

МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Е.В. МИХАЛКИНА,

доктор экономических наук, профессор,
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия,
e-mail: mikhalkina_e@mail.ru;

Н.А. КОСОЛАПОВА,

кандидат технических наук, доцент,
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия,
e-mail: natkos@aanet.ru;

О.Я. СЕНЬКИВ,

аспирант, Южный федеральный университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия,
e-mail: senkivolga@rambler.ru

В статье методами регрессионного анализа описана модель и осуществлена оценка влияния факторов социально-экономического развития регионов России на формирование человеческого потенциала. Согласно модели наиболее значимыми факторами формирования человеческого потенциала являются: численность обучающихся по программам начального профессионального образования на 10 000 человек, расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование, ожидаемая продолжительность жизни, библиотечный фонд на 1000 человек, общая площадь жилых помещений, приходящаяся на 1 жителя, расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на социальную политику. Оценка факторов подтверждает то, что для достижения конкурентных преимуществ необходимо инвестировать во все компоненты человеческого капитала. Разработка комплексной стратегии формирования и развития человеческого потенциала позволит обеспечить эффективность инвестиций в человеческий капитал.

Ключевые слова: капитал здоровья; капитал культуры; капитал образования; социально-экономическое положение регионов России; человеческий капитал; человеческий потенциал; методы регрессионного анализа.

ASSESSMENT MODEL FOR THE RUSSIAN REGIONS' SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT FACTORS IMPACT ON THE HUMAN POTENTIAL BUILDING

E.V. MIKHALKINA,

Doctor of Economics (DSc), Professor,
Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,
e-mail: mikhalkina_e@mail.ru;

N.A. KOSOLAPOVA,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,
e-mail: natkos@aanet.ru;

O.Y. SENKIV,

Post-graduate Student,
Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,
e-mail: senkivolga@rambler.ru

In the article, regression analysis is used to describe the model and provide an assessment of factors of the socio-economic development of Russian regions in 2012 that are most influential in building human potential. According to the model, among the most important factors are: the number of students enrolled in the programs in initial vocational education per 10 000 population, the expenses of consolidated budgets of subjects of the Russian Federation for education, life expectancy, library stock per 1000 population, the total living area per 1 inhabitant, the expenses of consolidated budgets of subjects of the Russian Federation for social policy. Assessment of the factors confirms that to achieve the competitive advantage, investments are required in all the components of human capital. Development of an integrated strategy to build human potential will ensure the efficiency of investment in human capital.

Keywords: health capital; culture capital; education capital; social and economic situation in the Russian regions; human capital; human potential; methods of regression analysis.

JEL classifications: I31, C35, C38, O15.

Актуальность

В современном мире человеческие ресурсы стали определяющим фактором для достижения конкурентных преимуществ экономики страны: технологические изменения, от которых зависит экономический рост, не привносятся извне, а возникают преимущественно внутри самой макроэкономической системы как результат накопления человеческого капитала. Президент РФ В.В. Путин, выступая на расширенном заседании Государственного Совета РФ с докладом «О стратегии развития России до 2020 года», отметил: «Переход на инновационный путь развития связан, прежде всего, с масштабными инвестициями в человеческий капитал. Развитие человека – основная цель и необходимое условие прогресса современного общества. Это и сегодня, и в долгосрочной перспективе наш абсолютный национальный приоритет. Будущее России, наши успехи зависят от образования и здоровья людей, от их стремления к самосовершенствованию и использованию своих навыков и талантов. От мотивации к инновационному поведению граждан и от отдачи, которую приносит труд каждого человека, будет зависеть будущее России. Без образованного специалиста, без человека с хорошим здоровьем, живущих в хороших условиях, решать инновационные проблемы развития просто нереально, невозможно. Это наша стратегическая задача» (*Официальный сайт Президента России, 2008*). Оценить то, насколько эффективно формируется и развивается человеческий потенциал, можно по масштабам инвестиций, осуществляемых в образование, здравоохранение, развитие отраслей экономики. Так, согласно ранее проведенным исследованиям, отмечается снижение экономического роста (*Михалкина, Скачкова, 2014*). Экономический рост в России основывался не на росте производительности труда, а обеспечивался преимущественно за счет поддержания определенного уровня потребления, в том числе – роста потребительских кредитов и роста заработной платы. В целом, благодаря социально-ориентированной политике государства, при которой расходы на социальные программы по отношению к ВВП не снижаются, обеспечивается в том числе и развитие человеческого потенциала (табл. 1).

Таблица 1

Динамика расходов на социально-культурные мероприятия в расходной части консолидированного бюджета РФ в 2010–2013 гг.*

Период	Расходы на социально-культурные мероприятия, в млрд руб.	Расходы на социально-культурные мероприятия, в % от совокупной величины расходов	Расходы на социальную сферу в % к ВВП
2010	10133,8	57,5	22,5
2011	11245,9	56,2	20,6
2012	13215,2	57,0	21,1
2013	14318,1	57,4	21,4

*Составлено по: (Федеральная служба государственной статистики РФ, 2010; 2011; 2012; 2013).

Так, если в 2010 г. Россия, согласно Докладу о человеческом развитии, занимала 65 место среди 187 стран мира по ИРЧП (0,719), то к 2014 г. показатели развития человеческого потенциала улучшились. Об этом свидетельствует положительная динамика, отмеченная в Докладе 2014 г. (57 место, ИРЧП = 0,778) (ПРООН, 2010; 2014).

Эволюция теоретических взглядов на сущность человеческого потенциала и его оценку в истории экономической мысли

Первые фундаментальные исследования в области качественной и количественной оценки производительных способностей человека и их значения в экономическом развитии были сделаны представителями английской классической политической экономии, увидевшими ведущую роль образования, квалификации, здоровья нации в то время, когда она не была еще столь очевидной.

Еще в XVII в. У. Петти в качестве главного богатства страны обосновывал население, людей, обладающих живыми действующими силами: «представляется разумным, чтобы то, что мы называем богатством, имуществом или запасом страны и что является результатом прежнего или прошлого труда, не считалось бы чем-то отличным от живых действующих сил, а оценивалось бы одинаково» (Петти, 1940. С. 58). Он предпринял попытку оценить денежную стоимость производительных качеств человеческой личности, предложил метод подсчета ценности каждого человека и потерь, которые имеет страна от гибели людей во время войны, эпидемий, от ссылки их за границу, на службу другим государствам. При этом У. Петти исследовал категории «стоимость» и «ценность» не созидательных качеств человека как таковых, а самого человека в целом.

