

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА: ОБЗОР ПОДХОДОВ

© 2018 Е.А. Гафарова, О.Г. Кантор*

В современных условиях эффективное управление человеческим капиталом способно обеспечить не только экономический рост государства, но и его конкурентные преимущества. С этих позиций в целях выявления лучших практик формирования человеческого капитала в субъектах Российской Федерации особую значимость приобретают методы его оценки на региональном уровне. В качестве подходов к оценке регионального человеческого капитала в статье рассмотрены представительный, индексный, затратный и доходный методы, приведено их описание и представлен обзор практик применения российскими исследователями. Проведенный анализ показал, что наиболее популярными в научных исследованиях методами количественной оценки человеческого капитала являются представительный и индексный. Однако использование для межрегиональных сравнений показателей в рамках этих методов вызывает множество споров из-за их невозможности учета поляризации внутрирегионального развития, качества региональной системы образования, соответствия реальным потребностям экономики и пр. Особый акцент в статье сделан на критическом анализе показателей, используемых для оценки регионального человеческого капитала. Исследованы проблемы, препятствующие получению адекватных количественных оценок человеческого капитала. К числу наиболее значимых из них отнесены отсутствие единой трактовки понятия “региональный человеческий капитал”, несовершенство инструментальной и методической базы, недостаточная информативность данных, предоставляемых органами государственной статистики.

Ключевые слова: человеческий капитал, региональный человеческий капитал, количественная оценка человеческого капитала, регион.

Основные положения:

- ♦ выявлены ключевые аспекты, подлежащие учету при анализе человеческого капитала;
- ♦ определены методы, используемые для оценки регионального человеческого капитала, выявлены их сильные и слабые стороны;
- ♦ осуществлен критический анализ показателей, используемых при количественной оценке человеческого капитала.

Введение

В среднесрочной и долгосрочной перспективах вне зависимости от уровней управления - государственного, регионального или муниципального - человеческий капитал (ЧК) выступает и как цель, и как ключевой фактор обеспечения экономического роста. Однако сложившаяся в России политика в отношении человеческого капитала привела к растущему дисбалансу между спросом на него и предложением, что способствует снижению производительности труда и свидетельствует о неэффективном использовании накопленных индивидуальных способностей и при-

обретенных знаний и навыков¹. В регионах Российской Федерации программы развития человеческого капитала носят преимущественно формальный характер, в них не сформулировано, какой именно человеческий капитал и в каком количестве необходим. Как следствие, в программах отсутствует целевая установка на формирование профиля человеческого капитала².

В этой связи при разработке региональной политики существенное значение имеет обоснование приоритетности мер в части воспроизводства, накопления и развития человеческого капитала. Подобные выводы мож-

* Гафарова Елена Аркадьевна, кандидат экономических наук, доцент, ст. научный сотрудник. E-mail: gafarovaea@mail.ru; Кантор Ольга Геннадьевна, кандидат физико-математических наук, доцент, ст. научный сотрудник. E-mail: o_kantor@mail.ru. - Институт социально-экономических исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук.

но сделать только на основе количественных оценок человеческого капитала и на выявлении его вклада в социально-экономическое развитие территориальной системы, что обуславливает актуальность разработки соответствующих методов их получения.

Трактовка человеческого капитала, перечень методов и показателей для его оценки зависят от уровня агрегирования территориальной системы, в соответствии с которым выделяют глобальный, национальный, региональный, муниципальный и прочий человеческий капитал (см. рисунок). При этом в основе человеческого капитала любого уровня агрегирования лежит индивидуальный человеческий капитал. Методы его измерения также различаются в зависимости от уровня агрегирования и требуют соответствующих наборов специфических показателей.

На сегодня можно констатировать, что единого показателя, позволяющего получить объективные оценки человеческого капитала в региональном разрезе, не существует. Это связано прежде всего с отсутствием единого подхода к трактовке понятий “человеческий капитал”, “человеческий капитал территории” и “региональный человеческий капитал”. Так, человеческий региональный капитал в одних литературных источниках рассматривается с позиции способностей, знаний и навыков населения, участвующего в производительном процессе³, в других понимается как запас способностей, знаний и других характеристик населения, сформированных посредством инвестиций и обеспечивающих экономический рост региона⁴. Помимо этого, сложность получения объективных оценок ЧК обусловлена ограниченностью официальных статистических данных по качественным аспектам человеческого капитала.

