

## **Особенности оценки человеческого капитала региона с позиции цифровизации**

**Герасимова Наталья Анатольевна,**  
доцент кафедры прикладной экономики и экономической безопасности НИУ  
«БелГУ», кандидат экономических наук, доцент, Белгород, Россия

**Кулик Анна Михайловна,**  
доцент кафедры прикладной экономики и экономической безопасности НИУ  
«БелГУ», кандидат экономических наук, доцент, Белгород, Россия

### **Аннотация**

В контексте цифровой трансформации многомерный характер и постоянная трансформация человеческого капитала доказывают, что в настоящее время отсутствует единая система показателей в рамках определения основных характеристик использования человеческого капитала региона. В настоящее время существуют многочисленные различия во взглядах ученых на этот вопрос, что объясняет сложность систематизации дифференциальных элементов в рамках установления показателей форм человеческого капитала. Влияние внешней среды и процессов диджитализации приводят к постоянному усложнению структуры человеческого капитала, связанному с изменением содержания компонентов, что требует изменения подходов оценки человеческого капитала.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, цифровая экономика, регион, социально-экономические системы, методы оценки, подходы оценки.

*Исследование выполнено в рамках государственного задания НИУ "БелГУ" FZWG-2020-0016 (0624-2020-0016), тема проекта "Фундаментальные основы глобальной территориально-отраслевой специализации в условиях цифровизации и конвергенции технологий".*

## **Features of assessing the human capital of the region from the perspective of digitalization**

**Natalia A. Gerasimova,**  
Associate Professor of the Department of Applied Economics and Economic Security of  
the National Research University "BelSU", Candidate of Economic Sciences, Associate  
Professor, Belgorod, Russia

**Anna M. Kulik,**  
Associate Professor of the Department of Applied Economics and Economic Security of  
the National Research University "BelSU", Candidate of Economic Sciences, Associate  
Professor, Belgorod, Russia

### **Abstract**

The multidimensional nature and permanent conversion of human capital in the context of digital transformations justify the absence of a platform-centric system of indicators within the framework of the definition of the level of the indicator under consideration - extrapolating previously obtained data from the study of the components of human capital, it can be stated that currently there is a polyvariance of points of view in this issue among scientists, which explains the complexity of systematization of differentiated elements within the framework of building a system indicators of forms of capital. The impact of the external environment causes a constant

complication of the structure of human capital associated with the modification of the content of the components.

**Keywords:** human capital, digital economy, region, socio-economic systems, assessment methods, assessment approaches.

*Acknowledgements: the research was carried out within the framework of the state assignment of National Research University "BelSU" FZWG-2020-0016 (0624-2020-0016), the topic of the project "Fundamental foundations of global territorial and industry specialization in the context of digitalization and technology convergence".*

Современные цифровые тенденции затрагивают социально-экономическое развитие каждого региона [2]. Цифровая экономика диктует новые условия оценки человеческого капитала региона. Построение системы индикаторов в условиях цифровых трансформаций способствует упрощению анализа человеческого капитала региона вследствие формализации и стандартизации исходных данных в разрезе его элементов. Можно выделить четыре направления в рамках систематизации методов построения индикаторов форм человеческого капитала в условиях цифровой трансформации (рис. 1).



Рис. 1. Систематизация методов построения индикаторов форм человеческого капитала в условиях цифровой трансформации

Рассмотрим основные индикаторы человеческого капитала с точки зрения дифференцированных апробаций с позиции цифровизации.

В контексте исследования индикаторов форм человеческого капитала можно рассмотреть типологизацию показателей в аспекте следующих направлений:

1. В соответствии с уровнями агрегирования – данная классификация предполагает дифференциацию человеческого капитала в зависимости от принадлежности выявленных качеств и характеристик различным уровням и объединениям [7]. Рассмотрим уровни агрегирования на рис. 2.