В XVIII в. А. Смит разработал фундаментальные понятия экономики – «производительность труда», «производительные силы рабочих», «простой и сложный труд» и т. д. В своем труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» А. Смит показал, что решающая роль в производстве богатства принадлежит работнику, его навыкам и способностям. А. Смит полагал, что «приобретение... способностей, считая также содержание их обладателя в течение его воспитания или ученичества, всегда требует действительных издержек, которые представляют собою основной капитал, который как бы реализуется в его личности. Эти способности, являясь частью состояния такого лица, вместе с тем становятся частью богатства всего общества, к которому оно принадлежит. Большую ловкость и умение рабочего можно рассматривать с той же точки зрения, как и машины и орудия производства, которые сокращают или облегчают труд и которые, хотя и требуют известных расходов, но возмещают эти расходы вместе с прибылью» (Смит, 2008. С. 21). В силу этого расходы, связанные с производительными вложениями в человека, способствуют росту его производительности труда и возмещаются вместе с прибылью.

А. Смит подчеркивал высокое значение образования для увеличения богатства страны. По его мнению, «чтобы предотвратить едва ли не всеобщую дегенерацию людей, образованию бедноты должно уделяться внимание всего общества» (Смит, 2008. С. 85). Расходы на обучение А. Смит рассматривал как инвестиции.

Роль образования населения связывал с экономической отсталостью страны другой классик политэкономии – Д. Рикардо, одним из первых рассмотревший понятия «рабочая сила», «издержки воспроизводства рабочей силы», «затраты на образование» широких народных масс (Рикардо, 2008. С. 125). Рикардо видел причину «бедствий» в «недостатке образования во всех слоях народа», и «чтобы последний стал счастливее, надо только улучшить систему управления и обучения» (Рикардо, 2008. С. 458).

Теория воспроизводства рабочей силы К. Маркса является творческим развитием концепции А. Смита. Он трактовал самого человека как основной капитал, подчеркивая большое значение в его развитии и накоплении образования производственного опыта и затрат свободного времени. Выделение К. Марксом необходимого и прибавочного труда, продукта как ключевых понятий его экономической теории может оказаться полезным в анализе простого и расширенного воспроизводства рабочей силы отдельного человека и общества в целом (Маркс, 2013. С. 38). Категория стоимости рабочей силы близка по своему содержанию понятию издержек воспроизводства рабочей силы, а при расчете ее величины за время жизни человека – сумме пожизненных затрат на содержание человека и инвестиций в человеческий капитал.

А. Маршалл допускал, что оценка капитальной стоимости человека может быть полезна, и обсуждал подход капитализации чистых заработков к оценке человеческого капитала. Он подчеркивал сходство процессов инвестирования средств в человеческие и неодушевленные вещественные активы. Личные качества и способности А. Маршалл называл непередаваемыми благами. Он ис-

пользует понятие «личный капитал»: «мотивы, побуждающие человека накапливать личный капитал как вложения в образование его сына, схожи с теми, которым подчиняется накопление капитала для его сына» (*Маршалл, 2008. С. 98*).

Другой представитель неоклассической политэкономии, П. Самуэльсон, считал, что люди представляют собой для общества такой же капитал, как и машины. Следовательно, общество должно расходовать больше на цели образования, чтобы тем самым способствовать экономическому росту (*Самуэльсон, 2008. С. 56*).

Последующие поколения экономистов в своих трудах пришли к выводу, что совершенствование способностей человека представляет собой накопление капитала. К концу XIX в. в экономической теории уже сформировалось направление, трактовавшее человека и его способности как капитал.

Дж. Милль писал, что, поскольку ценные качества и даже производительную силу человека невозможно отделить от него и передать другому, некоторые ученые отрицают за этими способностями человека право признаваться богатством. «Мне, однако, представляется, что мастерству ... рабочего, которое составляет ценное и довольно долговечное качество, столь же неправомерно отказывать в праве называться богатством на том основании, что оно неотделимо от человека, как угольной шахте или фабрике на том основании, что они неотделимы от своего месторождения» (*Милль, 2007. С. 13*). Самого человека Дж. Милль не рассматривал как богатство. Он представляет цель, во имя которой существует богатство. Но его приобретенные способности, которые выступают как средство и порождены трудом, попадают в эту категорию.

Л. Вальрас утверждал, что человек является «естественным и вечным капиталом. Естественным – потому, что он не произведен искусственно, вечным – потому, что каждое поколение воспроизводит себе подобных» (*Вальрас, 2000. С. 38*).

Как самостоятельный раздел экономического анализа теория человеческого капитала оформилась в 60-х гг. XX в. благодаря работе американских экономистов Г. Беккера и Т. Шульца. Научная общественность по достоинству оценила научные исследования и созданные теории человеческого капитала для мировой экономики и науки. За вклад в теорию человеческого капитала были присуждены две Нобелевские премии – Т. Шульцу (*Schultz, 1971*) в 1979 г. и Г. Беккеру (*Becker, 1964*) в 1992 г., что свидетельствует о выдающемся вкладе этих ученых в экономическую теорию. Эта теория была востребована, так как могла учесть все кардинальные изменения, происходящие под воздействием НТР, могла адекватно осветить роль и значение человека в новых условиях.

Шульц предложил следующее определение: «Все человеческие ресурсы и способности являются или врожденными, или приобретенными. Каждый человек рождается с индивидуальным комплексом генов, определяющим его врожденный человеческий потенциал. Приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями, мы называем человеческим капиталом» (*Shultz, 1968. P. 24*).

Системный вид теория человеческого капитала получила в монографии Г. Беккера «Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ» (*Becker, 1993. P. 21*). Эта работа стала основой для всех последующих исследований в данной области и была признана классикой современной экономической науки. Научные работы Г. Беккера были новаторскими и способствовали развитию теории человеческого капитала. В основу анализа Г. Беккер положил представления о человеческом поведении как рациональном и целесообразном, применяя такие понятия, как редкость, цена, альтернативные издержки и т. п. к самым разнообразным аспектам человеческой жизни, используя также категории, которые традиционно находились в ведении других социальных дисциплин.

По Беккеру, человеческий капитал – это совокупность врожденных способностей и приобретенных знаний, навыков и мотиваций, целесообразное использование которых способствует увеличению дохода (на уровне индивида, предприятия или общества) (*Беккер, 2003. С. 159*). «Расходы на образование, профессиональную подготовку работника на рабочем месте или в специализированном учебном заведении, затраты на здравоохранение – все это именно вложения в человеческий капитал, который представляет собой такую же неотъемлемую часть национального богатства, как заводы, фабрики, жилые дома, оборудование и прочие виды так называемого физического капитала» (*Беккер, 1996. С. 4*).

