

УДК 330.8

## АНАЛИЗ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА

Светлана И. Бабина<sup>1, @1</sup>, Ирина Ю. Садовникова<sup>1, @2</sup>

<sup>1</sup> Кемеровский государственный университет, 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, 6

@1 babina-si@rambler.ru

@2 ieinkakem@mail.ru

Поступила в редакцию 20.02.2018. Принята к печати 17.04.2018.

### Ключевые слова:

человеческий капитал, человеческий капитал региона, индекс человеческого развития, структура человеческого капитала, факторы человеческого развития.

**Аннотация:** В статье рассмотрены подходы к определению понятия «человеческий капитал». Отмечается, что человеческий капитал в современной парадигме социально-экономического развития регионов и государства признается в качестве одного из важнейших источников эндогенного долгосрочного экономического роста. Авторами дано определение человеческого капитала региона как совокупности сосредоточенных на территории человеческих ресурсов, обладающих накопленными знаниями, способностями, профессиональными навыками, состоянием здоровья, уровнем культуры и мотивацией. Все перечисленные свойства и характеристики человеческого капитала, сформированные в результате инвестиций конкретных индивидуумов, их семей, а также общества, работодателей и др., целесобразно используются в деятельности и обеспечивают инновационное развитие региональных социально-экономических систем, улучшая тем самым качество жизни населения и создавая условия для дальнейшего его развития.

Человеческий капитал является одним из элементов структуры потенциала региона. В статье представлена сравнительная оценка человеческого капитала Кемеровской области и других субъектов Сибирского федерального округа на основе индекса человеческого развития. Выявлены факторы, которые снижают «человеческий выбор» и обуславливают лишь 7 место Кемеровской области из 12 регионов по индексу человеческого развития.

**Для цитирования:** Бабина С. И., Садовникова И. Ю. Анализ человеческого капитала региона // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2018. № 3. С. 69–74. DOI:10.21603/2500-3372-2018-3-69-74.

Человеческий капитал в современной парадигме социально-экономического развития регионов и государства признается в качестве одного из важнейших источников эндогенного долгосрочного экономического роста. Развитие человека рассматривается как один из основных факторов в новых моделях роста и развития национальных экономических систем. Цель данной статьи – охарактеризовать категорию «человеческий капитал региона», сравнить индекс человеческого развития Кемеровской области с другими Сибирскими регионами. Исходя из цели, основным методом исследования является анализ. В качестве информационной базы использовалась статистика Росстата, а также данные из доклада о человеческом развитии в Российской Федерации «Цели устойчивого развития ООН и Россия», подготовленного Аналитическим центром при Правительстве РФ в 2016 г. [1]. Методологической основой выступают теории человеческого капитала, эндогенного экономического роста, концепция человеческого развития.

Впервые понятие «человеческий капитал» ввел Теодор Шульц, который дал следующее его определение: «Все человеческие способности являются или врожденными, или приобретенными. Каждый человек рождается с индивидуальным комплексом

генов, определяющим его врожденные способности. Приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями, мы называем человеческим капиталом» [2].

В теории человеческого капитала существует несколько подходов к определению сущности данной категории [3; 4].

В первом подходе человеческий капитал определяется как запас и совокупность знаний, способностей, навыков, мотивации, состояния здоровья (Дж.С. Уолш, В. Костюк, Л. Тороу, У. Боуэн и др.). В качестве элементов человеческого капитала сторонники данного подхода выделяют образование, жизненный и трудовой опыт, квалификацию и др. Анализ этих составляющих позволяет образовать представление о накопленном потенциале личности, а также его реализации.

Сторонники второго подхода (Т. Шульц, И. Фишер, Ф. Махлуп и др.) рассматривают человеческий капитал как сформированные за счет вложенных в развитие человека инвестиций знания, способности, здоровье и другие характеристики, которые позволяют ему получать в будущем значительные доходы. Согласно данной концепции каждый человек обладает накопленным потенциалом, обуславливающим качество его человеческого капитала. Характеристики челове-

ческого капитала, реализуемые при соответствующей мотивации, влияют на экономическую эффективность, которая на индивидуальном уровне проявляется в росте доходов человека, на уровне организации – в улучшении результатов деятельности.

