УДК 331.024.2
ключевые слова: человеческий капитал, инновационная экономика, индикативный анализ, социально-экономическое развитие, качество жизни

И.А. Гурбан, А.Л. Мызин

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНОВ РОССИИ[1]

В статье приведена эволюция категории «человеческий капитал» и теории человеческого капитала. Произведена классификация существующих подходов к его оценке, выявлены их возможности и ограничения. Предложен новый теоретико-методологический подход к измерению состояния и уровня развития человеческого капитала в регионах России, основанный на квалиметрическом методе индикативного анализа. Выделены составляющие человеческого капитала, характеризующие области его формирования: демографический, образовательный, трудовой, научно-исследовательский и социокультурный капиталы. Предложена методика измерения состояния человеческого капитала, основанная на натуральных оценках и позволяющая совместить в единой диагностической системе как параметры, напрямую относимые к человеческому капиталу, так и факторы среды, в которой происходит его формирование.

Вопросами экономического развития общества и повышения его благосостояния, формирования и измерения национального богатства стран экономисты занимаются уже на протяжении трехсот лет. Ещё в первой половине прошлого века ключевая роль в процессе экономического роста отводилась сфере материального производства, уровню развития промышленности, а все ресурсы, затрачиваемые на образование и получение профессиональных компетенций человека, относились к непроизводительным затратам. В настоящее время в рамках новой парадигмы развития общества, ориентированной на формирование постиндустриальной, инновационной экономики и информационного общества, человеческому капиталу отводится роль движущей силы экономического развития.

Основными вопросами в кругу исследований человеческого капитала являются: определение содержательного наполнения данного понятия, способы его качественного измерения и количественной оценки, определение его эффективности и вклада в социально-экономическое развитие.

Человеческий капитал представляет собой одну из наиболее трудных для оценки составляющих национального богатства, поскольку его содержание и варианты подходов к измерению многомерны, а получение качественных характеристик труднореализуемо. При этом любой из существующих подходов к измерению величины человеческого капитала упускает из виду те или иные его аспекты, что приводит к существенным различиям в получаемых оценках.

[1] Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект №11-32-00323а2 «Человеческий капитал как основа инновационного развития»)

Однако диагностика состояния человеческого капитала, попытки измерения его накопленного уровня необходимы для определения круга проблем, возникающих в ходе формирования, накопления, воспроизводства и использования человеческого капитала; степени эффективности национального человеческого капитала и его вклада в социально-экономическое развитие государства.

Категория «человеческий капитал» (Human Capital), введенная в научный оборот Т. Шульцем, возникла как результат естественной эволюции и обобщения категорий «трудовые ресурсы», «рабочая сила», «человеческий фактор». Исследованиями человеческого фактора в производстве (их можно считать истоками теории человеческого капитала) занимались ещё классики политической экономии (А. Смит, Д. Милль, У. Петти, Д. Риккардо), которые признавали влияние качества человеческого фактора на эффективность экономики. Основоположники теории человеческого капитала (Т. Шульц, Г. Беккер) в качестве человеческого капитала определяли инвестиции, в результате вложения которых повышалась способность индивида к труду[2], что объяснялось отличием неквалифицированного труда от квалифицированного, которому свойственна более высокая производительность благодаря именно инвестициям [1]. Определения последователей теории человеческого капитала (Э. Денисона, Д. Кендрика, С. Кузнеца, Р. Солоу, С. Фишера и др.), расширяясь со временем, представляют данный вид капитала детерминантом развития современной экономики.

В отечественных экономических исследованиях активное восприятие теории человеческого капитала происходило в 70-80-е годы прошлого века. Критический анализ зарубежных концепций человеческого капитала и методов его измерения встречается в исследованиях А. В. Барышевой, В. С. Гойло, Р. И. Капелюшникова, В. И. Марцинкевича, И. В. Соболевой. Методики измерения различных активов человеческого капитала, оценки их влияния на величину экономического роста предлагались А. И. Анчишкиным, В. А. Жаминым, И. В. Кириченко, Ю. А. Корчагиным, Л. И. Нестеровым и др.

Теория человеческого капитала отразила смену ориентации экономической науки с проблем использования и, особенно, занятости трудовых ресурсов на формирование качественно новой рабочей силы, удовлетворяющей условиям научно-технического прогресса, что было связано с повышением требований к уровню ее профессиональной подготовки.

Отсутствие в настоящее время канонического определения человеческого капитала, несмотря на активное развитие его теории, объясняется не столько сложностью формулировки в связи с многогранностью биологических и социальных проявлений человека, сколько кардинальными различиями в подходах к измерению данной экономической категории.

Первоначально, как отмечалось выше, человеческий капитал определялся лишь как инвестиции, повышающие трудоспособность человека. В более поздних формулировках проявляется преобразовательный характер человеческого капитала, присущий другой составляющей национального

[2] Под инвестициями в человеческий капитал подразумевались расходы на образование и приобретение профессиональных навыков.