Переход к новому целеполаганию и соответствующей системе приоритетов, в которых глобальной целью признаётся развитие человеческого потенциала, сформировался в конце 1980-х гг. Свообразный толчок такому развитию дала концепция человеческого развития А. Сена, который использовал подход «с точки зрения возможностей» и обосновал положение о том, что процесс

развития – это не возрастание только материального или экономического благосостояния, а расширение возможностей человека, которое подразумевает «большую свободу выбора, чтобы каждый мог выбирать из большого числа вариантов ту цель и тот образ жизни, которые он считает предпочтительными». А. Сен считает, что экономическое развитие необходимо понимать прежде всего как человеческое развитие на основе не только повышения дохода на душу населения, но и достаточного уровня государственных инвестиций в социальную сферу (а не в вооружение), а также справедливого распределения ресурсов в экономике (Сен, 2014. С. 26).

В концепции человеческого развития, разрабатываемой в продолжение теоретических положений А. Сена в ежегодных докладах международной организации «Программа развития ООН» (ПРООН) «Отчет о развитии человечества», акцентируется, в первую очередь, необходимость поиска баланса между экономической эффективностью и социальной справедливостью.

Наиболее популярным среди российских ученых методом оценки человеческого капитала и человеческого потенциала является «индикаторный» подход. Со статистической точки зрения человеческий потенциал обладает важным преимуществом: для него существуют «натуральные» измерители, которые расширяют возможности анализа. Речь идет о различных показателях деятельности системы образования, таких как уровень грамотности населения; среднее число лет обучения в расчете на 1 чел.; коэффициенты зачисления молодежи в учебные заведения разного уровня; доли работников с теми или иными уровнями полученного образования; балльные оценки качества знаний учащихся согласно результатам международных тестовых испытаний и т. д. В рамках индикаторного подхода они используются в качестве обобщающих характеристик запасов человеческого капитала, имеющихся в разных странах. Главное преимущество «индикаторного» подхода – широкая доступность необходимых для него данных.

Индикаторный подход измерения человеческого потенциала получил широкое распространение благодаря возможности определения уровня развития государств и сравнения составляющих человеческого потенциала. Оценка качества жизни с использованием индекса развития человеческого потенциала строится на трех базовых показателях: продолжительность жизни населения (долголетие), его образование (определяется показателями грамотности (с весом в 2/3) и доли учащихся среди детей и молодежи в возрасте от 6 до 23 лет (с весом в 1/3)) и ВВП на душу населения (уровень жизни) (Колесов, Маккинли, 2000. С. 48). Индикаторный подход основывается на оценке человеческих ресурсов через показатели деятельности, в том числе системы образования (уровень грамотности населения, среднее число лет обучения в расчете на 1 чел., коэффициент зачисления молодежи в учебные заведения, доля работников с тем или иным уровнем образования и т. п.).

В настоящее время разработана и научно обоснована обобщенная система показателей, включающая количественные и качественные характеристики социально-экономической дифференциации социального развития:

- коэффициент дифференциации индекса развития человеческого потенциала, характеризующий степень различия в социально-экономическом развитии анализируемых стран, регионов внутри страны, социальных групп;
- коэффициент дифференциации индекса здоровья (долголетия), показывающий, насколько состояния здоровья в одной стране (регионе) лучше, чем в другой;
- коэффициент дифференциации индекса образования, этот показатель определяет степень превышения уровня образования населения в одной стране (регионе, другом объекте исследования) над уровнем образования (грамотности) населения другой страны (региона и др.);
- коэффициент дифференциации индекса дохода, определяющий степень экономической дифференциации анализируемых стран или регионов;
- коэффициент дифференциации индекса смертности, как показатель различий в состоянии здоровья сравниваемых стран или регионов;
- коэффициент дифференциации уровня профессионального образования, отражающий различия в степени охвата обучением второй и третьей ступени образования в исследуемых странах или регионах.

В дополнение к используемому ИРЧП, который является сводным показателем, опирающимся на среднестрановые статистические данные и не учитывающим внутреннего неравенства, были введены три новых индикатора: Индекс человеческого развития, скорректированный с учетом социально-экономического неравенства (ИЧРН), Индекс гендерного неравенства (ИГН) и Индекс многомерной бедности (ИМБ) (ПРООН, 2014).

Также существуют и другие интегральные показатели:

Индекс физического качества жизни – позволяет измерять качество жизни или благосостояние населения страны. Вычисляется как среднее арифметическое из индексированной младенческой смертности, индексированной ожидаемой продолжительности жизни годовалых детей и процента грамотных (Morris, 1979).

«Истинный показатель прогресса» – концепция в «зелёной экономике» и экономике благосостояния, предлагаемая на замену ВВП для измерения экономического роста (Anielski, Rowe, 1999).

Индекс развития с учётом неравенства полов – оценивает человеческое развитие по тем же критериям, что и ИРЧП. Различие заключается в том, что, чем выше разница в трёх составляющих показателя для мужчин и женщин, тем ниже данный индекс (ПРООН, 2014).

Индекс гендерного неравенства – оценивает неравенство, связанное с возможностями достижений между мужчинами и женщинами в трех измерениях: репродуктивном здоровье, расширении прав и возможностей, а также на рынке труда (ПРООН, 2014). Измерение наделённости полномочиями по полам фокусируется на неравенстве возможностей полов, а не на их способностях. Индекс основывается на показателях политического участия, экономического участия и статистики денежных доходов.

План благосостояния Вандерфорда-Райли – показатель уровня жизни, учитывающий несколько показателей на душу населения. В США к ним относят рабочие часы в неделю, ценность собственного имущества физических лиц, отношение числа собственников имущества к числу несобственников, отношение числа работающих на себя к числу всех трудоустроенных, а также процент людей, способных удовлетворить свои первичные нужды (Indicators of Sustainable Development: Guideline sand Methodologies, 2007).

Валовое Национальное Счастье (ВНС) – попытка определить жизненный стандарт через психологические и холистические ценности, понятие, введенное Дж. Вангчуком в 1972 г. (Зыкова, 2012).

Однако, несмотря на распространенность индикативного подхода, его применение имеет ряд ограничений.

Так, отдельные индикаторы (показатели грамотности населения) могут быть полезны при анализе состояния и динамики человеческого капитала в развивающихся странах, но мало что способны сказать о его состоянии и динамике в развитых странах.

