданий.

Основная часть. Существует множество различных способов и подходов к оценке человеческого капитала, которые определяются субъектами и показателями трудовой деятельности [10]. Выделим некоторые из них:

1. Представителем первого подхода является Капелюшников Р., который интерпретирует человеческий капитал как совокупность знаний, навыков и умений людей, которые способствуют созданию личного богатства и благосостояния нации;

2. В Программе развития Организации Объединенных Наций (ООН) предлагается второй подход, где человеческое развитие рассматривается как процесс расширения свободы выбора людей жить долгой и здоровой жизнью, реализация права на образование и достойную жизнь [11];

3. Наиболее популярен метод оценки стоимости человеческого капитала, который предложили Кетова К. и Русяк И. С помощью данного метода кроме текущей оценки можно давать и прогнозные стоимостные оценки [12];

4. Метод, разработанный Чигорьевым К. с соавторами, который основывается на обширном понимании человеческого капитала и включает в расчет такие показатели, как фонд оплаты труда (ФОТ), интеллектуальный капитал и уровень здравоохранения.

5. Такие ученые Казахстана, как Чуланов З. и Усенова А. предприняли попытку расчета стоимости человеческого капитала предприятия. При этом применялась методика расчетов для человека в определенном возрасте для определения стоимости человеческого капитала на основе ожидаемого трудового дохода в различных периодах. В учет берутся такие показатели, как темп роста доходов, норма дисконта и вероятности выживания.

Некоторые из данных методов достаточно трудоемки и требуют значительной информационной базы.

Проведем оценку человеческого капитала на материалах ВКО путем вычисления Индекса (ИЧР) человеческого развития региона. Формула Индекса по методике, разработанная ООН в 2010 году:

$$(HDI) = \sqrt[3]{LEI * EI * II} \quad (1)$$

ИЧР зависит от следующих основных показателей:

1. Индекс ожидаемой продолжительности жизни:

$$(LEI) = (LE - 20) / (85-20)$$

2. Индекс образования:

$$(EI) = (MYSI + EYSI) / 2$$

3. Индекс средней продолжительности обучения:

$$(MYSI) = (MYS/15)$$

4. Индекс ожидаемой продолжительности обучения:

$$(EYSI) = EYS/18$$

5. Индекс дохода:

$$6. (I) = (\ln(GNpc) - \ln(100)) / (\ln(75000) - \ln(100))$$

где LE – ожидаемая продолжительность жизни;

MYS – средняя продолжительность обучения населения в годах;

EYS – ожидаемая продолжительность обучения населения, ещё получающего образование, в годах;

GNpc – валовый национальный доход (ВНД) на душу населения по ППС в долл. США [14-15].

Индекс ожидаемой продолжительности жизни (LEI) в регионах рассчитывается на основе статистических данных (рисунок 1).

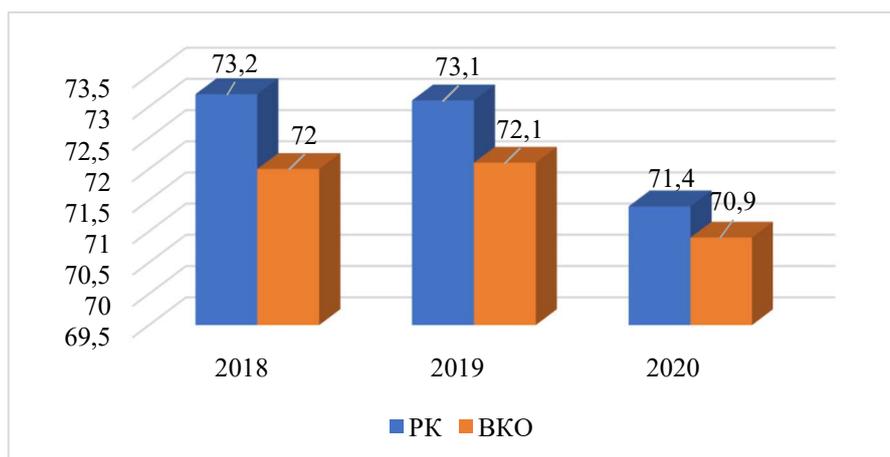


Рисунок 1. Показатель LE в РК и ВКО, лет*

* Составлен авторами на основе источника [13]

Индекс образования (EI) рассчитываем исходя из данных докладов ИЧР ООН по образованию в РК, который с 2010 по 2015 годы увеличился с 0,7628 до 0,8067, а с 2018 года по 2020 год на (таблица 1) [15].