Методы

Методологической основой исследования подходов к оценке регионального человеческого капитала является системный, структурный и сравнительный анализ.

Результаты

По аналогии с оценкой национального человеческого капитала⁵ всю совокупность методов оценки ЧК можно разбить на четыре группы: представительный, индексный, затратный и доходный капитал. Каждому из этих методов соответствует определенный перечень показателей с учетом имеющихся официальных статистических данных в разрезе субъектов РФ (см. таблицу). При этом каждый отдельный показатель в рамках любого подхода охватывает достаточно узкий аспект и не способен в полной мере оценить реальный человеческий капитал региона, в силу чего не может рассматриваться в качестве объективной оценки ЧК.

В рамках представительного подхода, который базируется на анализе параметров, характеризующих постоянное население территории или число занятых в экономике, преобладают в основном показатели развития формального образования. Недостатки данного подхода прежде всего обусловлены трудностями, связанными со сбором и обработкой статистических данных, а также узкой направленностью отдельных показателей, что не позволяет оценить реальный объем человеческого капитала. Тем не менее, такие индикаторы характеризуют ключевые аспекты человеческого капитала и могут быть использованы для межрегиональных сравнений.

Самым популярным в научных исследованиях и в то же время наиболее критикуе-

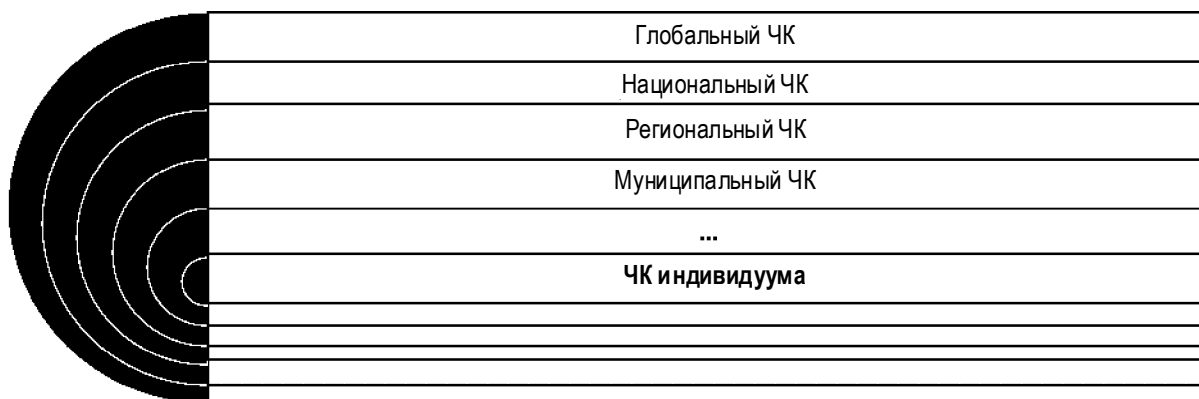


Рис. Уровни агрегирования человеческого капитала

Методы и показатели оценки человеческого капитала на региональном уровне

Метод оценки ЧК	Показатели
Представительный метод (или индикативный метод)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Среднее число лет обучения занятых в экономике) ◆ Грамотность населения ◆ Численность постоянного или занятого населения с различными уровнями образования ◆ Численность и доля исследователей в общей численности населения или численности занятых ◆ Охват населения различными ступенями образования ◆ Доля расходов на образование, науку, здравоохранение и социально-культурные мероприятия в ВРП ◆ Младенческая смертность ◆ Ожидаемая продолжительность жизни при рождении
Индексный	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Сводный индекс человеческого капитала ◆ Индекс человеческого развития
Затратный метод (метод издержек или метод оценки прошлых усилий)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Оценка общественных и частных инвестиций в человеческий капитал (чаще всего вложения в формальное образование и здравоохранение)
Доходный метод (метод оценки отдачи или метод капитализации заработков)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Дисконтированные пожизненные заработки (годовые доходы за трудовую жизнь) за вычетом потерянных заработков и расходов на образование