Показатель «среднее число лет обучения в расчете на одного человека» не учитывает того, что на разных ступенях образования издержки одного года обучения, так и отдача от него могут сильно различаться. Этот показатель не принимает во внимание различия в качестве обучения, а главное, при его использовании неявно предполагается, что работники с равным образованием являются совершенными субститутами.

Построение модели оценки влияния факторов социально-экономического развития регионов России на формирование человеческого потенциала

Роль развития человеческого потенциала в стимулировании регионального роста является основной темой для российских и зарубежных исследователей (Martinand Sunley, 1998; Nijkampand Poot, 1998; Simkovic, 2013). Проблемы устойчивого и согласованного социально-экономического развития России и отдельных регионов являются приоритетными на данном этапе развития страны. Отсутствие эффективных форм и методов проведения региональной политики привело к дифференциации регионов России по социально-экономическому уровню развития. Для эффективного принятия решений на региональном и федеральном уровне необходимо определить общие факторы, влияющие на уровень социально-экономического развития. Таким образом, мы считаем актуальными исследования в области развития человеческого потенциала.

Для выявления факторов формирования человеческого капитала рассматривались данные о социально-экономическом развитии России и отдельных регионов. Зависимой переменной является индекс человеческого развития, ежегодно публикуемый индекс развития человеческого капитала. Независимые переменные будут включать укрупненные группы показателей образования, здоровья, культуры, доходов.

Капитал здоровья рассматривается как составная часть человеческого капитала и является определяющим при формировании человеческого потенциала общества. Капитал здоровья формируется за счет инвестиций в укрепление здоровья населения и повышение его работоспособности. Уровень продолжительности жизни населения в стране включается в число приоритетных задач,

а следовательно, необходимы последовательные меры по повышению инвестиций на поддержание и обеспечение здоровья населения. Так, за последние годы наметилась положительная тенденция роста средней ожидаемой продолжительности жизни населения России. Согласно Докладу о развитии человека за 2010 год средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении составляла 67,2, а уже в Докладе 2013 года был отмечен показатель средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении 69,1 (*ПРООН, 2010; 2013*). По данным Росстата, в 2014 г. ожидаемая продолжительность жизни при рождении возросла и составила 70,8. Здоровье населения является основным условием формирования и функционирования человеческого потенциала, поскольку от показателей общественного здоровья зависит возможность приобщения индивидуума к трудовой деятельности. Потери общественного здоровья (инвалидность, заболеваемость, смертность) приводят к огромному экономическому ущербу. Ежегодно ухудшение здоровья населения РФ, занятого в экономике, соразмерно потерям 6,5% ВВП (*Прохоров, 2005. С. 24*).

Капитал здоровья является неотъемлемой и базовой частью человеческого капитала. Выделим основные составляющие факторы капитала здоровья: коэффициенты младенческой смертности, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, число больничных коек на 10 000 чел., мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10 000 чел. населения, численность врачей на 10 000 чел., численность среднего медицинского персонала на 10 000 чел., заболеваемость на 1000 чел. населения, расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на здравоохранение.

В индекс развития человеческого потенциала включены показатели, характеризующие уровень образования и, соответственно, инвестиций в образование. В соответствии с наиболее передовыми воззрениями инвестиции в образование являются наиболее эффективными инвестициями. Нацеленность России на повышение международной конкурентоспособности ставит новые вопросы относительно возможностей и объема образовательной и научно-исследовательской подготовки кадров, их взаимосвязи, а также мер, направленных на формирование соответствующих умений и навыков выпускников, отвечающих требованиям рынка труда, промышленности и общества. Многие теории связывают рост производительности труда и инноваций с инвестициями в образование и ролью человеческого капитала в экономическом развитии, это является главным обыкновением государственных инвестиций на образование и профессиональную подготовку (*Lucas, 1988. P. 70*).

Россия тратит на образование (в целом на все уровни) почти на четверть меньше, чем страны ОЭСР. Относительно расходов на науку ситуация аналогичная. Например, в США вложения в науку составляют 2,88% ВВП, в Китае – 1,88% ВВП, в России – 1,06% ВВП. В то же время расходы федерального бюджета на образование постепенно сокращаются, от 0,91% ВВП в 2013 г. до 0,69% ВВП в 2015 г. Кроме того, доля расходов ФБ на образование также сокращается по отношению к общему объему его расходов: с 4,5% в 2013 г. до 3,6% в 2015 г. (в 2014 г. – 3,9%) (*Министерство финансов РФ, 2014*). Хотя, согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, был запланирован рост инвестиций в сферу образования до 6,3% (*КонсультантПлюс, 2008*).

Роль образования в развитии общества и обеспечении благосостояния страны переоценить невозможно, именно от уровня образованности общества зависит возможность государства оставаться конкурентоспособным на мировом рынке. Выделим основные, составляющие капитал образования, факторы: охват детей дошкольными образовательными учреждениями, в процентах от численности детей соответствующего возраста, численность обучающихся общеобразовательных учреждений, численность учителей, численность обучающихся по программам начального профессионального образования на 10 000 чел. населения, численность студентов государственных и муниципальных образовательных учреждений среднего профессионального образования на 10 000 чел. населения, численность студентов учреждений высшего профессионального образования на 10 000 чел. населения, численность профессорско-преподавательского персонала образовательных учреждений высшего профессионального образования.

Человеческий капитал является движущей силой НТП: в ходе развития науки результатом становятся не только созданные интеллектуальные продукты, на базе которых затем появляются новые технологии, услуги, но происходит преобразование самих участников этого процесса, которые становятся носителями новых знаний, их активными распорядителями. В информационном обществе наука превращается не просто в «непосредственную производительную силу», но и в своеобразный «генератор человеческого капитала» (*Гладышева, Горбунова, Голубева, 2013. С. 24*). «Само существование сферы НИОКР становится необходимым условием экономического роста, поскольку обеспечивает

интенсивное накопление человеческого капитала» (Исаенко, 2002. С. 37). Именно фундаментальные научные исследования обеспечивают прорыв к новым знаниям, ориентированным на будущее. Они определяют дальнейшую стратегию развития экономики страны.

Немаловажным в формировании человеческого потенциала является уровень культуры населения. Решение проблемы формирования и сохранения человеческого потенциала возможно лишь при условии повышения благосостояния населения, в первую очередь за счет роста заработной платы. Благосостояние населения – уровень обеспечения потребностей человека материальными и нематериальными благами.