богатства – физическому капиталу. Наряду с преобразованиями природы для создания применяемых в процессе труда средств производства, человеческий капитал создается в результате «преобразования» людей, в процессе получения ими образования и профессиональных навыков, позволяющих освоить новые виды деятельности, действовать инновационно. В большинстве встречающихся определений присутствует акцент на рыночном характере категории, поскольку в них человеческий капитал представлен в виде присущих индивиду, измеряемых рыночной ценой навыков, знаний и компетенций, реализуя которые он получает доход для удовлетворения собственных потребностей и потребностей общества и государства. На сегодняшний день развитие экономики знаний и, соответственно, теории человеческого капитала, как ее научной базы, продолжается, расширяя определение человеческого капитала, который теперь относят к интенсивным производительным факторам формирования и развития инновационной экономики, общества и человеческой личности, обеспечивающим эффективное и рациональное функционирование общества и государства [5].

Таким образом, потребность понимания роли человека и накопленных результатов его интеллектуальной деятельности вышла за пределы анализа классической экономической категории «рабочая сила», которая по существу является реализуемым трудовым потенциалом человека [2]. Потенциал – это совокупность имеющихся возможностей (средств, условий), необходимых для выполнения каких-либо действий в какой-либо области (сфере). Потенциал в исследуемом контексте имеет собственную стоимость и становится капиталом в тот момент, когда данная стоимость, создавая новую стоимость, начинает приносить доход. Итак, так как капитал представляет собой приносящую доход стоимость (исходя из классических положений экономической теории), а потенциал – возможность получения дохода в будущем, под человеческим капиталом в узком смысле следует понимать приносящий доход, реализуемый личный потенциал человека.

В новом понимании *человеческий капитал* представляет собой своеобразную форму капитала, включающую накопленные в процессе жизнедеятельности, на основе практического опыта и в результате *инвестиций* запасы здоровья, навыков, способностей, мотиваций к производительному труду, знаний и компетенций индивидов, имеющих экономическую ценность, обеспечение возможностей их реализации в направлении роста благосостояния отдельных экономических субъектов и национального богатства страны в целом. Под *инвестициями в человеческий капитал* понимаются вложения в процесс социального воспитания, образования, профессионального и культурного обучения индивидов.

За время развития теории человеческого капитала возникли различные подходы к его измерению, которые можно укрупнено классифицировать следующим образом (рис. 1, составлен по [9]):

- подходы, ориентированные на создание либо использование человеческого капитала – доходный и затратный подходы;
- подходы, ориентированные на единицы измерения результатов оценки – стоимостные, натуральные или индексные.

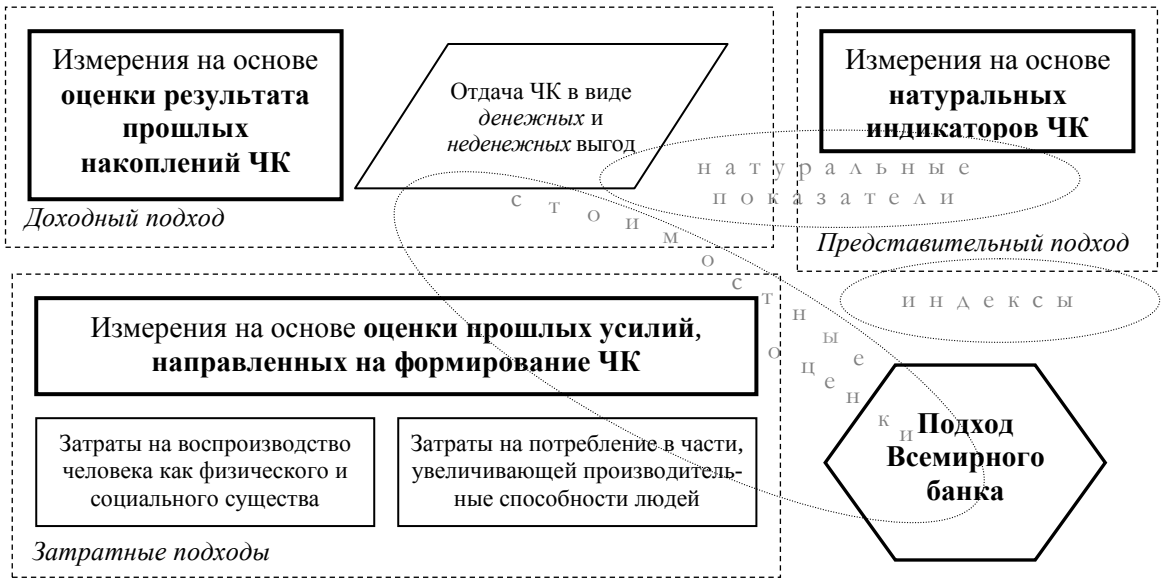


Рис. 1. *Классификация подходов к измерению человеческого капитала (ЧК)*

Подходы, ориентированные на создание человеческого капитала, измеряют определенные совершенные (в прошлом) усилия и произведенные вложения (инвестиции) в процесс формирования человеческого капитала *(затратный подход)*. Результаты измерений в денежном выражении отражают стоимостную оценку инвестиций в развитие человека и присущего ему капитала. В данном подходе существует множество вариантов учета затрат на формирование человеческого капитала, в границах диапазона находятся: отнесение к инвестициям большей части затрат на процесс жизнедеятельности человека и отнесение только тех вложений, которые идут на получение образования и производственных компетенций.