В соответствии с третьим подходом сущность человеческого капитала наиболее полно раскрывается через призму экономического и социального эффекта для общества от его использования. Исследователи данного подхода (С. А. Дятлов, А. Н. Добрынин, Е. Д. Цыренова, Р. И. Капелюшников) подчеркивают не индивидуальный доход от реализации потенциала личности, а экономические и социальные результаты для организации и для общества в целом.

М. М. Критский, Л. Г. Симкина, И. В. Ильинский и другие авторы рассматривают человеческий капитал с позиции инновационной экономики. В рамках данного подхода акцент сделан на субъект деятельности, на его саморазвитие и совершенствование, на раскрытие воздействия его творческих способностей на инновационное развитие экономики [4].

Человеческий капитал рассматривается на уровне человека, на уровне предприятия, региона, страны. В структуре человеческого капитала на индивидуальном уровне большинство авторов выделяют четыре вида капитала: профессиональный, культурно-нравственный, предпринимательский и капитал здоровья; на уровне организации – нематериальные активы, структурный капитал (знания, полученные и интегрированные в некоторую структуру, в производственные процессы, культуру коммерческого предприятия) и организационный капитал. На национальном уровне выделяют национальные интеллектуальные активы, здоровье нации, которое характеризуется рядом показателей; развитие экономики страны (национальное богатство страны), определяющее ее потенциал и стратегические перспективы. На основании вышеизложенного можно заключить, что основными структурными составляющими человеческого капитала являются капиталы образования, здоровья, культуры и профессиональный капитал, которые на каждом уровне трансформируются в те или иные показатели и индикаторы.

Основываясь на многообразии подходов к определению категории «человеческий капитал» и раскрытию его сущности, *человеческий капитал региона определяется авторами статьи как совокупность сосредоточенных на территории человеческих ресурсов, обладающих накопленными знаниями, способностями, профессиональными навыками, состоянием здоровья, уровнем культуры. Все перечисленные свойства и характеристики сформированы в результате инвестиций конкретных индивидуумов, их семей, а также общества, работодателей и др., целесообразно используются в деятельности и обеспечивают инновационное развитие региональных социально-экономических систем, улучшая тем самым качество жизни населения и создавая условия для дальнейшего человеческого развития.*

Данное определение правомерно, с нашей точки зрения, для детерминирования человеческого капитала любой территории: города, региона, страны.

Человеческий капитал является одним из элементов структуры потенциала региона. Социально-экономический потенциал региона устанавливает место региона в территориальном разделении труда, а также обеспечивает конкурентоспособность выпускаемых в регионе товаров и услуг [5].

Основными условиями развития человеческого капитала в регионе являются:

- удовлетворительный уровень жизни;
- качество жизни и положительные показатели демографического развития, которые характеризуются необходимым уровнем воспроизводства, низкой смертностью (в первую очередь низким уровнем детской и материнской смертности и населения в трудоспособном возрасте).

Социально-экономический потенциал каждого региона России является важной составляющей национального богатства страны. Качество человеческого капитала влияет на воспроизводственные процессы, от него зависит прибыль конкретных компаний, наполняемость бюджетов всех уровней, рост эффективности производства и привлекательность социальной сферы, качественные изменения в структуре экономики, достижения в научных, технологических, технических, инновационных проектах. Вследствие этого одним из главных условий развития региональной экономики является формирование и развитие его человеческого капитала, соответствующего требованиям современной инновационной экономической системы.

Многочисленные работы авторов посвящены оценкам человеческого капитала на разных уровнях его проявления, взаимосвязям и взаимозависимостям между уровнем научно-технического развития, экономического развития, благосостояния населения и уровнем развития человеческого капитала.

Но как справедливо отмечает К. А. Устинова, разнообразие используемых в исследованиях теоретических положений, методов и данных для оценки влияния человеческого капитала на инновационное развитие и анализа обратного влияния сопровождаются противоречивыми результатами, что приводит к необходимости дополнительных исследований в этом направлении [6].