Для построения модели оценки введем обозначения выбранных нами показателей, характеризующих формирование человеческого потенциала (табл. 2).

Таблица 2

Условные обозначения показателей

	Полное название показателя
x_1	Охват детей дошкольными образовательными учреждениями, в процентах от численности детей соответствующего возраста
x_2	Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях, тыс. чел.
x_3	Численность учителей, тыс. чел.
x_4	Численность обучающихся по программам начального профессионального образования на 10 000 чел. населения
x_5	Численность студентов государственных и муниципальных образовательных учреждений среднего профессионального образования на 10 000 чел. населения
x_6	Численность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования на 10 000 чел. населения
x_7	Численность профессорско-преподавательского персонала образовательных учреждений высшего профессионального образования, чел.
x_8	Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, чел.
x_9	Внутренние затраты на научные исследования и разработки, млн руб.
x_{10}	Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование, млн руб.
x_{11}	Коэффициенты младенческой смертности
x_{12}	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении
x_{13}	Число больничных коек на 10 000 чел.
x_{14}	Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10 000 чел. населения
x_{15}	Численность врачей на 10 000 чел.
x_{16}	Численность среднего медицинского персонала на 10 000 чел.
x_{17}	Заболеваемость на 1000 чел. населения
x_{18}	Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на здравоохранение, млн руб.
x_{19}	Численность зрителей театров на 1000 чел. населения
x_{20}	Число посещений музеев на 1000 чел. населения
x_{21}	Библиотечный фонд на 1000 чел. населения (на конец года, экз.)
x_{22}	Среднедушевые денежные доходы населения, в месяц; руб.
x_{23}	Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в процентах от общей численности населения субъекта
x_{24}	Потребительские расходы в среднем на душу населения, в месяц, руб.
x_{25}	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на 1 жителя
x_{26}	Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на социальную политику, млн руб.

Указанные показатели системно характеризуют социально-экономический уровень региона. Оценить взаимосвязь между этими показателями и ИРЧП возможно, воспользовавшись методами регрессионного анализа. В общем виде оцениваемую модель можно представить так:

$$y = f(x) + u = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{26}x_{26} + \varepsilon,$$

где:

y – зависимая, результирующая переменная модели;

x_1, x_2, \dots, x_m – независимые, экзогенные переменные, признаки-факторы или регрессоры;

b_0, b_1, \dots, b_m – параметры модели;

ε – случайный член, случайная составляющая.

Учитывая региональную вариацию показателей, исследование проводилось в два этапа. На первом проведена территориальная дифференциация по представленным показателям. Для этого использованы методы кластерного анализа, он представляет собой совокупность методов, целью которых является классификация наблюдений, описываемых множеством признаков. В результате таких группировок получаются классы (группы, кластеры), в которых содержатся схожие между собой показатели (Михалкина, 2014. С. 329). Поскольку представленные данные имеют различную размерность, то первоначально была выполнена процедура стандартизации. Наилучшим вариантом кластерной структуры для наших данных стало разбиение на четыре кластера, при уровне сходства 81,2% (табл. 3).

Таблица 3

Отнесение регионов РФ к кластерам

Первый кластер	
Московская область	Санкт-Петербург
Второй кластер	
Воронежская область	Свердловская область
Краснодарский край	Тюменская область
Республика Дагестан	Челябинская область
Республика Башкортостан	Красноярский край
Республика Татарстан	Иркутская область
Пермский край	Новосибирская область
Нижегородская область	
Самарская область	
Третий кластер	
Москва	
Четвертый кластер	
Алтайский край	Псковская область
Амурская область	Республика Адыгея
Архангельская область	Республика Алтай
Астраханская область	Республика Бурятия
Белгородская область	Республика Ингушетия
Брянская область	Республика Калмыкия
Владимирская область	Республика Карелия
Волгоградская область	Республика Коми
Вологодская область	Республика Марий Эл
Еврейская автономная область	Республика Мордовия
Забайкальский край	Республика Саха
Ивановская область	Республика Северная Осетия-Алания
Кабардино-Балкарская Республика	Республика Тыва
Калининградская область	Республика Хакасия
Калужская область	Ростовская область
Камчатский край	Рязанская область
Карачаево-Черкесская Республика	Саратовская область
Кемеровская область	Сахалинская область
Кировская область	Смоленская область
Костромская область	Ставропольский край
Курганская область	Тамбовская область
Курская область	Тверская область
Ленинградская область	Томская область
Липецкая область	
Магаданская область	
Мурманская область	
Новгородская область	
Омская область	
Оренбургская область	
Орловская область	
Пензенская область	
Приморский край	

Существенными с точки зрения классификации явились следующие показатели: численность обучающихся общеобразовательных учреждений, численность учителей, профессорско-преподавательского персонала образовательных учреждений высшего профессионального образования, численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, внутренние затраты на научные исследования и разработки, расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование, на здравоохранение, численность зрителей театров на 1000 чел., число посещений музеев на 1000 чел., среднедушевые денежные доходы населения, потребительские расходы на душу населения, расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на социальную политику. Статистики для кластеров приведены в табл. 4.

Таблица 4

Статистики кластеров по значимым показателям ¹

Показатели	Статистики	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 4
Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях, тыс. чел.	среднее	506,5	312,9	114,5
	минимум	378,4	56,2	7,3
	максимум	634,6	512,5	374
Численность учителей, тыс. чел.	среднее	32	24,1	9,0
	минимум	26,5	4	0,6
	максимум	37,5	40,8	27
Численность профессорско-преподавательского персонала образовательных учреждений ВПО, чел.	среднее	18188,5	6598	2347,6
	минимум	7849	956	3
	максимум	28528	10060	10587
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, чел.	среднее	83504,5	12208,5	2448,8
	минимум	80660	1130	19
	максимум	86349	40882	17306
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, млн руб.	среднее	84798,5	11505,8	2013,8
	минимум	84645,4	872,3	34,9
	максимум	84951,5	44524	17601,1
Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование, млн руб.	среднее	89606,8	38234,6	14848,9
	минимум	75322,8	6829,5	2720
	максимум	103890,8	64267,7	42704
Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на здравоохранение, млн руб.	среднее	57856,8	13550,6	9285,3
	минимум	42242,7	6043,4	1469,1
	максимум	73470,8	27766,9	27766,9
Численность зрителей театров на 1000 чел. населения	среднее	344,5	165	172,8
	минимум	102	35	23
	максимум	587	279	373
Число посещений музеев на 1000 чел. населения	среднее	2324,5	445,9	452,9
	минимум	422	23	23
	максимум	4227	1092	1487
Среднедушевые денежные доходы населения в месяц, руб.	среднее	28747	18593,2	18982,6
	минимум	27795	13755	10184
	максимум	29699	28457	47857
Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц, руб.	среднее	20903,5	13415,7	12848,7
	минимум	19680	6984	4536
	максимум	22127	19222	26165
Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на социальную политику, млн руб.	среднее	55724,9	12345,9	8788,95
	минимум	44001,3	5533,7	1418,4
	максимум	67448,5	29780,2	29780,2

В первый кластер вошли Московская область и Санкт-Петербург. Московская область и Санкт-Петербург имеют достаточно высокий уровень социально-экономического развития, который проявляется в том числе в низком уровне безработицы и факторах, связанных с развитием социальной

¹ В таблице не представлены данные по третьему кластеру, так как в его составе только один регион: г. Москва.