Результаты, основанные на затратном подходе, способны оценить количество накопленного человеческого капитала лишь частично по следующим основным причинам. Во-первых, не весь объем инвестиций, ранее направленный на формирование человеческого капитала, трансформируется непосредственно в человеческий капитал, часть этого объема направляется на потребительские расходы. Не существует единого мнения о том, как разграничить расходы, обеспечивающие непосредственно жизнедеятельность человека, и расходы, являющиеся инвестициями в человеческий капитал. Во-вторых, в силу различных природных особенностей людей одинаковые вложения могут привести к различной величине накопленного человеческого капитала у разных людей. В-третьих, при затратном подходе учесть собственный труд человека по формированию человеческого капитала удается только через подсчет потерянных во время обучения возможных заработков, что само по себе неточно. Таким образом, можно сделать вывод, что затратный подход не оценивает эффективность человеческого капитала, а дает информацию об объеме вложений на развитие различных качеств индивидов [9].

В противоположность ему *доходный подход*, ориентированный на использование человеческого капитала, измеряет результаты произведенных вложений в формирование капитала, то есть приносимую отдачу от его

использования. Речь идет как о денежных выгодах от реализации человеческого капитала – доходах человека за весь период его трудовой деятельности, так и неденежных выгодах от наличия достаточной величины человеческого капитала (например, снижение риска безработицы, улучшение условий труда и пр.).

Доходный подход предполагает оценку получаемых занятым населением доходов, которые отражают отдачу на средства, вложенные в его профессиональную подготовку. Он ориентирован на капитализацию дохода, отражая накопление человеческого капитала [3]. Измерение по доходам нацелено на определение накопленного человеческого капитала, через уже полученные и будущие выгоды от его использования. Оно содержит ряд трудностей, приводящих к существенным искажениям результатов оценки. Во-первых, отдача, получаемая от реализации равноценного человеческого капитала, может различаться в несколько раз, поскольку зависит от ситуации на рынке труда, дифференциации доходов в зависимости от отрасли и региона, распределения дохода между субъектами, уровня безработицы и пр. Во-вторых, вероятность достоверного прогноза конъюнктуры рынка труда и риска безработицы крайне низка. В-третьих, не существует механизма разграничения доходов на человеческий капитал и другие факторы производства. В-четвертых, доходный подход не учитывает неденежные выгоды от использования человеческого капитала, которые тем значимее, чем выше его накопленный уровень.

Сравнительно новым является подход Всемирного банка к измерению человеческого капитала. В качестве задачи, имеющей решение, эксперты Всемирного банка выдвигают оценку масштабов и доли общественного богатства, непосредственно воплощенной в населении национальных государств и рассматривают национальное богатство как сумму природного, произведенного (физического) и нематериального (человеческого и социального[3]) капитала, которая рассчитывается через стоимость будущего валового потребления за 25 лет (среднее время смены поколений). Произведенный капитал оценивается по величине инвестиций, природный – по запасам полезных ископаемых и их будущей ренте. Нематериальное богатство (человеческий и социальный капиталы) непосредственно не рассчитывается, а рассматривается как разность между величиной национального богатства и суммой произведенного и природного капитала. Применение данного подхода также столкнулось с трудностями соизмерения разноразмерных величин.

В последнее время значительный интерес проявляется к разработке нового, *представительного подхода* к оценке человеческого капитала. Его применение основано на измерении человеческого капитала натуральными показателями (индикаторами), отражающими составные части его формирования и расценивается как перспективное для межтерриториальных и межкатегориальных сравнений. Однако его применение сопряжено с трудностями обоснования состава учитываемых показателей, разработкой

[3] Под социальным капиталом понимается совокупность норм права, отношений и институтов, оказывающих воздействие на продуктивность экономики: общественной и политической организации, институтов образования, здравоохранения, науки и культуры, состояния экологии. Данный вид капитала наименее осязаем из всех оставляющих национального богатства, а значит, наименее возможен к любым оценкам.

технологии их оценки и приведением разноплановых показателей к единой основе [9, с. 11]. Далее предлагается методический подход, позволяющий преодолеть возникающие трудности.

Проанализировав существующие подходы к измерению человеческого капитала, их возможности и ограничения, предпочтение для измерения человеческого капитала регионов России было отдано представительному подходу, поскольку он позволяет получить наиболее объективную оценку человеческого капитала, свободную от большого количества условий и трудно принимаемых на практике предпосылок.

Для оценки человеческого капитала как составляющей части национального богатства предлагается применять методологию индикативного анализа [7, 8]. Ее применение обусловлено тем, что используя квалиметрический метод, она позволяет определить степень соответствия достигнутых на рассматриваемый момент времени или прогнозируемых значений индикативных показателей (критериальных показателей уровня развития человеческого капитала) тем пороговым значениям, которые отвечают требованиям цивилизованного развития социума, обеспечения условий устойчивого развития и экономической безопасности территории с учетом достигнутого уровня и поставленных целей развития. Такой подход не ставит цель свести многоплановое понятие человеческого капитала к единому измерителю. Безуспешность такого сведения доказывается всем предшествующим опытом. Наоборот, он ставит цель раскрыть многогранность человеческого капитала, оценить все стороны его формирования, то есть *дать оценку его состояния*.