Развитые страны переживают этап перехода к новой стадии общественного развития, на которой качественные характеристики населения определяют экономические отношения. В нашей стране ученые и государственные деятели отводят человеческому капиталу роль главного фактора достижения экономического роста. Человеческий капитал в современной экономике знаний является ее основным конкурентным преимуществом, представляет потенциал для реализации инноваций, позволяет адаптироваться к условиям глобализации мировой экономики, достигать высокой конкурентоспособности. Исходя из этого, качественный человеческий капитал является суще-

ственным условием социально-экономического развития страны, определяя в конечном итоге его положительную динамику.

В «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» отмечается, что инновационный характер развития экономики будет обеспечиваться также за счет более высоких расходов на человеческий капитал, которые к 2030 г. вырастут до 13,6 % ВВП (в 2011 г. – 9,2 % ВВП). Рост будет происходить как за счет государственных, так и за счет расходов граждан и организаций. В целом повышение качества человеческого капитала определит дополнительно 1 п. п. экономического роста. В инновационном сценарии в среднем за 2013–2030 гг. «фактор образования» повышает ежегодный рост ВВП на 0,7 п. п. Инвестиции в здравоохранение могут повысить рост ВВП на 0,3 п. п. [7].

Теории человеческого капитала определенное значение имели для формирования концепции человеческого развития. Согласно центральной идее этой концепции развитие человека заключается в расширении возможностей людей делать выбор. В докладах ООН о развитии человека человеческое развитие определяется «как процесс расширения человеческого выбора, так и достигнутый уровень благосостояния людей» [8]. Из этого следует понимать, что достигнутый уровень благосостояния в обществе создает возможности выбора, т. е. развития человека; а уровень развития человека определяет формирование воспроизводственных связей, выбор технологий, развитие научно-технического прогресса, в конечном итоге – создание богатства общества, что, в свою очередь, образует условия для дальнейшего развития человека. Человеческое развитие затрагивает практически все аспекты жизни человека: долголетие, образование, права и свободы, доходы, потребление, экологию и т. д.

Основным стратегическим инструментом концепции человеческого развития является Индекс человеческого развития (ИЧР), разработанный в 1990 г. пакистанским экономистом Махбубом уль-Хаком. Данный показатель является комбинированным показателем, который характеризует развитие человека в странах и регионах мира. Он рассчитывается как среднеарифметическое значение трех индексов:

- индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении;
- индекс образования (рассчитывается на основе доли грамотного населения и доли обучающихся людей в возрасте от 7 до 24 лет);
- индекс дохода (рассчитывается на основе ВВП на душу населения по паритету покупательной способности в долларах США).

В 2011 г. был использован новый подход расчета. Индекс человеческого развития стали корректировать с учётом социально-экономического неравенства, индекса гендерного неравенства и индекса многомерной бедности [8].

В 2016 г. Российская Федерация по человеческому развитию заняла 49 место среди 188 стран и пе-

решагнула символический порог, отделяющий группу стран с очень высоким человеческим развитием от стран с высоким уровнем развития [9].

Динамика ИЧР в России имеет положительную тенденцию как в целом по стране, так и для большинства ее регионов [1].

Кемеровская область является важным регионом Российской Федерации. На ее долю приходится 56 % добычи каменных углей страны, 80 % добычи коксующих углей, а по особо ценным маркам коксующих углей – 100 %. Добыча полезных ископаемых составляет более четверти валовой добавленной стоимости, около половины объема инвестиций в основной капитал и в совокупный объем прибыли предприятий. Экономика большинства городов области является монопродуктовой, характеризуется неразвитостью инфраструктуры, неудовлетворительным состоянием экологии, что снижает качество жизни населения и вызывает такое негативное явление с позиции формирования человеческого капитала региона, как миграция.

Исследования показывают, что наибольшая миграция характерна для тех регионов России, где снижается согласно терминологии ООН «человеческий выбор». Для населения Кемеровской области основные причины миграции – это низкие перспективы развития карьеры для молодежи и относительная неудовлетворенность условиями жизни. Коэффициент миграционного прироста имеет стабильное отрицательное значение, в 2016 г. он составил -10 %. Трудоспособное население области переезжает в более благополучные по всем показателям социально-экономического развития регионы СФО: в Новосибирскую область, Красноярский край, (коэффициент миграционного прироста которых в этот же период составил 55 % и 17 % соответственно), а также в города Центрального и Северо-Западного федеральных округов, где уровень производства и социальной инфраструктуры находится на более высоком уровне. Внешняя миграция связана в большей степени с оттоком высококвалифицированных специалистов и талантливой молодежи в западные страны.