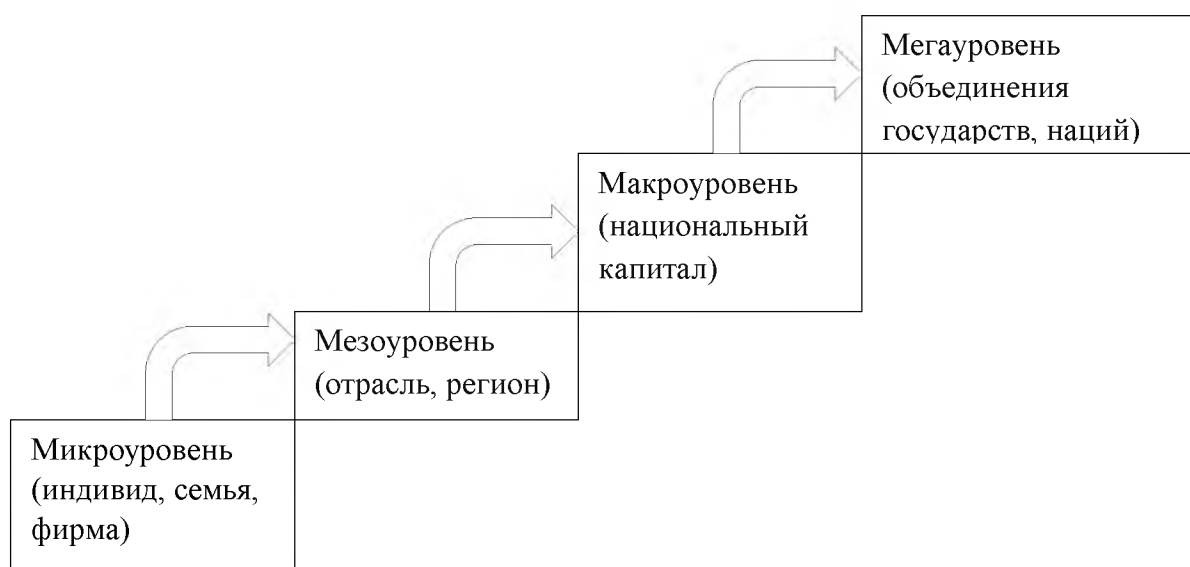


Рис. 2. Уровни агрегирования человеческого капитала [4]

В зависимости от уровня агрегирования человеческий капитал отличается структурой обособленных элементов, а также видовым разнообразием составляющих – микроуровень предполагает характеристику индивидуальных личностных качеств в разрезе человеческого капитала, таких как: здоровье, уровень трудовой активности и социализации, интеллектуальную составляющую, уровень культурно-нравственной образованности, креативности, квалификации и профессионализма; мезоуровень отличается характеристикой человеческого капитала с позиции региональной оценки уровня воспроизводства нематериальных активов, мониторинга бренд-капитала, социальной составляющей, совокупности организационных и производственных качеств; макроуровень предполагает оценку человеческого капитала в разрезе государства, в частности, уровня научно-исследовательской деятельности, системы образования, социально-экономического положения, при этом также объединяя в своем составе характеристики, выявленные на предыдущих уровнях агрегирования; мегауровень рассматривает человеческий капитал в рамках консолидации страновых характеристик, а также особенностей межстранового воздействия по политическим, социальным и гуманитарным вопросам.

В аспекте рассмотрения уровневой дифференциации возможно применение на практике анализа двух уровней агрегирования человеческого капитала – микроуровня и мезоуровня, консолидирующих в своем составе качества и характеристики, квалифицирующие капитал – от личного до коалиционного.

2. В зависимости от стадии воспроизводства человеческого капитала – периодизация рассмотрения структурных элементов человеческого капитала оказывает существенное влияние на их качественную характеристику, выражающуюся в уровне квалификации, образованности и цифровой грамотности населения региона.

Человеческий капитал в процессе своего накопления проходит несколько стадий формирования (рис. 3).



Рис. 3. Стадии проявления человеческого капитала [6]

Тогда, выбор методики оценки уровня инвестиций в человеческий капитал зависит от:

- источника инвестирования: семья, личность, предприятие или государство – государственные инвестиции предполагают вложения денежных средств в развитие определенной отрасли (образование, здравоохранение), родительские и личные вложения связаны с оплатой оказания услуг в области здравоохранения, получение образования и т.д.;
- инвестиционных направлений: вложения в здравоохранение, образование, трудовую адаптацию работников, инвестиции на мобильность [1];
- степени воплощения в людях: вещественные (инвестиции в физическое формирование и воспитание личности) и невещественные (затраты на образование, здравоохранение и мобильность).

Затратный метод анализа человеческого капитала, основанный на определении инвестиционных вложений в формирование профессиональных и личностных качеств владельца, не способен в полной мере оценить объемы затраченных инвестиций – проблематичным является учет личностных вложений в формирование капитала, а также часть определяемых затрат трансформируется в потребительские расходы. Кроме того, затратный подход не оценивает эффективность человеческого капитала [5].

Кроме рассмотренного подхода в оценке человеческого капитала, в настоящее время наиболее востребованным является представительный подход, основанный на рассмотрении капитала с точки зрения соответствующих ему индикаторов. Преимуществами данного рода анализа является возможность использования данных Федеральной службы государственной статистики и ее региональных отделений, а также возможность приведения полученных данных к единому формату, что упрощает процесс их анализа и систематизации.

Представительный подход, в зависимости от представлений авторов об основе оценки, можно дифференцировать на анализ индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП).

Применение ИРЧП при оценке уровня человеческого капитала региона имеет свои преимущества и недостатки, рассмотрим их в табл. 1.