Индикативный показатель (индикатор) состояния человеческого капитала территории – критериальный показатель уровня развития соответствующей составляющей человеческого капитала или значения фактора, существенно определяющего уровень его развития.

Пороговое значение индикативного показателя человеческого капитала – значение индикатора, означающее достижение пограничного состояния между двумя смежными качественно различающимися уровнями состояния человеческого капитала по рассматриваемой его составляющей.

Исходный показатель формирования состояния человеческого капитала – показатель, использующийся при определении индикативных показателей как характеристика какого-либо свойства человеческого капитала или процесса его создания. Исходные показатели используются при расчете значений индикаторов или условий их формирования по определенным правилам, заданным методикой диагностики человеческого капитала. В частности, некоторые из исходных показателей могут непосредственно представлять собой индикативные показатели.

Искомая степень соответствия достигнутых на рассматриваемый момент времени или прогнозируемых значений индикативных показателей представляет собой *уровень человеческого капитала* (оценка его состояния) – это условный показатель, характеризующий качественное состояние человеческого капитала территории по рассматриваемому индикатору или интегрально для некоторой их группы, объединенных общими признаками или характеризующих одну из его

составных частей, или интегрально оценивающий степень его развития и результирующее состояние территории.

Оценки человеческого капитала по каждому из индикативных показателей, их групп и составных частей подразделяются на выделенные нами качественно различающиеся уровни состояния (в скобках через запятую приведены обозначения уровней и балльных оценок, необходимых впоследствии для получения интегральных оценок состояния человеческого капитала по группам индикаторов, характеризующим сферы деятельности по его созданию, и для оценки состояния в целом):

- весьма низкий (ВН, 0);
- низкий (Н, 1);
- удовлетворительный (У, 2);
- средний (С, 3);
- хороший (Х, 4);
- высокий (В, 5);
- весьма высокий (ВВ, 6).

Разработана методика расчета, позволяющая получить классификацию состояний, диагностическую картину территориального распределения состояния человеческого капитала в целом и по его составляющим, а также по группам индикаторов и отдельным индикативным показателям.

Для определения интегральных оценок уровней и состояния человеческого капитала для групп индикативных показателей необходимо приведение индикативных показателей, выраженных в различных единицах измерения, к сопоставимому виду. Для этого предварительно осуществляется перевод именованных значений индикаторов в нормализованную форму, в которой все они выражаются в относительных единицах.

Методика позволяет получить оценки и классифицировать территории по уровням составляющих человеческого капитала, представленных его индикативными показателями. Для решения задачи диагностирования состояния человеческого капитала по группам индикаторов, характеризующих сферы деятельности по его созданию, а затем и оценки состояния человеческого капитала в целом разработаны два способа оценки. Один из них связан с расчетом средневзвешенных индикативных оценок для выделенных групп (блоков) индикаторов и сравнением их с также рассчитанными пороговыми уровнями. Другой основан на получении балльных оценок для групп. Сравнивая нормализованные оценки по группам с пороговыми значениями, становится возможным классифицировать состояние человеческого капитала по рассматриваемой группе и присвоить ей балльную оценку.

Выполнение расчетов для годов ретроспективного, а при расчете прогнозных показателей перспективного периода позволяет также получить динамические характеристики накопления человеческого капитала и изменения уровней его по составляющим, их выделенным группам и отдельным индикаторам. Диагностическая картина может быть изображена картографически, а также в виде временных характеристик и ландшафтных диаграмм.

Диагностика человеческого капитала проводится по следующим выделенным видам капитала:

- демографическому капиталу;
- образовательному капиталу;
- трудовому капиталу;
- научно-исследовательскому капиталу;
- социокультурному капиталу.

Предложенный методический аппарат в рамках представительного подхода, основывающегося на натуральных оценках человеческого капитала, позволяет совместить в единой диагностической системе как параметры, напрямую относимые к человеческому капиталу, так и факторы среды, в которой происходит его формирование.

Демографический капитал оценивается по состоянию человеческих ресурсов и воспроизводственного потенциала населения (рис. 2).