мым показателем является показатель среднего числа лет обучения. Следует отметить, что расчет данного показателя Федеральной службой государственной статистики не предусмотрен, однако он может быть получен на основе публикуемых данных о структуре занятых в экономике по уровню образования в разрезе субъектов РФ. По аналогии с макроуровнем экономики⁶ среди недостатков использования усредненного числа лет обучения в качестве оценки человеческого капитала на региональном уровне можно указать следующие. Во-первых, методика расчета данного показателя достаточно трудоемка и в зависимости от допущений о продолжительности лет среднего или высшего профессионального обучения может приводить к разным оценкам. К неточностям в его оценках будет приводить и отсутствие данных о детализации контингента занятых в экономике по уровням высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации). Во-вторых, использование такого показателя предполагает, что один дополнительный год обучения дает одинаковый прирост знаний для разных уровней общего или профессионального образования. А это вряд ли можно считать бесспорным. В-третьих, среднее число лет обучения не учитывает качественных характеристик образовательного процесса для разных регионов. Согласно же данным ин-

тернет-издания⁷, дифференциация образовательного рейтинга регионов России в 2005-2016 гг. составляла порядка 4-5 раз, при этом лидирующие позиции закреплены за Москвой, Томской областью и г. Санкт-Петербургом, замыкали рейтинг в разные годы Чеченская Республика, Чукотский автономный округ, Республика Ингушетия. С учетом этого усредненное число лет обучения не может применяться для межрегиональных сопоставлений человеческого капитала.

Кроме того, оценка человеческого капитала на основе среднего числа лет обучения не отражает соответствия реальным запросам экономики региона в разрезе уровней, а также специальностей и направлений подготовки профессионального образования. Тем не менее, попытки оценки человеческого капитала для регионов РФ на основе анализируемого показателя предпринимались в работах Т.А. Штерцера⁸, А.В. Корицкого⁹ (“средний уровень образования занятых в экономике”), Б.В. Корнейчука¹⁰ (“средняя продолжительность образования занятых”).

Широко представлены оценки человеческого капитала, полученные с использованием представительного подхода. В частности, Е.С. Котырло¹¹ в качестве индикатора уровня накопления человеческого капитала использовались такие показатели, как численность выпускников начальных профессиональных учебных заведений, численность выпускни-

ков средних специальных учебных заведений, численность выпускников высших учебных заведений, уровень рождаемости, средняя ожидаемая продолжительность жизни населения в регионе, а в качестве индикатора эффективности использования человеческого капитала - уровень занятости и безработицы, отраслевая структура занятых, профессионально-квалификационные характеристики, производительность и др. Для оценки влияния человеческого капитала на экономический рост регионов РФ в качестве показателя накопленного человеческого капитала использовались показатели доли выпускников вузов в численности трудоспособного населения, доли персонала в численности экономически активного населения и затраты на научные исследования и технологические инновации¹².

Индексные методы оценки человеческого капитала используются, как правило, при межрегиональном сравнении. В числе наиболее известных может быть назван индекс человеческого развития (ИЧР), до 2013 г. - индекс развития человеческого потенциала, разработанный под эгидой ООН. ИЧР на региональном уровне рассчитывается на основе трех показателей: ожидаемая продолжительность жизни, грамотность населения, валовой региональный продукт. В качестве примера оценки человеческого капитала в регионах РФ на основе ИЧР можно привести работу самарских исследователей¹³.