Таким образом, отрицательная миграция трудоспособного населения в Кемеровской области как следствие неудовлетворительного социально-экономического развития ведет к снижению количества и качества человеческого капитала, другими словами, в результате отрицательных миграционных процессов регион теряет потенциал для своего дальнейшего роста. Индекс человеческого развития Кемеровской области в сравнении с другими сибирскими территориями подтверждает это заключение (таблица).

Кемеровская область по ИЧР в Сибирском федеральном округе (СФО) в 2014 г. занимала 7 место из 12 регионов (за 2015, 2016 гг. данные по ИЧР по регионам России отсутствуют). Более высокие значения данного показателя достигнуты в Томской области, Красноярском крае, Омской, Новосибирской, Иркутской областях, в Республике Хакасия. Перечисленные регионы, кроме Хакасии, традиционно считаются лидерами социально-экономического развития в СФО.

Таблица. Индекс человеческого развития регионов Сибирского федерального округа (составлено авторами на основе данных Доклада о человеческом развитии в Российской Федерации «Цели устойчивого развития ООН и Россия») [1]

Table. Index of human development in Siberian Federal District regions (made by authors on the basis of data of the Report on human development in the Russian Federation «Sustainable development goals of the UN and Russia») [1]

Название территории	Душевой ВВП, долл. ППС	Индекс дохода	Ожидаемая про- должительность жизни, лет	Индекс долголетия	Грамотность, %	Доля учащихся в возрасте 7–24 лет	Индекс образования	ИЧР 2013	ИЧР 2014
Томская область	25316	0,924	70,67	0,761	99,7	0,873	0,956	0,871	0,880
Красноярский край	30698	0,956	69,23	0,737	99,6	0,819	0,937	0,865	0,877
Омская область	21810	0,899	70,13	0,752	99,5	0,884	0,958	0,865	0,870
Новосибирская область	20708	0,890	70,28	0,755	99,6	0,853	0,948	0,857	0,864
Иркутская область	25601	0,926	66,87	0,698	99,6	0,856	0,949	0,847	0,858
Республика Хакасия	19434	0,880	68,83	0,731	99,7	0,771	0,922	0,837	0,844
Кемеровская область	20230	0,886	67,8	0,713	99,7	0,788	0,927	0,836	0,842
Алтайский край	13371	0,817	70,01	0,750	99,5	0,817	0,936	0,829	0,834
Республика Бурятия	12113	0,801	68,54	0,726	99,5	0,859	0,950	0,816	0,825
Забайкальский край	14536	0,831	67,38	0,706	99,5	0,787	0,926	0,819	0,821
Республика Алтай	10522	0,777	67,76	0,713	99,5	0,869	0,953	0,805	0,814
Республика Тыва	10069	0,770	61,79	0,613	99,5	0,835	0,942	0,768	0,775

В индексе человеческого развития Кемеровской области нашли отражение низкие значения большинства показателей ее социально-экономического развития. Невысокое значение ИЧР очевидно будет иметь Кемеровская область в 2015, 2016 гг., т. к. в этот период по данным Росстата продолжает наблюдаться отрицательная динамика или незначительный рост показателей, определяющих ИЧР. Так, по среднему душевому доходу населения (руб. в месяц) Кемеровская область занимала в 2016 г. 71 позицию из 85 регионов Российской Федерации (Новосибирская область – 41; Красноярский край – 29; Томская область – 49; Омская область – 44) [9, с. 243]; по потребительским расходам на душу населения – 73 место (Новосибирская область – 39; Красноярский край – 34; Томская область – 66; Омская область – 51 место) [10, с. 283]. Ежегодные темпы роста реальной заработной платы населения (в % к предыдущему году) со 103,8 % в 2012 г. снизились до 90,9 %. На фоне роста данного показателя по другим субъектам СФО – это самая негативная динамика, ниже находится только Республика Тыва.

