

НАУЧНЫЙ ОБЗОР МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Тетеринец Т. А., к.э.н. доцент

ГНУ «Институт экономики Национальной академии наук», г. Минск

Чиж Д.А., к.э.н., доцент

Белорусский государственный университет. г. Минск

Ключевые слова: методологические подходы, человеческий капитал, оценка, обзор.

Keywords: methodological approaches, human capital, assessment, review.

Аннотация: проведен научный обзор методологических подходов к измерению человеческого капитала.

Summary: a scientific review of methodological approaches to the measurement of human capital was conducted.

Методологические подходы к измерению человеческого капитала могут существенно отличаться в зависимости от уровня и цели оценки. Человеческий капитал может быть рассмотрен на индивидуальном, корпоративном, региональном и национальном уровнях, и для каждого из этих уровней может быть разработана методика и индикаторы оценки.

На индивидуальном уровне человеческий капитал может быть измерен с использованием таких показателей, как образование, квалификации, навыки, рабочая опыт, здоровье и другие факторы, влияющие на способность человека создавать стоимость и производительность труда.

На корпоративном уровне человеческий капитал может быть измерен с учетом таких факторов, как квалификации и навыки сотрудников, уровень мотивации и удовлетворенности, опыт работы, степень инновационности и креативности, а также структура и политика в области управления человеческими ресурсами.

На региональном и национальном уровнях человеческий капитал может быть измерен с учетом та показателей, как уровень образования и квалификаций населения, доступность и качество образования и медицинской помощи, уровень безработицы, социальная мобильность и другие социально-экономические факторы, влияющие на способность населения создавать стоимость и производительность труда.

Для прогнозирования развития человеческого капитала важно учитывать тенденции в области образования, здравоохранения, экономического развития и социальной политики, а также возможные

внешние факторы, такие как демографические изменения, технологические инновации, тенденции глобализации. В целом, для эффективной оценки и прогнозирования развития человеческого капитала необходимо разработать комплексный подход, включающий различные методики и индикаторы, отражающие влияние различных факторов на всех уровнях его формирования.

Проводя научный обзор методологических подходов к оценке человеческого капитала следует уделить внимание итогам международной конференции европейских статистиков, которая проходила в Женеве в июне 2013 года. В ходе ее проведения был представлен обзорный доклад по измерению человеческого капитала, резюме которого свидетельствует о необходимости формирования единых теоретических подходов к осознанию сущности человеческого капитала и факторах, определяющих его накопление и развитие в условиях интенсивной цифровизации мировой экономической системы. Согласно мнению большинства экспертов-участников конференции, основными подходами к определению величины человеческого капитала является инвестиционный способ оценки затрат и доходный метод измерения. Вместе с тем, серьезнейшим ограничителем является низкая доступность статистической информации по качественным аспектам человеческого капитала, что существенно снижает достоверность получаемых результатов [1].

Несмотря на возникающие сложности, современная теория человеческого капитала располагает достаточно мощным инструментарием оценки его развития на всех стадиях воспроизводства. Систематизация сложившихся подходов методов выделить следующие основные подходы к измерению человеческого капитала [2]:

1. Измерение человеческого капитала с использованием натуральных индикаторов (представительные оценки). Данный подход получил широкое распространение с измерением человеческого капитала региона. Наиболее часто и широко используются показатели, характеризующие уровень образования населения. Среднее значение показателя накопленных лет обучения не позволяет получить достоверную оценку и делает невозможным формирование выводов о квалификационном профиле изучаемого населения.

Значительной критике подвергаются попытки исследователей разработать интегральный показатель человеческого капитала, в составе которого будут учтены показатели уровня образования, доходов индивида, расходы на воспроизводство человеческого капитала и экономической активности. Оппоненты справедливо указывают на то, что сложность и комплексность категории человеческого капитала не может быть выражена через количественные показатели. Однако данный подход позволял подвести «общий знаменатель» для изучения человеческого капитала в

контексте сопряженных процессов социального и экономического развития. В то же время, необходимо признать, что исключительно количественный метод измерения человеческого капитала неправилен из-за низкой достоверности результатов. В связи с многоплановостью категории человеческого капитала, каждый показатель можно отнести к сферам его воспроизводства или к области, характеризующей его.

Важным методическим аспектом оценки человеческого капитала является учет постоянного, а не наличного населения региона:

$$СЧ_R = \sum_{i=1}^n ЧК_i. \quad (1)$$

где $СЧ_R$ – совокупный человеческий капитал региона;

$ЧК_i$ – индивидуальный человеческий капитал;

i – индивид;

n – количество индивидов (населения региона).