Известны работы, в которых для оценки человеческого капитала в регионах РФ авторы предлагают использовать различные индексы. Так, Б.В. Корнейчук предлагает индекс, рассчитываемый как произведение индекса человеческого капитала образования и индекса человеческого капитала здоровья¹⁴. Первый сомножитель выражается в процентах и представляет сумму индексов человеческого капитала образования занятых в экономике и безработных, второй выражается в годах и рассчитывается на основе ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Реализуется индексный подход к оценке демографической составляющей человеческого капитала, базирующийся на оценке синтетических индикаторов, характеризующих состояние человеческих ресурсов и воспроизводственный потенциал населения, для расчета которых используются показатели естественного прироста населения, численно-

сти населения моложе трудоспособного возраста, заболеваемости населения, ожидаемой продолжительности жизни, смертности населения, а также смертности населения трудоспособного возраста¹⁵. Вводится интегральный индекс человеческого капитала региона, составляющими которого являются индексы капитала образования, трудового капитала, капитала здоровья и социокультурного капитала¹⁶. Для расчета интегрального индекса авторами исследований сформирован перечень из 19 индикаторов, включающий в себя такие показатели, как численность зрителей театров и число посещений музеев, число зарегистрированных преступлений, доля домохозяйств, имеющих доступ в Интернет, продажа алкогольных напитков на душу населения.

Исследователи производят оценку интегрального показателя человеческого капитала на основе доли работников со средним специальным и высшим образованием в общей численности занятых, численности персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 100 тыс. населения, доли городского населения, ожидаемой продолжительности жизни при рождении, коэффициента фондов, доли населения с доходами ниже величины прожиточного минимума¹⁷.

Несмотря на широкое распространение индексных методов, их объективность не может расцениваться как абсолютная. По мнению Н.М. Римашевской, индекс человеческого развития, базирующийся на средних величинах, в условиях высокой поляризации внутрирегионального развития не способен дать адекватных оценок человеческого капитала¹⁸. Кроме того, индекс не отражает качество формального образования и качество валового регионального продукта. Первый аспект проявляется в дифференциации качества и стоимости образования в регионах, второй - в высоком вкладе в ВРП доходов от нефтегазового сектора экономики отдельных регионов, которые практически не задействуют свой региональный человеческий капитал. Частично эти недостатки компенсируются использованием в расчетах понижающих коэффициентов, однако учесть в рамках индексных методов все богатство разнообразия человеческого капитала в разрезе даже одного отдельно взятого региона вряд ли представляется возможным.

Доходный и затратный методы позволяют получить стоимостные оценки человеческого капитала и представляют собой два принципиально отличных подхода к определению норм отдачи. Первый подход основывается на учете непосредственных как выгод, представляющих собой пожизненные заработки, так и издержек, которые складываются из прямых затрат на образование и переподготовку, а также из недополученного за время учебы дохода. Затратные методы оценивают человеческий капитал по вложенным в него совокупным инвестициям. В силу сложности методик и отсутствия необходимых данных оценки в стоимостном выражении встречаются крайне редко.

Реализована оценка человеческого капитала для отдельных регионов Центрального федерального округа на основе доходного подхода¹⁹. Авторы предприняли попытку оценить дисконтированные потоки доходов за трудовую деятельность на основе данных о средней заработной плате выпускников среднего профессионального и высшего профессионального образования (ВПО) на примере одной специальности в рамках одного университета за вычетом стоимости обучения, при этом учитывалась региональная миграция выпускников. Экономическая эффективность инвестиций в образование исследовалась с точки зрения «премии к зарплате за ВПО». Реализация данного метода стала возможной благодаря данным Мониторинга трудоустройства выпускников Министерства образования и науки РФ, однако на уровне региона в целом по совокупности всех специальностей оценка затруднительна в силу отсутствия или недостаточности данных.

В качестве главного недостатка доходного метода отмечают тот факт, что получаемые оценки человеческого капитала очень чувствительны к значениям параметров (ставка дисконтирования, изменение заработной платы занятых в экономике в зависимости от пола, возраста, уровня образования и т.д.), в силу чего возникают сложности с получением оценок человеческого капитала в динамике и с оценкой его вклада в экономический рост²⁰.

Для России оценки затратным методом, полученные на основе общественных и частных инвестиций в образование и здравоохранение, представлены в работе группы авторов²¹. Попытка оценки человеческого ка-

питала методом издержек для регионов РФ для последующей оценки его вклада в экономический рост предпринята Комаровой и Крицыной²². Вложенные в человеческий капитал инвестиции рассчитывались на основе расходов консолидированного бюджета РФ на социально-культурные мероприятия, соотнесенных с численностью экономически активного населения, с потребительскими расходами на образование, здравоохранение в расчете на члена домашнего домохозяйства. Затраты предприятий на развитие человеческого капитал по причине отсутствия необходимых статистических данных авторами не учитывались.