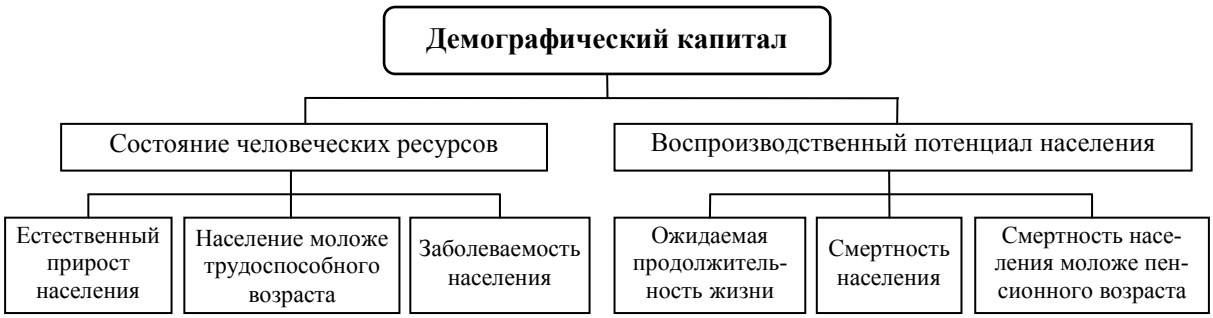


Рис. 2. *Структура индикаторов оценки демографического капитала*

Состояние человеческих ресурсов формируют ключевые показатели движения, возрастной структуры и общего состояния здоровья населения. Индикатор удельной численности населения моложе трудоспособного возраста характеризует потенциал развития человеческого капитала. Чем больше доля населения моложе трудоспособного возраста в общей численности населения, тем больше и более высокого качества капитал будет создаваться, при условии грамотного воспитания и гармоничного развития населения данного возраста. Уровень заболеваемости населения характеризует уровень здоровья и, соответственно, возможности реализации личного потенциала населения как составляющей человеческого капитала путем развития личных качеств и приобретения профессиональных навыков с целью (удовлетворения потребностей) получения дохода и, как следствие, формирования национального капитала.

Воспроизводственный потенциал населения характеризуется показателями ожидаемой продолжительности жизни и смертности населения. Индикатор смертности населения в возрасте моложе пенсионного характеризует уровень «выбытия» человеческого капитала среди детского населения, которое представляет собой реализующийся по мере взросления человеческий потенциал, и населения, моложе пенсионного возраста, от которого наибольшая отдача на текущий момент времени с точки зрения вклада в национальный

капитал. Детальное исследование социально-демографических характеристик населения регионов России приведено в [6].

Образовательный капитал характеризует наличие человеческих ресурсов и кадровый капитал системы образования, ее результативность и состояние фондов (рис. 3).



Рис. 3. *Структура индикаторов оценки образовательного капитала*

Охват населения образованием характеризует человеческий потенциал, формирующийся в процессе получения разных уровней профессионального образования. Кадровый капитал системы образования характеризует качественную сторону подготовки специалистов соответствующего уровня образования, поскольку излишняя нагрузка на преподавателей негативно влияет на качество подготовки студентов и учащихся. Выпуск специалистов учебными заведениями характеризует наполнение человеческого капитала специалистами различного уровня квалификации. Показатели выпуска специалистов соотносятся с численностью экономически активного населения, а не с численностью населения в целом, из соображения о том, что таким образом исключается из анализа по данному индикатору экономически неактивное население (неработающие и не ищущие работу, т.е. дети, домохозяйки, учащиеся и пр.) и получается наиболее репрезентативная оценка наполняемости человеческого капитала специалистами различного уровня квалификации. Первые три синтетических индикатора структурированы по уровню получения образования в учебных заведениях высшего профессионального образования, среднего специального образования (государственных (муниципальных) и негосударственных) и в учреждениях, реализующих программы начального профессионального образования. Состояние фондов и финансирования системы образования характеризует условия формирования и развития человеческого капитала.

Трудовой капитал оценивается по состоянию занятости, уровню образования населения и по результативности трудовой деятельности (рис. 4).

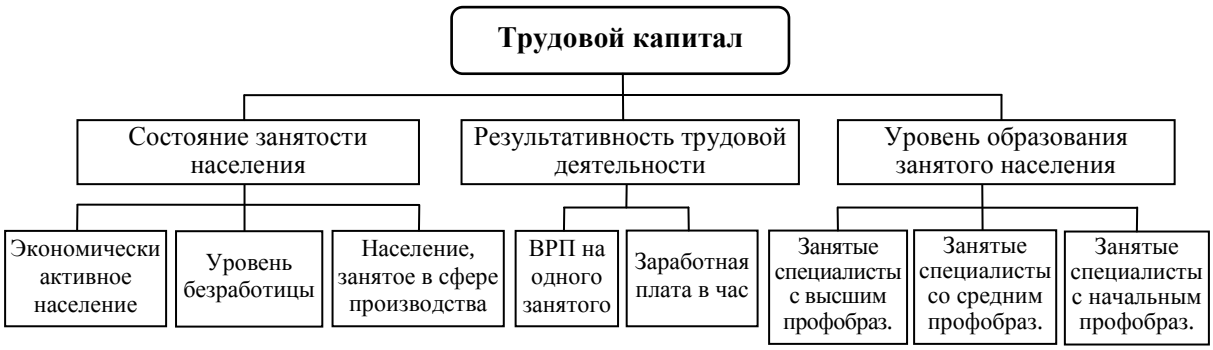


Рис. 4. *Структура индикаторов оценки трудового капитала*

Состояние занятости населения характеризуют показатели экономической активности, уровня и структуры занятости населения.

Доля численности экономически активного населения в общей численности населения характеризует возможности роста национального капитала за счет труда населения в возрасте от 15 до 72 лет.

Уровень безработицы характеризует нереализуемый трудовой потенциал незанятой части экономически активного населения, которую формирует часть трудоспособного населения, находящаяся в стадии поиска или выбора лучшего места работы или подготовки к трудоустройству. Величина коэффициента дает понимание состояния рынка труда. Слишком высокое значение коэффициента говорит о кризисе в экономике, нехватке рабочих мест и, соответственно, невозможности реализовать трудовой потенциал человеческого капитала. Значение коэффициента близкое к нулю также свидетельствует о неблагоприятной конъюнктуре рынка труда, поскольку это означает отсутствие трудовой мобильности, т.е. готовности и умения осваивать новую профессию, изменять место работы, профессию, должность, место жительства, образ жизни в целом, если это необходимо по условиям работы. Трудовая мобильность – необходимый элемент рынка труда, поскольку способствует повышению эффективности труда.