Неудовлетворительное значение имеют показатели, определяющие продолжительность жизни. Так, продолжительность жизни при рождении в Кемеровской области определена в 68,72 года (77 место); по уровню смертности область занимает 59 место; коэффициент естественного прироста в 2016 г. имел отрицательное значение -2,2 (Новосибирская область – 0,8; Красноярский край – 1,4; Томская область – 1,8; Ом-

ская – 0,1). В течение последних 10 лет наблюдается рост заболеваемости по всем болезням.

По отдельным показателям на рынке труда Кемеровская область занимает позиции ниже 60 уровня, по числу зарегистрированных безработных – 1 место в СФО [10, с. 207].

Неудовлетворительная ситуация в сфере образования также оказывает негативное влияние на индекс человеческого развития региона. В частности, по показателям, определяющим перспективы изменения трудового потенциала региона, численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих на конец года снизилась с 33,2 тыс. человек в 2005 г. до 12,8 тыс. человек в 2016 г. По числу студентов, обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета на 10000 человек, Кемеровская область занимала в 2016 г. 63 место (Томская область – 3; Омская – 4; Новосибирская область – 10) [10, с. 421].

Итак, по данным официальной статистики Кемеровская область занимает низкие позиции по основным показателям, которые определяют индекс человеческого развития региона. В свою очередь, индекс человеческого развития как характеристика качества человеческого капитала региона, дает представление о потенциале этого ресурса для его дальнейшего социально-экономического развития. По мнению авторов статьи, долгосрочные программы развития Кемеровской области должны разрабатываться с учетом влияния воздействия всех факторов внешней и внутренней



среды территории на развитие человека. Казалось бы, любая новая социально-экономическая стратегия преследует цель роста благосостояния населения. Но как показывает анализ динамики развития регионов СФО, не всем из них удается воплотить декларируемую цель в реальность.

В заключение отметим, что человеческий капитал в современной парадигме социально-экономического развития регионов и государства признается в качестве одного из важнейших источников эндогенного долгосрочного экономического роста. Развитие человека рассматривается как один из основных факторов в новых моделях роста и развития национальных эконо-

номических систем. Во всех стратегических программах Российского Правительства развитию человеческого капитала придается большое значение.

Развитие человеческого капитала территории – это сложная многоаспектная проблема. Все факторы социально-экономического развития региона имеют прямое или косвенное влияние на человеческое развитие. В то же время Индекс человеческого развития как комплексный показатель, включающий ожидаемую продолжительность жизни, образование и доход (ВВП на душу населения), отражает уровень социально-экономического развития общества и потенциал его дальнейшего роста.

## Литература

1. Цели устойчивого развития ООН и Россия. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации // Аналитический центр при правительстве РФ. Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/13773/> (дата обращения: 17.01.2018).
2. Shultz T. Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. Vol. 6. N. Y., 1968.
3. Чучулина Е. В. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития региона // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 52–57.
4. Хайкин М. М. Эволюция теории человеческого капитала. Режим доступа: <http://nlr.ru/news/20170427/haikin.pdf> (дата обращения: 10.02.2018).
5. Кузьмина Н. Г. Формирование и использование человеческого капитала на региональном уровне (на примере Еврейской автономной области): дис. ... канд. экон. наук. Хабаровск, 2007. 197 с.
6. Устинова К. А. Человеческий капитал как фактор инновационного развития региона: теоретические аспекты // Проблемы современной экономики. 2012. № 3. С. 252–257.
7. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года // Министерство экономического развития РФ. 25.03.2013. Режим доступа: [http://economy.gov.ru/mines/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325\\_06](http://economy.gov.ru/mines/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06) (дата обращения: 01.02.2018).
8. Устойчивое развитие: Доступный индекс человеческого развития. Европейская экономическая комиссия ООН. Конференция европейских статистиков. Семинар «Перспективы измерения бедности 2–4 декабря 2013 года». Режим доступа: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2013/WP\\_16\\_UNDP\\_D\\_Ru.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2013/WP_16_UNDP_D_Ru.pdf) (дата обращения: 30.01.2018).
9. Доклад о человеческом развитии 2016. Человеческое развитие для всех и каждого. М.: Весь мир, 2017. 284 с.
10. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: стат. сб. // Федеральная служба государственной статистики. М., 2017. 1402 с. Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156) (дата обращения: 01.02.2018).