2. Измерение человеческого капитала на основе оценки прошлых усилий. Основатель теории человеческого капитала Т. Шульц, полагал, что оценка человеческого капитала возможна через измерение расходов государства и индивидов на образование и затрат труда самих учащихся на производство своей квалификации. В данном подходе полностью исключается из рассмотрения неформальное обучение [3]. Важнейшей основой современных исследований являются результаты работы Дж. Кендрика, в методике которого были учтены недостатки разработок Т. Шульца [4]. Он предложил проводить измерение методом непрерывной инвентаризации затрат текущих расходов на всю систему образования в год, отнесенных к среднегодовой численности населения определенного возраста. Автор включил в поле рассмотрения также затраты, понесенные в неформальном секторе, которые исчисляются на основе данных о среднелюбовых вложениях в культурно-просветительную деятельность, искусство. Помимо этого, в модели были учтены затраты семейного воспитания, исходя из упущенных заработков (или среднего уровня оплаты труда) женщин, занимающихся воспитанием детей.

Данный метод был положен в основу значительного количества работ, благодаря проработанности всех аспектов учета затрат, однако, и он не лишен недостатков. Несмотря на всю полноту учета затрат по формированию человеческого капитала, данный метод малоприменим в практических расчетах.

К.Н. Чигорьев, Н.А. Скопинцева, В.В. Улященко предложили оригинальную методику оценки человеческого капитала на предприятии, позволяющей оценить его количественно с точки зрения произведенных

затрат с учетом эффективности их отдачи [5]. Авторы разделяют все затраты, связанные с человеческим капиталом, на три группы: фонд оплаты труда, интеллектуальный капитал и «капитал здоровья». Человеческий капитал представляется как сумма трех компонентов, т. е. затрат на оплату труда, обучение сотрудников и оплату медицинского обслуживания персонала. Авторы учитывают отдачу от инвестиций в форме поправочных коэффициентов, в частности, отдача от инвестиций в интеллектуальный капитал выше, по его мнению, чем от инвестиций в «капитал здоровья».

Образовательная составляющая учитывается в инвестициях в интеллектуальный капитал:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n r_i z_i}{W_s z} \quad (2)$$

где r_i и z_i – количество работников с i -м уровнем образования и их средняя заработная плата;

n – количество уровней образования на конкретном предприятии;

R_s – общее количество работников предприятия;

z – средняя заработная плата работников базового уровня образования.

Следует заметить, что ряд авторов отмечает, что данный метод не является столь популярным, т.к. не включает инфляционной составляющей. Однако в отличие от большинства других методов его относительная простота расчета и учет не только образовательной составляющей, но и фонда оплаты труда, и составляющей здоровья заслуживают внимания.

Важность оценки человеческого капитала объясняется повышением роли экономики знаний, инвестиций в качества и свойства каждого отдельного человека ввиду ограниченности иного вида ресурсов в современной экономике. Проведенные методологические исследования, позволяют выделить следующие недостатки сложившихся: ни одна из них не учитывает подпроцесс комплексной системы управления человеческим капиталом. Данное обстоятельство актуализирует задачу проведения дальнейших исследований и разработки унифицированного подхода стоимостной оценки человеческого капитала в условиях цифровизации экономики.

Материал подготовлен в рамках выполнения проекта Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований «Теоретико-методологические основы и механизмы повышения эффективности инвестиций в развитие человеческого капитала в условиях цифровизации экономики» совместно с Ташкентским государственным экономическим университетом (договор от 20.11.2023, № гос. регистрации 20240002).

Список использованной литературы

1. Конференция европейских статистиков утвердила рекомендации для оказания помощи странам в измерении устойчивого развития // UNECE. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://unece.org/ru/press/konferenciya-evropeyskikh-statistikov-utverdila-rekomendacii-dlya-okazan-> (дата обращения 04.04.2024).
2. Соболева И. Парадоксы измерения человеческого капитала. Вопросы экономики. – 2009. – №9. – С. 51–70.
3. Schultz T. W. Investment in human capital. The role of education and of research – New York: The Free press, 1971. – 272 p.
4. Kendrick J. W. Expanding imputed values in the national income and product accounts // The Review of Income and Wealth. –1979. – Vol. 25. – № 4. – P. 350–354.
5. Чигоряев К. Н., Скопинцева Н. А., Ульященко В. В. Оценка стоимости человеческого капитала на основе произведённых затрат // Известия ТПУ. – 2008.– №6. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-stoimosti-chelovecheskogo-kapitala-na-osnove-proizvedyonnyh-zatrat> (дата обращения: 03.04.2024).

УДК 004:63

ПРЕДПОСЫЛКИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Хайдаршина В.А., аспирант

*РНУП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»,
г. Минск*

Ключевые слова: инновации, конкурентоспособность, цифровые технологии, автоматизация, инвестиции, аграрное производство, стимулирование.

Key words: innovation, competitiveness, digital technologies, automation, investments, agricultural production, stimulation.

Аннотация: Инновационная модернизация предусматривает интенсификацию процесса экономического воспроизводства, которая достигается благодаря росту дифференциации труда, энергетического оборудования, производства, превращения науки в производственную (экономическую) силу и развития рационального управления производством. Внедрение новшеств требует привлечения значительных финансовых ресурсов и инвестиций. Однако, высокая стоимость