инфраструктуры, на которую выделяются большие денежные средства. Обладая мощным ресурсным потенциалом, что определяет хорошие бюджетные, социальные и макроэкономические показатели, данные регионы имеют неоспоримое преимущество в уровне экономического развития. И тот и другой очень близки по таким показателям, как: охват детей дошкольными образовательными учреждениями, численность учителей, численность обучающихся по программам начального профессионального образования на 10 000 чел., внутренние затраты на научные исследования и разработки, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, число больничных коек на 10 000 чел., среднедушевые денежные доходы населения, численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, потребительские расходы на душу населения, общая площадь жилых помещений, приходящаяся на 1 жителя. Остальные показатели отличаются в незначительной степени.

Во втором кластере уже наблюдается больший разброс средних показателей, чем в предыдущем кластере. Здесь представлены области практически всех федеральных округов, наиболее многочислен Приволжский федеральный округ (5 областей), в данный кластер также вошли все регионы Уральского (кроме Курганской области) и 3 региона Сибирского федеральных округов.

В третий кластер вошла лишь Москва, так как все ее показатели значительно превышают значения данных показателей для других регионов. Москва исторически, на протяжении многих лет, является лидером в области социально-экономического развития. Концентрация финансовых ресурсов, мощный кадровый потенциал, развитая инфраструктура, особый статус, конкурентоспособность и экспортный потенциал продукции создают предпосылки для высоких позиций данного субъекта.

Четвертый – самый многочисленный кластер, в него вошли 62 региона. Наибольший интерес в нашем исследовании представляет данный кластер, в него включена и Ростовская область.

На втором этапе исследования для самого многочисленного кластера была построена регрессионная модель, исходя из оценок которой можно сказать, что наибольшее влияние на индекс развития человеческого показателя оказывают капитал образования (x_4 – численность обучающихся по программам начального профессионального образования на 10 000 чел. (x_{10} – расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование), капитал здоровья (x_{12} – ожидаемая продолжительность жизни), капитал культуры (x_{21} – библиотечный фонд на 1000 чел.) и уровень жизни населения (x_{25} – общая площадь жилых помещений, приходящаяся на 1 жителя, x_{26} – расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на социальную политику).

$$y = 0,418313 + 0,000361 * x_4 + 0,000001 * x_{10} + 0,003488 * x_{12} - 0,000004 * x_{21} + 0,00266 * x_{25} - 0,000003 * x_{26} \quad (C.0.)$$

Значение множественного коэффициента детерминации $R^2=0.81910115$ показывает, что 81,91% общей вариации результативного признака объясняется вариациями факторных признаков. Выбранные факторы существенно влияют на уровень социально-экономического развития регионов России, о чем говорят коэффициенты эластичности, на основе значений которых можно оценить, на сколько % в среднем по совокупности изменится результат y от своей средней величины при изменении фактора x на 1% от своего среднего значения (табл. 5). Коэффициент эластичности рассчитывается по формуле:

$$E = \frac{\partial y}{\partial x} \frac{x}{y} = b \frac{\bar{x}}{\bar{y}} \quad (1)$$

Таблица 5

Расчет коэффициента эластичности

Показатель	Коэффициент эластичности
Численность обучающихся по программам начального профессионального образования на 10 000 чел.	$E = 0,000361 \times \frac{69,20635}{0,825016} = 0,03$
Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование	$E = 0,000001 \times \frac{14527,04}{0,825016} = 0,02$

Окончание табл. 5

Показатель	Коэффициент эластичности
Ожидаемая продолжительность жизни	$E = 0,003488 \times \frac{69,1073}{0,825016} = 0,3$
Библиотечный фонд на 1000 чел.	$E = -0,000004 \times \frac{6937,921}{0,825016} = -0,03$
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся на 1 жителя	$E = 0,00266 \times \frac{23,80794}{0,825016} = 0,08$
Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на социальную политику	$E = -0,000003 \times \frac{8487,21}{0,825016} = 0,03$

Из таблицы видно, что наибольшее влияние на ИРЧП оказывает ожидаемая продолжительность жизни, так как при ее изменении на 1% от своего среднего значения ИРЧП изменится на 0,297%. Сумма частных коэффициентов эластичности составляет 0,42, таким образом, можно сказать, что индекс развития человеческого потенциала, с увеличением его составляющих, изменяется в меньшей степени, чем факторы, определяющие уровень социально-экономического развития.

Полученные оценки позволяют сделать следующие выводы:

1. Начальное профессиональное образование помогает обеспечить рынок труда рабочими кадрами с различным профилем и качествами. Президент В.В. Путин отметил: «В России доля высококвалифицированных рабочих и специалистов составляет сейчас не более 5 процентов общего числа работающих, в то время когда в государствах с развитой экономикой эта цифра достигает 40%. У нас нет необходимого количества квалифицированных специалистов среднего звена» (*Российская газета*, 2006). Соответственно, вкладываться государству необходимо прежде всего в человеческий капитал, в том числе – в развитие начального профессионального образования.

2. Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на образование включают в себя расходы на дошкольное образование, среднее образование, дополнительное образование школьников, частично среднее профессиональное образование. Часть субъектов Российской Федерации финансирует из регионального консолидированного бюджета расходы на начальное профессиональное образование. В соответствии с передовыми воззрениями, инвестиции в образование являются наиболее эффективными инвестициями, которые только способны сделать общество, особенно в условиях глобализации. Вложения в развитие человеческого фактора и системы образования становятся все более актуальными по мере формирования европейского образовательного пространства и интеграции национальных систем высшего образования в него. Нацеленность России на повышение международной конкурентоспособности ставит новые вопросы относительно возможностей и объема образовательной и научно-исследовательской подготовки кадров, их взаимосвязи, а также мер, направленных на формирование у выпускников соответствующих умений и навыков, отвечающих требованиям рынка труда, промышленности и общества. Значимым становится не столько объем производимого человеческого капитала, сколько свойства, качества, производительность труда, гибкость и инновационные возможности человека, получившего образование.