---

## ANALYSIS OF THE HUMAN CAPITAL OF THE REGION

Svetlana I. Babina<sup>1, @1</sup>, Irina Iu. Sadovnikova<sup>1, @2</sup>

<sup>1</sup> Kemerovo State University, 6, Krasnaya St., Kemerovo, Russia, 650000

@<sup>1</sup> [babina-si@rambler.ru](mailto:babina-si@rambler.ru)

@<sup>2</sup> [ieinkakemm@mail.ru](mailto:ieinkakemm@mail.ru)

Received 20.02.2018. Accepted 17.04.2018.

**Keywords:** human capital, human capital of the region, human development index, human capital structure, human development factors.

**Abstract:** The article describes approaches to the definition of “human capital” concept. It is noted that the modern paradigm of socio-economic development of the regions and the state identifies human capital as one of the most important sources of endogenous long-term economic growth. The concept of human capital of the region is defined as a set of localized on-site human resources that 1) possess the knowledge, abilities, skills, health status, level of culture and motivation; 2) are formed as a result of investments of concrete individuals, their families, as well as society and employers; 3) are used rationally and provide innovative development of regional social and economic systems. The current research features a comparative assessment of the human capital of the

Kemerovo region and other subjects of the Siberian Federal district according to the human development index. The study has revealed some factors that reduce the «human choice» factor and put the Kemerovo region on the 7th place in the human development index list of 12 Siberian regions.

**For citation:** Babina S. I., Sadovnikova I. Iu. Analiz chelovecheskogo kapitala regiona [Analysis of the Human Capital of the Region]. *Bulletin of Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences*, no. 3 (2018): 69–74. DOI:10.21603/2500-3372-2018-3-69-74.

## References

1. *Tseli ustoichivogo razvitiia OON i Rossiia* [Sustainable development goals of the UN and Russia]. The report on human development in the Russian Federation. Available at: <http://ac.gov.ru/publications/13773/> (accessed 17.01.2018).
2. Shultz T. *Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences*. N. Y., vol. 6 (1968).
3. Chuchulina E. V. Chelovecheskii kapital kak faktor sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia regiona [Human capital as factor of social and economic development of the region]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Perm University Herald. Economy*, no. 1 (2014): 52–57.
4. Khaikin M. M. *Evoliutsiia teorii chelovecheskogo kapitala* [Evolution of the theory of the human capital]. Available at: <http://nlr.ru/news/20170427/haikin.pdf> (accessed 10.02.2018).
5. Kuz'mina N. G. *Formirovanie i ispol'zovanie chelovecheskogo kapitala na regional'nom urovne (na primere Evreiskoi avtonomnoi oblasti)*. Diss. kand. econ. nauk [Formation and use of the human capital at the regional level (on the example of the Jewish Autonomous Region). Cand. econ. Sci. Diss.]. Habarovsk, 2007, 180.
6. Ustinova K. A. Chelovecheskii kapital kak faktor innovatsionnogo razvitiia regiona: teoreticheskie aspekty [Human capital as factor of innovative development of the region: theoretical aspects]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economics*, no. 3 (2012): 252–257.
7. *Prognoz dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda* [Forecast of long-term social and economic development of the Russian Federation until 2030]. 25.03.2013. Available at: [http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325\\_06](http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06) (accessed 01.02.2018).
8. *Ustoichivoe razvitie: Dostupnyi indeks chelovecheskogo razvitiia. Evropeiskaia ekonomicheskaiia komissiiia OON. Konferentsiia evropeiskikh statistikov. Seminar «Perspektivy izmereniia bednosti 2–4 dekabria 2013 goda»* [Sustainable development: Available index of human development. Economic Commission for Europe of the UN. Conference of the European statisticians. Seminar «Prospects of measurement of poverty on December 2–4, 2013»]. Available at: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2013/WP\\_16\\_UNDP\\_D\\_Ru.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2013/WP_16_UNDP_D_Ru.pdf) / (accessed 30.01.2018).
9. *Doklad o chelovecheskom razvitiu 2016. Chelovecheskoe razvitie dlia vsekh i kazhdogo* [Report on human development of 2016. Human development for all and everyone]. Moscow: Ves' mir, 2017, 284.
10. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2017* [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2017]. Moscow, 2017, 1402. Available at: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156) (accessed 01.02.2018).