Таблица 1

Расчет EI по РК и ВКО*

Показатели	2018		2019		2020	
	PK	ВКО	PK	ВКО	PK	ВКО
MYS	11,4	11,4	11,7	11,7	11,7	11,7
EYS	13,7	13,7	15	15	15,3	15,3
EI	0,761	0,761	0,807	0,807	0,815	0,815
EYSI	0,761	0,761	0,833	0,833	0,850	0,850
MYSI	0,76	0,76	0,78	0,78	0,78	0,78

* Составлена авторами на основе источника [13, 15]

В качестве показателя GNpc для расчета индекса дохода можно взять валовый региональный продукт (ВРП) на душу населения. В результате расчета может быть небольшая погрешность, но это все – таки не разрушит логику полученных результатов.

Таблица 2

Показатели ИЧР по ВКО за 2018-2020 года*

Показатели	2018	2019	2020
1	2	3	4
LE	72	72,1	70,9
EYSI	0,761	0,833	0,85
MYSI	0,76	0,78	0,78

1	2	3	4
EI	0,761	0,807	0,815
ВРП	10412,6	10515,9	11451,8
II	0,7	0,703	0,72
LEI	0,87	0,8	0,78
ИЧР	1,325	1,321	1,323

* Составлена авторами на основе источника [13, 15]

По данным таблицы 2 можно сделать следующий вывод:

- по анализируемым периодам наблюдается незначительное изменение в ИЧР. Следовательно, в данном регионе необходимо обратить внимание на три основных показателя, по которым можно определить достижения региона в социально-экономическом развитии: здоровье и продолжительность жизни, знания, а также достойный уровень жизни населения региона.

- В 2020 году по сравнению с 2018 годом средняя продолжительность жизни снизилась;

- по индексу ожидаемой продолжительности обучения, индексу образования и индексу средней продолжительности обучения наблюдается рост;

- есть зависимость с таким показателем, как ВРП.

Теперь проведем стоимостную оценку человеческого капитала (ЧК) ВКО (В 2020 году стоимость совокупного человеческого капитала ВКО по методике К. Чигоряева 378798 млн.тенге, из которых сумма основного человеческого капитала составляет 184669 млн.тенге. При этом следует отметить положительную динамику накопленного человеческого и основного человеческого капитала.

В таблице 3 показаны показатели коэффициента роста основного и оборотного ЧК.

По данным таблиц 3, видно, что и оборотный ЧК, и основной ЧК в каждом периоде, по сравнению с прошлым, идут на уменьшение.

Таблица 3

Коэффициент роста ЧК за 2018-2020 гг*

Показатели	Значения по годам		
	2018	2019	2020
Оборотного ЧК, ед	-	1,09	1,08
Основного ЧК, ед	-	2,22	1,79

* Составлена авторами

Если рассматривать структуру ЧК, то здесь особых изменений не наблюдается: в структуре преобладает оборотный ЧК, хотя за период с 2018 по 2020 год наблюдается постепенное его снижение.



Рисунок 2. Соотношение физического основного капитала и основного ЧК за 2018-2020 гг*

* Составлен авторами на основе источника [13]

С основным ЧК дело обстоит совсем наоборот. Хотя его доля в структуре ЧК ниже по сравнению с оборотным ЧК, наблюдается положительная динамика роста. Так, в 2020 году по сравнению с 2018 годом рост основного ЧК составил почти в 4 раза.

Сравним физический основной капитал и основной ЧК, как важных факторов развития области. Скажем, стоимость физического капитала ВКО с 2018 года к 2020 году повысилась и составила 729115 млн.тенге (рисунок 2). Как видно из рисунка 2 человеческий капитал постепенно увеличивается и в 2020 году составил 20,2 %.