3. Средняя ожидаемая продолжительность жизни – один из наиболее важных социально-экономических факторов, определяющих бюджетное планирование. Рост продолжительности жизни обуславливает увеличение числа пожилых людей, которых необходимо обеспечивать пенсионными выплатами. С другой стороны, повышение среднего срока жизни россиян означает уменьшение смертности среди людей трудоспособного возраста, что, свою очередь, меняет демографический баланс страны к лучшему. К тому же увеличение продолжительности жизни способствует повышению общей численности населения страны, а значит, и развитию экономики. Следует заметить, средняя ожидаемая продолжительность жизни – важный показатель ее качества.

4. Обратную зависимость между ИРЧП и библиотечным фондом можно объяснить тем, что в связи с широким распространением информационных технологий большей популярностью пользуются электронные книги, а библиотеки утрачивают былую актуальность.

5. Принимая во внимание сугубо российскую специфику, можно утверждать, что жилищные условия граждан и степень удовлетворения потребности в жилье (мерой которой выступает общая

площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на 1 жителя) на сегодняшний день являются адекватными индикаторами качества жизни россиян в целом.

6. Прослеживается обратная зависимость между ИРЧП и расходами консолидированных бюджетов субъектов РФ на социальную политику. Главная причина этого парадоксального факта видится в том, что выделенные средства на социальную политику расходуются неэффективно.

Результаты, полученные в ходе исследования, можно объяснить тем, что, во-первых, не учтена эффективность осуществляемых инвестиций в человеческий капитал; во-вторых, в анализ не вошли показатели качества образования, здравоохранения, поскольку данные показатели отсутствуют в базах данных; и оценка качества образования и здравоохранения выступает сложным – но очень перспективным направлением дальнейших научных исследований.

Необходимо отметить, что в уравнении регрессии присутствуют индикаторы не только системы здравоохранения и образования, что подтверждает нашу гипотезу о необходимости инвестировать в каждый элемент человеческого капитала. Этот факт указывает на необходимость разработки комплексной стратегии формирования и развития человеческого капитала в России.

Полученные результаты могут являться основой для последующей экспертной оценки и проведения эффективных изменений в региональном развитии (в том числе при разработке региональных бюджетов).

ЛИТЕРАТУРА

- Беккер Г. (1996). Не жалейте денег на людей // *Бизнес Уик*, № 6.
- Беккер Г. (2003). Человеческое поведение. Экономический подход. М.
- Вальрас Л. (2000). Элементы чистой политической экономии. Теория общественного богатства. М.
- Владимиров Д. (2006) Космос – это здорово // *Российская газета* – Федеральный выпуск, 2 сентября, № 4161.
- Гладышева А., Горбунова О., Голубева Л. (2013). Образовательная компонента человеческого капитала как один из важнейших факторов поддержания конкурентоспособности государства в условиях информационного общества // *Социально-экономические явления и процессы*, № 9 (055).
- Зыкова Т. (2012). Как проиндексировать счастье? // *Российская газета* – Столичный выпуск, 5 апреля, № 5747 (74) (<http://m.rg.ru/2012/04/05/bogach.html>).
- Исаенко А. (2002). Человеческий капитал – определяющий фактор экономического роста // *Человек и труд*, № 3.
- Колесов В., Маккинли Т. (2000). Человеческое развитие: новое измерение социально-экономического прогресса. Учебное пособие. М.: Права человека.
- КонсультантПлюс (2008). Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года // *КонсультантПлюс* (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90601/?frame=1).
- Маркс К. (2013). Капитал, т. 1 / В кн.: Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23. М.
- Маршалл А. (2009). Принципы экономической науки / В кн.: Классика экономической мысли: Сочинения. М.
- Милль Дж. (2007). О свободе. М.
- Министерство финансов РФ (2014). Исполнение федерального бюджета // *Министерство финансов РФ* (http://www.minfin.ru/ru/performance/budget/federal_budget/budgeti/11-14/).
- Михалкина Е.В. (ред.) (2014). Управление человеческими ресурсами: методы исследования. Р-н/Д.: Изд-во Южного федерального университета.
- Михалкина Е.В., Скачкова Л.С. (2014). Обзор российских методик прогнозирования спроса и предложения труда и компетенций // *TerraEconomicus*, т. 12, № 4.
- Официальный сайт Президента России (2008). Путин В.В. Выступление на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года» // *Официальный сайт Президента России* (<http://archive.kremlin.ru/text/appears/2008/02/159528.shtml>).
- Петти В. (1940). Экономические и статистические работы. М.
- ПРООН (2010). Доклад о развитии человека в 2010 году. Реальное богатство народов: пути к развитию человека // (<https://www.un.org/ru/development/hdr/2010/>).
- ПРООН (2013). Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире // *UNDP. Human Development Reports* (http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2013_RU.pdf).

ПРООН (2014) Доклад о человеческом развитии 2014 «Обеспечение устойчивого прогресса человечества: Уменьшение уязвимости и формирование жизнестойкости» // *UNDP. Human Development Reports* (<http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-summary-ru.pdf>).

Прохоров Б. (2005). Медико-демографическая классификация регионов России // *Проблемы прогнозирования*, № 4.

Рикардо Д. (2008). Начала политической экономии / В кн.: Классика экономической мысли: Сочинения. М.

Самуэльсон П. (2008). Проблемы экономического роста и стабильности цен в развитой экономике. М.

Сен А. (2004). Развитие как свобода. М.: Новое издательство.

Смит А. (2008). Исследование о природе и причинах богатства народов / В кн.: Классика экономической мысли: Сочинения. М.

Федеральная служба государственной статистики РФ (2008). Россия в цифрах. Стат. сб. М.: Росстат.

Федеральная служба государственной статистики РФ (2010). Россия в цифрах. Стат. сб. М.: Росстат.

Федеральная служба государственной статистики РФ (2011). Россия в цифрах. Стат. сб. М.: Росстат.

Федеральная служба государственной статистики РФ (2012). Россия в цифрах. Стат. сб. М.: Росстат.

Федеральная служба государственной статистики РФ (2013). Регионы России. Социально-экономические показатели. М.: Росстат.

Федеральная служба государственной статистики РФ (2013). Россия в цифрах. Стат. сб. М.: Росстат.