Доля численности занятых в производственной сфере в общей численности занятых в экономике характеризует баланс между вкладом трудовой деятельности населения в производство материального продукта и вкладом в производство работ и услуг. Структура экономики территории с точки зрения наполнения ее видами экономической деятельности, связанными либо с производством продукта, либо с оказанием услуг (выполнением работ), должна быть сбалансирована для каждой территории с учетом ее промышленного потенциала и потребностей. Таким образом, на территориях, обладающих высоким промышленным потенциалом, необходим высокий уровень развитости инфраструктуры, обуславливаемой деятельностью сфер нематериального производства, которые обеспечивают необходимые для высокой производительности труда условия функционирования производственных сфер (следующих видов экономической деятельности: строительство; производство и распределение электроэнергии, газа и воды; обрабатывающие производства;

добыча полезных ископаемых; сельское и лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство).

Результативность трудовой деятельности характеризует производительность труда занятых в экономике и уровень заработной платы населения. Уровень образования занятого населения характеризует баланс занятых в экономике групп населения с разными уровнями профессионального образования.

Научно-исследовательский капитал характеризуется научно-исследовательским потенциалом и результативностью научно-исследовательской деятельности населения, состоянием ее фондов и финансирования.

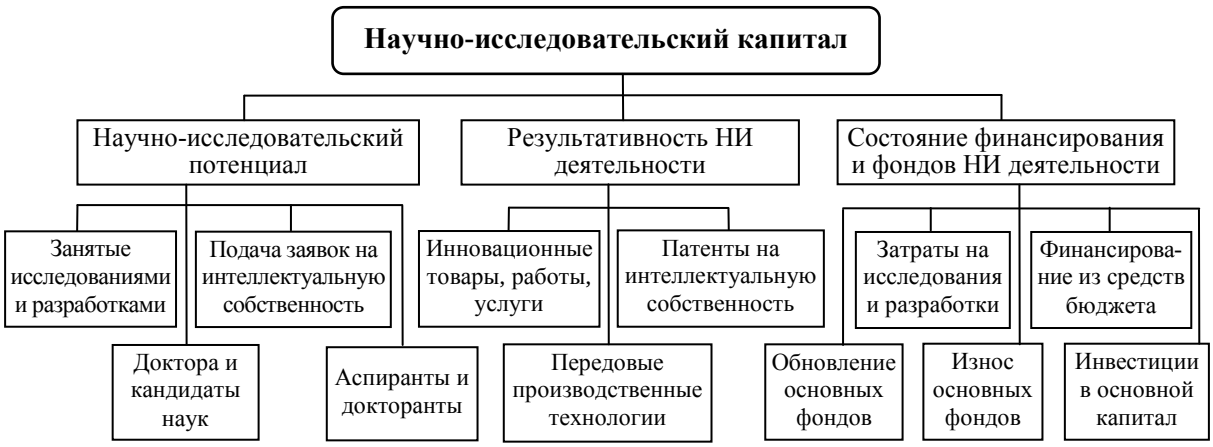


Рис. 5. *Структура индикаторов оценки научно-исследовательского капитала*

Научно-исследовательский потенциал населения характеризуется структурой и научным уровнем населения, занятого научно-исследовательской деятельностью, их активностью по закреплению авторских прав на полученные результаты интеллектуальной деятельности.

Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, характеризует возможности роста национального капитала за счет научно-исследовательской деятельности занятого населения. Численность исследователей, имеющих ученую степень доктора и кандидата наук, характеризует научный уровень исследователей, а, следовательно, и качество исследований. Численность аспирантов и докторантов характеризует возможности роста научно-исследовательского потенциала населения. Показатель поступления патентных заявок на интеллектуальную собственность характеризует степень реализации научно-исследовательского потенциала исследователей.

Результативность научно-исследовательской деятельности определяется показателями инновационности и новизны созданных товаров (работ, услуг) и технологий, результативностью действий по закреплению авторских прав на полученные результаты интеллектуальной деятельности.

Объем инновационных товаров (работ, услуг) характеризует степень роста национального капитала за счет выпуска (выполнения, оказания) инновационных товаров (работ, услуг). Число созданных передовых

производственных технологий характеризует возможности роста национального капитала за счет создания, внедрения и использования передовых производственных технологий. Показатель выдачи патентов на интеллектуальную собственность характеризует уровень создаваемых объектов интеллектуальной собственности.

Показатели, описывающие состояние фондов и финансирования научно-исследовательской деятельности, характеризует условия инновационной деятельности по развитию человеческого капитала.

Социокультурный капитал оценивается через уровень благосостояния населения, его потребительские предпочтения и обеспеченность объектами социокультурного значения (рис. 6).