Закключение. Таким образом, по итогам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- для оценки ЧК ВКО были использованы метод Индекса человеческого капитала, разработанный ООН, и метод К. Чигорьева и его соавторов;
- ЧК на примере ВКО был структурирован на оборотный и основной;
- Рассматривая структуру ЧК было выявлено постоянное увеличение доли основного ЧК, тогда как оборотный капитал уменьшается;
- Несмотря на положительную динамику человеческого капитала, наблюдается дисбаланс в пользу физического основного капитала. Такой дисбаланс отрицательно отражается на устойчивом развитии региона. При решении данной проблемы необходимо уделить внимание не на объем, а на качество человеческого капитала с точки зрения здоровья и интеллектуального капитала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Covid-19 и человеческий капитал [Электронный ресурс] / Группа Всемирного банка. Доклад об экономике региона Европы и Центральной Азии. Управление главного экономиста. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/>
2. Забелина О.В., Козлова Т.М., Романюк А.В. Человеческий капитал региона: проблемы сущности, структуры и оценки. – №4. – 2013. – С. 52-57.
3. Ханнанова Т.Р. Деловая репутация и оценка человеческого капитала // Менеджмент в России и за рубежом. – 2009. – № 4. – С. 108-111.
4. Эрфурт К.А. Особенности инвестирования в человеческий капитал и их отражение в кадровой политике предприятия // Менеджмент в России и за рубежом. – 2009. – № 3. – С. 132-138.
5. Попов Г.Г. Теория человеческого капитала Гэри Беккера применительно к анализу российского рынка образовательных услуг / Попов Г.Г., Амир Реза Никпур // Вестник. – № 2. – С. 5-6.
6. Соколов А.П. Роль человеческого капитала в обеспечении устойчивого и сбалансированного развития территории // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2016. – № 4 – С. 68-75.
7. Кошанов А.К. Человеческий капитал как фактор форсированной индустриализации экономики Казахстана // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: Сборник материалов Международной научно-практической конференции / Под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 40-45.
8. Мельдеханова М.К. Современная концепция человеческого капитала в экономической теории // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: Сборник материалов Международной научно-практической конференции / Под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 49-53.
9. Сабден О. Повышение конкурентоспособности человеческого капитала в РК // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: Сборник материалов Международной научно-практической конференции / Под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 16-25.
10. Рожкова А. Экономическая оценка человеческого капитала [Электронный ресурс] // Вестник Псковского государственного университета. – URL: [file:///C:/Users/ww/Downloads/ekonomicheskaya-otsenka-chelovecheskogo-kapitala%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ww/Downloads/ekonomicheskaya-otsenka-chelovecheskogo-kapitala%20(1).pdf).
11. ООН: Индекс человеческого развития в странах мира в 2015 году [Электронный ресурс]. – URL: <http://gtmarket.ru/news/2014/07/24/6843>.
12. Дьяков М.Ю. Экономическая оценка человеческого капитала региона // Экономика региона. – 2022. – Т. 18. – вып. 2. – С. 556-568. – URL: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-2-18>.
13. [Электронный ресурс]. – URL: www.stat.gov.kz
14. Кусаинова А.Ж. Индекс человеческого развития: место Казахстана в мире и среди стран постсоветского пространства // Экономика и статистика. – 2016. – № 4. – С. 114-121.
15. Кусаинова А.Ж. Управление формированием конкурентоспособного человеческого капитала региона: Диссертация на соискание степени доктора по профилю. – Астана, 2018.

REFERENCES

1. Covid-19 i chelovecheskij capital [Electronic resource] / Gruppa Vsemirnogo banka. Doklad ob jekonomike regiona Evropy i Central'noj Azii. Upravlenie glavnogo jekonomista. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/> [in Russian].
2. Zabelina O.V., Kozlova T.M., Romanjuk A.V. Chelovecheskij kapital regiona: problemy sushhnosti, struktury i ocenki. – № 4. – 2013. – S. 52-57 [in Russian].
3. Hannanova T.R. Delovaja reputacija i ocenka chelovecheskogo kapitala // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. – 2009. – № 4. – S. 108-111 [in Russian].
4. Jerfurt K.A. Osobennosti investirovaniya v chelovecheskij kapital i ih otrazhenie v kadrovoj politike predpriyatija // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. – 2009. – № 3. – S. 132-138 [in Russian].
5. Popov G.G. Teorija chelovecheskogo kapitala Gjeri Bekkera primenitel'no k analizu rossijskogo rynka obrazovatel'nyh uslug / Popov G.G., Amir Reza Nikpur // Vestnik. – № 2. – S. 5-6 [in Russian].
6. Sokolov A.P. Rol' chelovecheskogo kapitala v obespechenii ustojchivogo i sbalansirovannogo razvitija territorii // Nauchnoe obozrenie. Serija 1: Jekonomika i pravo. – 2016. – № 4. – S. 68-75 [in Russian].
7. Koshanov A.K. Chelovecheskij kapital kak faktor forsirovannoj industrializacii jekonomiki Kazahstana // Formirovanie i razvitie konkurentosposobnogo chelovecheskogo kapitala v Kazahstane: Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / Pod red. O. Sabdena i N.K. Nurlanovoj. – Almaty: Institut jekonomiki KN MON RK, 2010. – S. 40-45 [in Russian].
8. Mel'dehanova M.K. Sovremennaja koncepcija chelovecheskogo kapitala v jekonomicheskoj teorii // Formirovanie i razvitie konkurentosposobnogo chelovecheskogo kapitala v Kazahstane: Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / Pod red. O. Sabdena i i N.K. Nurlanovoj. – Almaty: Institut jekonomiki KN MON RK, 2010. – S. 49-53 [in Russian].
9. Sabden O. Povyshenie konkurentosposobnosti chelovecheskogo kapitala v RK // Formirovanie i razvitie konkurentosposobnogo chelovecheskogo kapitala v Kazahstane: Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / Pod red. O. Sabdena i i N.K. Nurlanovoj. – Almaty: Institut jekonomiki KN MON RK, 2010. – S. 16-25 [in Russian].
10. Rozhkova A. Jekonomicheskaja ocenka chelovecheskogo kapitala [Electronic resource] // Vestnik Pskovskogo gosudarstvennogo universiteta. – URL: [file:///C:/Users/ww/Downloads/ekonomicheskaja-otsenka-chelovecheskogo-kapitala%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ww/Downloads/ekonomicheskaja-otsenka-chelovecheskogo-kapitala%20(1).pdf) [in Russian].
11. OON: Indeks chelovecheskogo razvitija v stranah mira v 2015 godu [Electronic resource]. – URL: <http://gtmarket.ru/news/2014/07/24/6843> [in Russian].
12. D'jakov M.Ju. Jekonomicheskaja ocenka chelovecheskogo kapitala regiona // Jekonomika regiona. – 2022. – T. 18. – vyp. 2. – S. 556-568. – URL: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-2-18> [in Russian].
13. [Electronic resource]. – URL: www.stat.gov.kz [in Russian].
14. Kusainova A.Zh. Indeks chelovecheskogo razvitija: mecto Kazahctana v mire i credi ctran poctcovetckogo proctranctva // Jekonomika i statistika. – 2016. – №4. – S. 114-121 [in Russian].
15. Kusainova A.Zh. Upravlenie formirovaniem konkurentosposobnogo chelovecheskogo kapitala regiona: Dissertacija na soiskanie stepeni doktora po profilju. – Astana, 2018 [in Russian].