Anielski M. and Rowe J. (1999). The Genuine Progress Indicator. 1998 Update Executive Summary. San Francisco: Redefining Progress (http://www.rprogress.org/publications/1999/gpi1998_execsum.pdf).

Becker G. (1964). Human Capital. New York.

Becker G. (1993). Human capital. The University of Chicago Press. Chicago, London.

Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies (2007). New York: United Nations publication.

Lucas R. (1988). On the mechanics of economic development // *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, no. 1, pp. 3–42.

Martin P. and Sunley P. (1998). Slow convergence? The new endogenous growth theory and regional development // *Economic Geography*, vol. 74, no. 3.

Morris M. (1979). Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index. New York.

Nijkamp P. and Poot J. (1998). Spatial perspectives on new theories of economic growth // *Annals of Regional Science*, vol. 32, no. 1.

Shultz T. (1968). Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. New York.

Schultz T. (1971). Investment in Human Capital. New York.

Simkovic M. (2013). Risk-Based Student Loans. Washington.

REFERENCES

Becker G. (1996) Do not spare money for men. *Business week*, no. 6. (In Russian.)

Becker G. (2003). Human behavior. The economic approach. Moscow. (In Russian.)

ConsultantPlus (2008). The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020 (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90601/?frame=1). (In Russian.)

Federal State Statistics Service of the Russian Federation (2008). Russia in Figures. Moscow: Rosstat. (In Russian.)

Federal State Statistics Service of the Russian Federation (2010). Russia in Figures. Moscow: Rosstat. (In Russian.)

Federal State Statistics Service of the Russian Federation (2011). Russia in Figures. Moscow: Rosstat. (In Russian.)

Federal State Statistics Service of the Russian Federation (2012). Russia in Figures. Moscow: Rosstat. (In Russian.)

- Federal State Statistics Service of the Russian Federation* (2013). Regions of Russia. Socioeconomic indicators. Moscow: Rosstat. (In Russian.)
- Federal State Statistics Service of the Russian Federation* (2013). Russia in Figures. Moscow: Rosstat. (In Russian.)
- Gladysheva A., Gorbunov O. and Golubeva L.* (2013). Educational component of human capital as one of the most important factors in maintaining the competitiveness of the state in the information society. *Socio-economic phenomena and processes*, № 9 (055). (In Russian.)
- Isaenko A.* (2002). Human capital is a determining factor economic growth. *Man and labor*, no. 3. (In Russian.)
- Kolesov V. and McKinley T.* (2000). Human development: a new dimension of socio-economic progress. Moscow: Prava cheloveka Publ. (In Russian.)
- Marshall A.* (2008). Principles of Economics / *In: Classical economic thought. Essays.* Moscow. (In Russian.)
- Marx K.* (2013). Capital, vol. 1 / *In: Marx K. and Engels F. Works*, vol. 23. Moscow. (In Russian.)
- Mikhalkina E. (ed.)* (2014). Human resources management: research methods. Rostov-on-Don: Publishing House of the Southern Federal University. (In Russian.)
- Mikhalkina E.V. and Skachkova L.S.* (2014). Overview of the Russian methods of competences, labor demand and supply forecasting. *Terra Economicus*, vol. 12, no. 4. (In Russian.)
- Mill J.* (2007). About freedom. Moscow. (In Russian.)
- Petty V.* (1940). Economic and statistical work. Moscow. (In Russian.)
- Prokhorov B.* (2005). Medico-demographic classification of regions of Russia. *Problems of Forecasting*, no. 4. (In Russian.)
- Ricardo D.* (2008). Principles of political economy / *In: Classical economic thought. Essays.* Moscow. (In Russian.)
- Samuelson P.* (2008). Problems of economic growth and price stability in developed economies. Moscow. (In Russian.)
- Sen A.* (2004). Development as freedom. Moscow: Novoe izdatelstvo Publ. (In Russian.)
- Smith A.* (2008). An inquiry into the nature and causes of the wealth of Nations / *In: Classical economic thought. Essays.* Moscow. (In Russian.)
- The Ministry of Finance of the Russian Federation* (2014). Execution of the federal budget (http://www.minfin.ru/ru/performance/budget/federal_budget/budgeti/11-14/) (In Russian.)
- The official site of the President of Russia* (2008). Putin V.V. Speech at an enlarged meeting of the State Board, «Russia's Development Strategy until 2020» (<http://archive.kremlin.ru/text/appears/2008/02/159528.shtml>). (In Russian.)
- Vladimirov D.* (2006). Space – It's Great. *Rossiyskaya Gazeta – Federal Issue*, 2 September, № 4161. (In Russian.)
- Walras L.* (2000). Elements of pure political economy. The theory of social wealth. Moscow. (In Russian.)
- Zykova T.* (2012). How to index happiness? *Rossiyskaya Gazeta – Metropolitan issue*, April 5, no. 5747 (74) (<http://m.rg.ru/2012/04/05/bogach.html>). (In Russian.)
- Anielski M. and Rowe J.* (1999). The Genuine Progress Indicator. 1998 Update Executive Summary. San Francisco: Redefining Progress (http://www.rprogress.org/publications/1999/gpi1998_execsum.pdf).
- Becker G.* (1964). Human Capital. New York.
- Becker G.* (1993). Human capital. The University of Chicago Press. Chicago, London.
- Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies* (2007). New York: United Nations publication.
- Lucas R.* (1988). On the mechanics of economic development // *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, no. 1, pp. 3–42.
- Martin P. and Sunley P.* (1998). Slow convergence? The new endogenous growth theory and regional development // *Economic Geography*, vol. 74, no. 3.
- Morris M.* (1979). Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index. New York.
- Nijkamp P. and Poot J.* (1998). Spatial perspectives on new theories of economic growth // *Annals of Regional Science*, vol. 32, no. 1.
- Shultz T.* (1968). Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. New York.
- Schultz T.* (1971). Investment in Human Capital. New York.
- Simkovic M.* (2013). Risk-Based Student Loans. Washington.

UNDP (2010). Human Development Report 2010. 20th Anniversary Edition. The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development. *United Nations Development Programme*. Human Development Reports (http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/270/hdr_2010_en_complete_reprint.pdf).

UNDP (2013) Human Development Report 2013. The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World. *United Nations Development Programme*. Human Development Reports(http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/14/hdr2013_en_complete.pdf).

UNDP (2014). The 2014 Human Development Report – Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience. *United Nations Development Programme*. Human Development Reports (<http://hdr.undp.org/en/2014-report>).