Как видно по данным таблицы, использование ИРЧП имеет больше недостатков, чем преимуществ. Кроме рассмотренных критериев, можно также выделить прострацию важности используемых при расчете индекса индикаторов в условиях цифровых трансформаций – уровень грамотности,

имеющий в индексе образования вес в 2/3, в настоящее время утрачивает свою актуальность, цифровизация повышает интерес к навыкам и компетенциям человеческого капитала, а не к умению читать и писать.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки применения ИРЧП

Преимущества ИРЧП	Недостатки ИРЧП
Минимальное число компонентов, упрощающее анализ.	Не учитывает физическое, психическое и социальное здоровье.
	Не рассматривает социальные и интеллектуальные составляющие человеческого капитала.
Четко обоснованные приоритеты развития человеческого потенциала.	Отсутствует ряд показателей для применения показателя в региональном разрезе.
	Не учитывает неравенство доходов населения.
	Относительная достоверность показателя ВРП.

С точки зрения анализа уровня человеческого капитала региона наиболее актуальным является применение сводного индекса по индивидуальным методикам [3]. Применение сводных индексов по индивидуальным методикам в настоящее время считается одним из перспективных направлений анализа в рамках межтерриториальных и межкатегориальных сравнений. Целью метода является не сколько приведение полученных в результате анализа результатов к единому значению, сколько выявление с использованием квалиметрического метода уровня соответствия показателей пороговым значениям, позволяющим социуму эффективно развиваться в созданных цифровых условиях.

Анализ выявленных в ходе исследования результатов осуществляется с помощью приведения показателей к индексному виду. Оценка человеческого капитала с помощью данной методики также имеет существенные недостатки, среди которых:

- отсутствие обоснованности при определении системы индикаторов для анализа;
- диверсификация способов перевода значений показателей в индексы;
- относительность важности выбранных показателей с различной точки зрения.

Таким образом, можно выделить основные критерии построения системы индикаторов в целях анализа использования форм человеческого капитала с позиции цифровизации (рис. 4).

Применение данных критериев позволит грамотно выстроить систему индикаторов и провести качественный анализ использования человеческого капитала с позиции цифровизации.

критерии построения системы индикаторов в целях анализа форм человеческого капитала с позиции цифровизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие перегруженности элементов системы количеством используемых индикаторов в целях упрощения анализа и сбора необходимой информации – в целях анализа предлагается использовать по три индикатора каждого направления анализа;</li> <li>- актуальность и правдивость данных, представленных для изучения;</li> <li>- значение показателей может определяться на основании федеральных и региональных статистических данных;</li> <li>- отбор показателей должен осуществляться по степени их наибольшей важности для направления, а также наибольшей информативности;</li> <li>- использование только относительных показателей в целях снижения уровня искажения полученных данных;</li> <li>- отсутствие индикаторов, являющихся взаимодополняемыми и взаимозаменяемыми.</li> </ul>
--	---

Рис. 4. Основные критерии построения системы индикаторов в целях анализа использования форм человеческого капитала с позиции цифровизации

#### Список литературы

1. Тенденции развития АПК Белгородского региона в цифровом пространстве / О. В. Ваганова, Н. Е. Соловьева, А. М. Кулик, Д. П. Коряков // Экономика устойчивого развития. – 2019. – № 4(40). – С. 42-46.
2. Кедрик Дж. Совокупный капитал США и его формирование. М.: Прогресс, 1978. С. 63.
3. Кулик А.М., Герасимова Н.А., Кулик В.С. Региональное развитие в условиях цифровой экономики: проблемы и пути их решения // Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации Сборник научных трудов ХУ Международной научно-практической конференции. Под научной редакцией Е.Н. Камышанченко, Ю.Л. Растопчиной, А.А. Швецовой. Белгород, 2021. – С. 236-239.
4. Лосева О.В. Автоматизированная информационная система для оценки регионального человеческого капитала // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2010. – № 22. – С. 163-173; Мызин А.Л., Гурбан И. А. Проблемы оценки человеческого капитала в контексте исследования национального богатства регионов России // Экономика региона. – 2011. – № 1. – С. 104-109; Шафран А.М. Человеческий капитал как фактор инвестиционной привлекательности регионов России // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2011. – № 3-1. – С. 224-231.
5. Минеева Н.Н., Неганова В.П. Характеристика видов человеческого капитала / Известия Уральского государственного экономического университета. – Екатеринбург. - № 4 (26). – 2009. – с. 29-35
6. Мызин А.Л., Гурбан И.А. Проблема оценки человеческого капитала в контексте исследования национального богатства регионов России / Экономика региона. – Екатеринбург. - № 1(25). – 2011. – с. 104-109.
7. Снитко Л.Т. Элементы проявления человеческого капитала и их систематизация / Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. – Белгород. - № 2 (30).