В целом следует отметить, что затратные методы не позволяют учесть неявные затраты на человеческий капитал, моральный износ человеческого капитала и не предоставляют возможности проведения сравнительного анализа в динамике в условиях нестабильности цен²³ и др.

Стоимостные подходы к измерению человеческого капитала предполагают высокую детализацию входных параметров. С одной стороны, это обуславливает их эффективность, однако с другой - подразумевает использование обширных и достоверных статистических данных. С учетом же несовершенства современного статистического сопровождения в РФ в рамках доходных и затратных методов, как правило, вводятся условные допущения, справедливость которых не является бесспорной. Все это создает серьезные препятствия для их использования.

Обсуждение

Представленный обзор методов оценки регионального человеческого капитала показывает, что, несмотря на многообразие используемых подходов, каждый из них подчинен конкретным целям исследования и не затрагивает те или иные существенные аспекты. Во многом это объясняется сложностью, а иногда и принципиальной невозможностью количественной оценки интересующих исследователя компонентов человеческого капитала на региональном уровне. Существенным сдерживающим фактором выступают также проблемы сбора, обработки и учета требуемой официальной статистической информации. Вместе с тем, актуальность

подобных исследований не вызывает никаких сомнений.

Заключение

Осуществлена систематизация методов оценки регионального человеческого капитала, используемых в практике российских научных исследований. В рамках каждого из методов определен перечень показателей и проведен критический анализ с позиций получения объективных количественных оценок и с учетом существующих проблем в части информационного обеспечения исследований. Установлено, что представительный и индексный методы не отражают реального качества регионального человеческого капитала, в то время как стоимостные методы (доходный и затратный) лишены этого недостатка. Однако практическое применение указанных методов затруднено в силу объективных особенностей сбора и представления официальных статистических данных. Таким образом, в современных реалиях проблема количественной оценки регионального человеческого капитала не только является актуальной, но и требует совершенствования как методического, так и информационного обеспечения.

¹ Гимпельсон В.Е. Нужен ли российской экономике человеческий капитал // Вопросы экономики. 2016. № 10. С. 129-143.

² Бойко Ю.П. Формирование человеческого капитала на региональном уровне // Народонаселение. 2010. № 3. С. 31-38.

³ См.: Котырло Е.С. Человеческий капитал и экономическое развитие Российского Севера: монография. Москва: Современная экономика и право, 2009. 364 с.; Ярушкин Н.Н., Пашкевич А.В. Проблема регионального развития человеческого капитала // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия "Психология". 2013. № 2 (14). С. 69-77.

⁴ См.: Забелина О.В., Козлова Т.М., Романюк А.В. Человеческий капитал региона: проблемы сущности, структуры и оценки // Статистика и экономика. 2013. № 4. С. 52-57; Проблемы эффективности государственного управления. Человеческий капитал территорий: проблемы формирования и использования: монография / под общ. ред. А.А. Шабуновой; Ин-т соц.-экон. развития территорий РАН. Вологда, 2013. 184 с.

⁵ См.: Парушина Н.В., Лытнева Н.А., Семиделихин Е.А. Методы измерения и оценки человеческого капитала (научный обзор) // Научное обозрение. Экономические науки. 2017. № 2. С. 89-99; Собо-

лева И. Парадоксы измерения человеческого капитала // Вопросы экономики. 2009. № 9. С. 51-70.

⁶ См.: Соболева И. Указ. соч.; Ханушек Э., Вессман Л. Роль качества образования в экономическом росте (продолжение, часть 2) // Вопросы образования. 2007. № 3. С. 115-185.

⁷ Образовательный рейтинг регионов России // Неэргодическая экономика: авт. аналит. интернет-журн.: URL: <http://nonerg-econ.ru/cat/18/90>.