Рахымжанова Г.А., Чакеева К.С.

**ОБЛЫСТЫҢ АДАМИ КАПИТАЛЫНЫҢ САПАСЫН ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ
(ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МАТЕРИАЛДАРЫ БОЙЫНША)**

Андатпа

Аймақтың тұрақты дамуына көшу оның адами капиталының сапасын арттырмайынша мүмкін емес. Бұл мәселені шешудің негізі осы жұмыстың мақсаты болып табылатын адами капиталды экономикалық бағалау болып табылады. Адами капиталдың теориялық аспектілері, оның отандық экономикадағы рөлі туралы жеткілікті білімге қарамастан, аймақтық деңгейде адами капиталдың сапасын экономикалық бағалау бойынша зерттеулер жеткіліксіз.

Зерттеу барысында «адами капитал» категориясының анықтамалары, оның құрамы мен құрылымын анықтау тәсілдері қарастырылып талданды, аймақтың адами капиталын экономикалық бағалаудың әртүрлі тәсілдері қарастырылды. Аймақтық деңгейде адами капиталды экономикалық бағалау үшін шығын тәсілі

оңтайлы деп танылады. Сонымен қатар, облыстың адами даму индексін есептеу арқылы адами капиталды бағалау жүргізілді. Бұл жағдайда БҰҰ әзірлеген әдістеме пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелері бойынша адами капитал негізгі және айналымдағы болып екіге бөлініп, салыстыру жүргізіліп, физикалық негізгі және негізгі адами капитал арасындағы теңгерімсіздік анықталды. Тиісті қорытындылар жасалды.

Зерттеуде отандық және шетелдік авторлардың еңбектері зерттеліп, статистикалық және мерзімді басылым материалдары, сондай-ақ статистикалық талдау, салыстыру, индекстік әдіс сияқты зерттеу әдістері қолданылды.

Rakhimzhanova G., Chakeyeva K.

**ECONOMIC ASSESSMENT OF THE QUALITY OF THE HUMAN CAPITAL OF THE REGION
(ON THE MATERIALS OF EAST KAZAKHSTAN)**

Annotation

Without improving the quality of human capital, the transition to sustainable development of the region is impossible. The basis for solving this problem is the economic assessment of human capital, which is the purpose of this research work. Despite sufficient knowledge of the theoretical aspects of human capital, its role in the domestic economy, there have been insufficient studies of the economic assessment of the quality of human capital at the regional level.

In the course of our study, we analyzed the definitions of the next category of "human capital", approaches to identifying its composition and structure, and considered various approaches to the economic assessment of the region's human capital. To conduct an economic assessment of human capital at the regional level, the cost approach is recognized as optimal. In addition, an assessment of human capital was carried out by calculating the Human Development Index of the region, in which the methodology developed by the UN was used.

According to the results of the study, human capital was divided into fixed and circulating, a comparison was made and the imbalance between physical fixed and fixed human capital was determined. Appropriate conclusions are made.

The study used the works of domestic and foreign authors, statistical and periodical material, as well as such research methods as statistical analysis, comparison, index method.