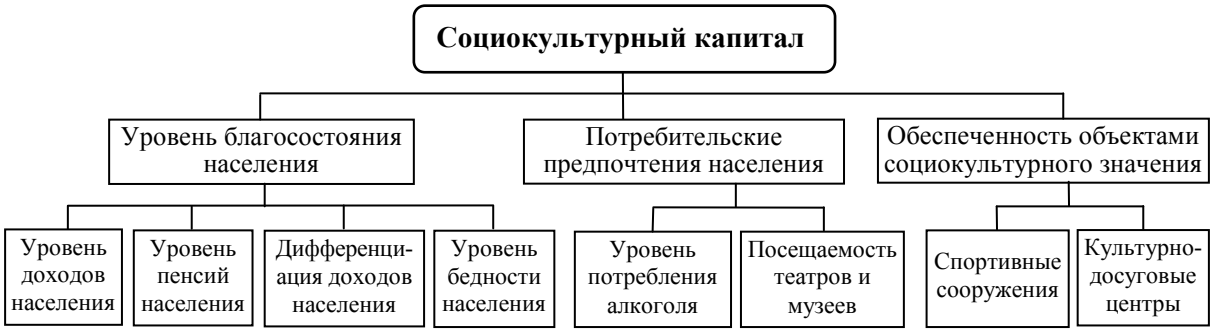


Рис. 6. *Структура индикаторов оценки социокультурного капитала*

Подробное исследование уровня благосостояния населения, приведено в работах, посвященных качеству жизни населения регионов России [4], для целей данного исследования необходимо включение нескольких основных показателей, характеризующих уровень благосостояния населения. Среднедушевой доход населения по отношению к прожиточному минимуму характеризует способность денежных доходов удовлетворять материальные и духовные потребности населения. Аналогична функция показателя среднего размера назначенных пенсий к уровню прожиточного минимума пенсионеров. Дифференциация доходов (коэффициент фондов) характеризует степень социального расслоения. Величина коэффициента дает понимание состояния мотивации населения к трудовой деятельности. Слишком высокое значение коэффициента лишает население соответствующего уровня образования мотивации к низкооплачиваемым видам деятельности и также может привести к обострению социальных конфликтов в стране. Слишком низкое значение индикатора свидетельствует о лишении мотивации к деятельности людей с видами деятельности, связанными с повышенной мерой ответственности, высокими рисками или требующими высокой квалификации, за счет осознания границ роста. Численность населения с доходами ниже величины прожиточного минимума характеризует уровень бедности населения в стране.

Низкие уровень и качество жизни населения страны являются сильными сдерживающими факторами создания и накопления национального капитала, поскольку не создают благоприятных условий для его формирования.

Потребительские предпочтения населения рассматриваются по отношению населения к вариантам проведения свободного от трудовой деятельности времени. Формализовать потребительские предпочтения населения, используя данные официальной статистики, непросто, но и совершенно выпускать их из анализа социокультурного капитала также неверно. Поэтому были выбраны два показателя, которые частично могут дать характеристику данному синтетическому индикатору (рис. 6).

Обеспеченность населения объектами социокультурного значения характеризует обеспеченность и возможности доступа населения к местам отдыха и занятий спортом.

Ниже в качестве примера применения разработанной методики приводятся результаты оценки научно-исследовательского потенциала субъектов Уральского федерального округа за период 2001–2009 гг.

В табл. 1 приведены результаты расчета по индикатору численности персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10000 человек населения, занятого в экономике.

Таблица 1

Результаты расчета по индикатору удельной численности персонала, занятого исследованиями и разработками (чел./10 000 чел. населения, занятого в экономике)

Наименование округов и субъектов	2001 г.			2006 г.			2009 г.		
	Знач.	Сост.	Мес.	Знач.	Сост.	Мес.	Знач.	Сост.	Мес.
Уральский федеральный округ	**91,01**	**Х**	**-**	**81,24**	**Х**	**-**	**68,74**	**У**	**-**
Курганская область	38,43	У	3	21,90	Н	4	19,75	ВН	5
Свердловская область	131,15	ВВ	1	118,73	ВВ	1	97,56	В	1
Тюменская область	26,06	Н	4	32,76	У	5	31,91	У	4
Ханты-Мансийский автономный округ	13,81	Н	5	24,93	У	3	25,29	С	3
Ямало-Ненецкий автономный округ	2,29	ВН	6	3,12	Н	6	2,29	ВН	6
Челябинская область	127,68	ВВ	2	104,03	ВВ	2	87,50	Х	2

Примечания:

Знач. – значение индикатора в единицах измерения, указанных в заголовке таблицы.

Сост. – уровни состояния индикатора (весьма низкий (ВН); низкий (Н); удовлетворительный (У); средний (С); хороший (Х); высокий (В); весьма высокий (ВВ).

Мес. – место территории среди рассматриваемого круга территорий.

Состояние данного индикатора, наряду с состоянием индикаторов численности исследователей с учеными степенями доктора и кандидата наук и индикатора поступления патентных заявок на интеллектуальную собственность формирует состояние научно-исследовательского потенциала человеческого капитала территории (рис. 5). Рассчитав аналогичным путем оценки уровня состояния по всем индикаторам, формирующим научно-исследовательский потенциал, получаем динамическую картину состояния научно-исследовательского потенциала субъектов УрФО за исследуемый период. Как видно из рис. 7, в целом в УрФО и в большей части его субъектов (за исключением Тюменской области с автономными округами) произошло некоторое снижение научно-исследовательского потенциала на фоне того, что в целом по УрФО его уровень за исследуемый период был стабильно высоким. Лидером по уровню научно-исследовательского потенциала является

Свердловская область, хороший уровень в Челябинской области, к аутсайдерам можно причислить Ямало-Ненецкий автономный округ.

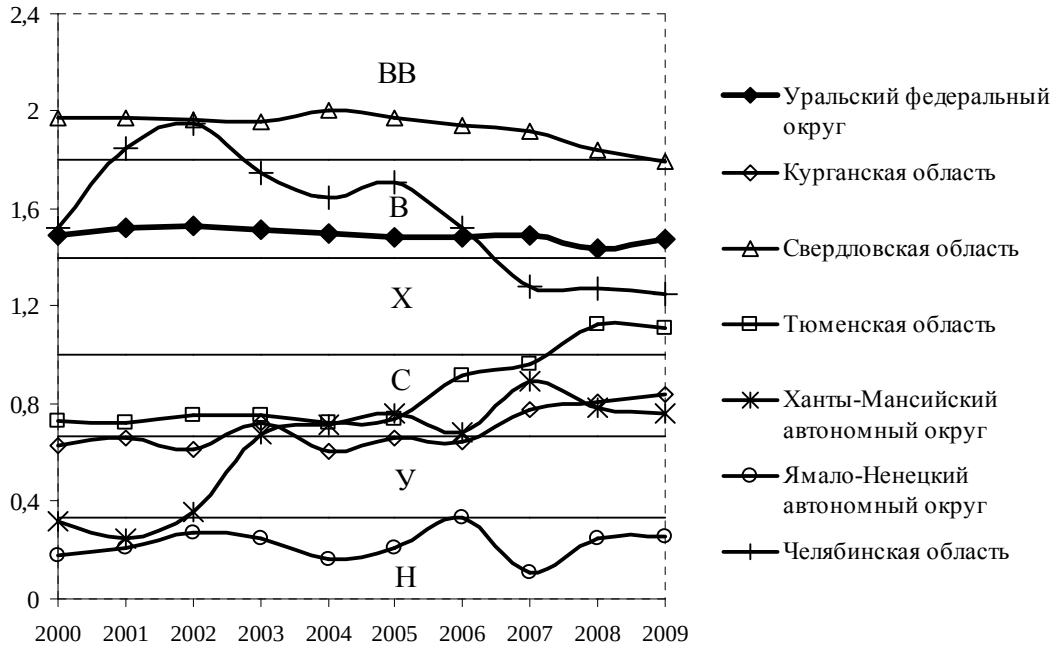


Рис. 7. *Динамика изменения научно-исследовательского потенциала субъектов УрФО в 2000-2009 гг.*

Полученные оценки демонстрируют возможности разработанной методики. Использованные при их расчете пороговые значения были получены экспертным путем. Однако из приведенных результатов видны определенные преимущества применения индикативного анализа к оценкам человеческого капитала и его состояния. Метод позволяет соразмерно сопоставить различные части человеческого капитала территорий и выявить влияние ключевых факторов его формирования, то есть обеспечивает комплексность анализа человеческого капитала и процессов его движения. Кроме того, предложенный подход удобно использовать для сравнительного сопоставления территорий, особенно территорий регионов страны по уровням развития человеческого капитала и его составляющих.

Целесообразность приближенных к истине оценок национального богатства в целом и человеческого капитала в частности обусловлена необходимостью определения критериев устойчивого развития, которое предполагает экономический рост, происходящий без ущерба потребностям и интересам будущих поколений людей.

Диагностика состояния человеческого капитала регионов России необходима для выработки механизма управления движением человеческого капитала, разработки направлений повышения его социально-экономической эффективности, определения путей его эффективного использования с учетом межрегионального взаимодействия. Высокое качество человеческого капитала наряду с эффективной экономикой – основа инновационной экономики и высокого уровня качества жизни населения России.

Список литературы

1. *Беккер Г.С.* Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории. М.: МГУ ВШЭ, 2003. 672 с.
2. *Белкин В.Н., Виноградова В.Ю.* Инновационная активность человеческого капитала. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2009. – 74 с.
3. *Васильева Е.* Анализ методологических подходов к измерению человеческого капитала. Федерализм. 2010. №1. С. 89-96.
4. *Васильева Е.В., Гурбан И.А.* Диагностика качества жизни населения регионов России // Вестник Тюменского государственного университета. 2010. №4. С. 186-192.
5. *Корчагин Ю.А.* Широкое понятие человеческого капитала. Воронеж: ЦИРЭ, 2009.
6. *Куклин А.А., Черепанова А.В., Некрасова Е.В.* Социально-демографическая безопасность регионов России: проблемы диагностики и прогнозирования // Народонаселение. 2009. №2(44). С. 121-133.
7. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территорий / А.И. Татаркин, Д.С. Львов, А.А. Куклин, А.Л. Мызин. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1999. – 276 с.
8. *Мызин А.Л., Гурбан И.А.* Проблемы оценки человеческого капитала в контексте исследования национального богатства регионов России // Экономика региона. 2011. №1. С. 104-110.
9. *Соболева И.В.* Парадоксы измерения человеческого капитала. Научный доклад. – М.: Институт экономики РАН, 2009. – 50 с.