⁸ Штерцер Т.А. Роль человеческого капитала в экономическом развитии регионов РФ // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия "Социально-экономические науки". 2006. Т. 6, № 2. С. 37-51.

⁹ Корицкий А.В. Влияние человеческого капитала на экономический рост: учеб. пособие; Новосибир. гос. архитектур.-строит. ун-т (Сибстрин). Новосибирск, 2013. 244 с.

¹⁰ Корнейчук Б.В. Человеческий капитал во временном измерении. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГПУ, 2003. 95 с.

¹¹ Котырло Е.С. Указ. соч.

¹² Комарова А.В., Крицына Е.А. О вкладе человеческого капитала в рост ВРП регионов России // Вестник НГУ. Серия "Социально-экономические науки". 2012. Т. 12, вып. 3. С. 5-14.

¹³ Ярушкин Н.Н., Пашкевич А.В. Указ. соч.

¹⁴ Корнейчук Б.В. Указ. соч.

¹⁵ Кузлин А.А., Гурбан И.А. Региональные особенности демографической составляющей человеческого капитала // Народонаселение. 2012. № 4. С. 35-50.

¹⁶ Забелина О.В., Козлова Т.М., Романюк А.В. Человеческий капитал региона: проблемы сущности, структуры и оценки // Статистика и экономика. 2013. № 4. С. 52-57.

¹⁷ Устинова К.А., Губанова Е.С., Леонидова Г.В. Человеческий капитал в инновационной экономике: монография / Ин-т соц.-экон. развития территорий РАН. Вологда, 2015. 195 с.

¹⁸ Римашевская Н.М. Качество человеческого потенциала в условиях инновационной экономики // Народонаселение. 2009. № 3. С. 16-29.

¹⁹ Парушина Н.В., Лытнева Н.А., Семиделихин Е.А. Указ. соч.

²⁰ Оценки динамики и структуры человеческого капитала для российской экономики за 1991-2012 гг. / А.В. Суворов [и др.]. // Проблемы прогнозирования. 2015. № 2. С. 3-15.

²¹ Там же.

²² Комарова А.В., Крицына Е.А. Указ. соч.

²³ Кирьянов Д.А., Сухарева Т.Н. Методы оценки человеческого капитала: анализ объективности и достаточности исходных данных // Теория и практика общественного развития. 2011. № 3. С. 337-340.

Поступила в редакцию 08.06.2018 г.

ASSESSMENT METHODS OF REGIONAL HUMAN CAPITAL: OVERVIEW OF APPROACHES

© 2018 E.A. Gafarova, O.G. Kantor*

In modern conditions, effective management of human capital is able to provide not only economic growth of the state, but also its competitive advantages. From these positions, in order to identify the best practices of human capital formation in the subjects of the Russian Federation, the methods of its assessment at the regional level are of particular importance. As approaches to the assessment of regional human capital, the article considers representative, index, cost and income methods, their description and provides an overview of practices of Russian researchers. The analysis showed that the most popular methods of quantitative assessment of human capital in scientific research are representative and index. However, the use of these methods for inter-regional comparisons of indicators causes a lot of disputes because of their inability to take into account the polarization of intra-regional development, the quality of the regional education system, compliance with the real needs of the economy, etc. Special emphasis is placed on the critical analysis of indicators used to assess regional human capital. The problems that prevent obtaining adequate quantitative estimates of human capital are analyzed. Among the most significant of them are the lack of a single interpretation of the concept of "regional human capital", the imperfection of the instrumental and methodological base, the lack of information provided by state statistics.

Keywords: human capital, regional human capital, quantitative assessment of human capital, region.

Highlights:

- ◆ key aspects to be taken into account in the analysis of human capital;
- ◆ methods used to assess the regional human capital are determined, their strengths and weaknesses are identified;
- ◆ a critical analysis of indicators is used in the quantitative assessment of human capital.

Received for publication on 08.06.2018

* Elena A. Gafarova, Candidate of Economics, Associate Professor, senior researcher. E-mail: gafarovaea@mail.ru; Olga G. Kantor, Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor, senior researcher. E-mail: o_kantor@mail.ru. - Institute of Social and Economic Research of the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences.