

## Расчет индекса развития человеческого потенциала для Ярославской области

*Расчет индекса развития человеческого потенциала для Ярославской области основывается на обзоре проблемных вопросов развития человеческого потенциала на региональном уровне и на анализе социально-экономического положения области. Представлена методика расчета каждого частного индикатора, входящего в интегральный индекс,  $\frac{3}{4}$  дохода, образования, долголетия. Полученные значения индекса человеческого развития позволили выработать рекомендации по направлениям улучшения качества жизни населения.*

### Введение

Термин Human development index (HDI) во всех изданиях Организации Объединенных Наций и западных стран переводится на русский язык как «индекс человеческого развития». В такой форме его название приводится и во многих изданиях в России. Однако в докладах о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации используется другое название того же индекса — «индекс развития человеческого потенциала» (ИРЧП). И хотя ИЧР соответствует традиционному международному, в дальнейшем будем употреблять термин ИРЧП.

Потенциал экономического развития регионов и муниципальных образований России трудно оценить количественно в силу комплексного влияния огромного числа факторов, начиная с природно-ресурсной обеспеченности и заканчивая внешней политикой Правительства России. Но сделать это необходимо, поскольку многочисленными исследованиями доказано, что в России уже сформировались требующие преодоления отрицательные тенденции воздействия неравенства регионального развития на формирование и использование человеческого потенциала [1, с. 10]. Бедность концентрируется в регионах со средним уровнем развития; возможности получения качественного образования и его применения на рынке труда значительно различаются как между регионами, так и по типам населенных пунктов. Поэтому складывающееся и растущее внутрирегиональное неравенство вносит даже больший вклад в неравенство благосостояния населения, чем различия между регионами.

В России региональный индекс развития человеческого потенциала рассчитывается с 1998 года, по его значению можно говорить о значительных региональных различиях в уровне жизни населения страны. Основными факторами таких различий являются: уровень социально-экономического развития и географическое положение регионов, людность поселений, возрастная структура и этнокультурные особенности населения.

При расчете ИРЧП по субъектам РФ авторы «Докладов о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации» применяют ряд корректировок исходных статистических показателей, что связано с особенностями имеющейся статистики и спецификой расчета отдельных компонентов индекса на региональном уровне [2]. При этом методическое единство сохраняется, и значения ИРЧП по регионам России, приведенные в российских Докладах, являются сопоставимыми со значениями ИРЧП по европейским странам, приведенными в Докладах Программы Развития Организации Объединенных Наций.

Источником первичных данных для расчета ИРЧП в «Докладах о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации» являются материалы Росстата. При подготовке Глобальных Докладов о развитии человека ПРООН используются статические данные следующих организаций: Института статистики ЮНЕСКО, ООН, Всемирного Банка, а также национальные данные.

Данные, характеризующие компоненты ИРЧП Ярославской области с 1998 по 2004, взяты из «Докладов о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2000–2007 года» [3, 4]. Расчеты ИРЧП на 2005–2006 гг. проводились по аналогии с расчетами индекса человеческого потенциала для населения России; результаты расчетов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Индекс развития человеческого потенциала для Ярославской области

| Го-<br>ды | Душе-<br>вой ВРП<br>в долл.<br>США,<br>ППС | Ин-<br>декс<br>дохо-<br>да | Ожи-<br>дае-<br>мая<br>продол-<br>житель-<br>ность<br>жизни,<br>лет | Ин-<br>декс<br>долго-<br>летия | Гра-<br>мот-<br>ность,<br>% | Доля<br>уча-<br>щих-ся<br>среди<br>лиц в<br>воз-<br>рас-те<br>7-24<br>года,<br>% | Ин-<br>декс<br>обра-<br>зо-<br>вания | ИРЧ<br>П |
|-----------|--|----------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------|----------|
| 1998      | 7,134                                      | 0,712                      | 67,20   | 0,704                          | 99,2                        | 70,3   | 0,902                                | 0,771    |
| 1999      | 8,204                                      | 0,736                      | 65,00   | 0,667                          | 99,1                        | 71,6   | 0,902                                | 0,768    |
| 2000      | 6,020                                      | 0,684                      | 65,20   | 0,670                          | 99,1                        | 73,5   | 0,908                                | 0,754    |
| 2001      | 7,740                                      | 0,726                      | 64,22   | 0,654                          | 99,2                        | 74,7   | 0,910                                | 0,763    |
| 2002      | 8,307                                      | 0,738                      | 63,34   | 0,639                          | 99,2                        | 71,9   | 0,901                                | 0,759    |
| 2003      | 9,321                                      | 0,757                      | 63,00   | 0,663                          | 99,2                        | 72,1   | 0,902                                | 0,764    |
| 2004      | 9,857                                      | 0,766                      | 63,80   | 0,646                          | 99,2                        | 71,5   | 0,900                                | 0,771    |
| 2005      | 8,359                                      | 0,739                      | 64,00   | 0,650                          | 99,2                        | 71,9   | 0,901                                | 0,763    |
| 2006      | 9,303                                      | 0,757                      | 64,56   | 0,659                          | 99,2                        | 72,1   | 0,902                                | 0,773    |

Расчеты индексов, представленных в табл. 1, приведены ниже.

## 1. Методика расчета индекса развития человеческого потенциала для субъектов РФ

Для межрегионального сравнения субъектов одной страны, в том числе и Российской Федерации, уровень жизни оценивается макроэкономическим показателем – реальным валовым региональным продуктом (ВРП) на душу населения.

Валовой региональный продукт (ВРП) – показатель, измеряющий валовую добавленную стоимость, исчисляемый путем исключения из суммарной валовой продукции объемов ее промежуточного потребления. На национальном уровне ВРП соответствует валовому национальному продукту, который является одним из базовых показателей системы национальных счетов. Внедрение с 1994 года расчетов валового регионального продукта было связано с тем, что этот показатель позволял улучшить информированность органов управления субъектов федерации.

Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), рассчитываемый для регионов России, состоит из трех равнозначных компонентов:

1. дохода, определяемого показателем валового регионального продукта по паритету покупательной способности (ППС) в долларах США;
2. образования, определяемого показателями грамотности (с весом в 2/3) и доли учащихся среди детей и молодежи в возрасте от 7 до 24 лет (с весом в 1/3);
3. долголетия, определяемого через продолжительность предстоящей жизни при рождении (ожидаемую продолжительность жизни).

Для каждого из частных индексов установлены фиксированные минимальные и максимальные значения:

- продолжительность предстоящей жизни при рождении — 25 и 85 лет;
- грамотность взрослого населения — 0% и 100%;
- совокупная доля учащихся среди детей и молодежи — 0% и 100%;
- реальный ВРП на душу населения (ППС) — 100 и 40 тыс. долл.

Индекс развития человеческого потенциала рассчитывается как среднеарифметическая сумма значений трех компонентов: индекса долголетия, индекса образования (состоящего из индекса грамотности с весом в 2/3 и индекса охвата обучением с весом 1/3) и индекса дохода.

Однако при расчете индекса дохода для субъектов РФ вводятся дополнительные процедуры [6,7]:

– корректировка (пропорциональное увеличение) валового регионального продукта (ВРП) каждого субъекта РФ на нераспределяемую часть ВВП страны (в 2005 году суммарный ВРП страны составил 87,7% ВВП);

– корректировка ВРП на внутрироссийские различия в ценах путем деления на коэффициент стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг для межрегиональных сопоставлений, публикуемый Росстатом;

– пересчет в доллары США по паритету покупательной способности (ППС) для данного года (в 2005 году — 11,75).

При расчете индекса образования уровень грамотности оценивается по данным переписи 2002 года. Охват образованием рассчитывается как отно-

шение числа учащихся учебных заведений всех видов (школы, начальные, средние и высшие профессиональные учебные заведения) к численности населения в возрастах 7–24 года.

Используемая методика имеет ряд дефектов. Самый очевидный — относительная достоверность показателя ВРП, особенно в регионах с высокой долей теневой экономики и во внутренних оффшорах. Еще одна проблема не имеет решения в принципе, поскольку регионы — более открытые экономические системы по сравнению со странами. На уровне стран основная часть дохода потребляется там же, где производится, а в регионах производство и потребление сильно различаются, так как значительная часть произведенного ВРП (и при этом разная по регионам) перераспределяется государством. По этой же причине невозможно рассчитать индекс человеческого потенциала для отдельного города или муниципального образования. Отдел Государственной статистики по Переславлю и Переславскому району действует по плану статистических работ Ярославльстата, который разрабатывается Росстатом на все области. Функцией Отдела Государственной статистики по Переславлю и Переславскому району является первоначальный сбор, обработка данных и последующая их передача на областной уровень, где непосредственно и рассчитывается валовой региональный продукт по области. Введенный 1 января 2003 года в действие Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД) [8] взамен Общесоюзного классификатора отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) осложнил расчеты для территориальных органов Федеральной службы государственной статистики. А имеющаяся информация по производству продукции и услуг, при отсутствии информации промежуточного потребления, является неточной, что выражается в завышении суммы валовой добавленной стоимости, необходимой для расчета ВРП.

В региональных индексах измеряется производство ВРП, а не потребление, тем самым искажается реальное экономическое положение населения. Возможная альтернатива для измерения — показатели фактического конечного потребления домашних хозяйств системы национальных счетов, но они также имеют свои региональные искажения, поэтому их использование не решает проблемы. Кроме того, необходимо сохранить при измерениях единую методику, применяемую в международных сопоставлениях.

Еще одно трудно устранимое искажение — формально заниженные показатели образования пристоличных областей (Московской и Ленинградской), поскольку значительная часть молодежи этих регионов получает профессиональное образование в Москве и Санкт-Петербурге. В отделе Государственной статистики по Переславлю и Переславскому району нет оперативной статистики по фактически обучающемуся населению на территории. Есть статистика о численности обучающихся в средней школе, получающих начальное профессиональное образование, статистика, предполагающая очное образование.

Можно получить информацию в представительствах учебных заведений Московских и Ярославских ВУЗов на территории конкретного города, но

не через органы статистики, т.к. коммерческие представительства учебных заведений не предоставляют в обязательном порядке информацию в органы государственной статистики. Все это необходимо учитывать при анализе результатов рейтинга образования.

Ожидаемая продолжительность жизни характеризует уровень смертности населения, который получают в результате расчета таблицы смертности. Таблица представляет собой упорядоченную последовательность величин, показывающих, как некое поколение родившихся постепенно уменьшается при переходе от младших возрастов к старшим под влиянием существующего уровня смертности. На основе возрастных коэффициентов смертности для каждого возраста вычисляется несколько показателей, характеризующих порядок вымирания исходного поколения людей. Одним из таких показателей является ожидаемая продолжительность жизни при рождении. При расчете ожидаемой продолжительности жизни используются таблицы дожития, построенные на каждый год рождения, которые могут быть получены только при переписи населения. Необходимым условием является также наличие информации о причинах смерти по состоянию на конкретно рассматриваемый год. Все это делает расчеты ожидаемой продолжительности жизни при рождении отдельного города или муниципального образования затруднительными.

Кроме того, все российские регионы крайне неоднородны внутри, в них есть свои беднейшие муниципалитеты и сельские районы, есть более богатые региональные столицы и города экспортных отраслей. Но оценить это с помощью ИРЧП невозможно, так как на внутрирегиональном уровне его индикаторы не рассчитываются Росстатом.

## **2. Расчет индекса долголетия для Ярославской области**

Индекс долголетия на 2005 год рассчитывается согласно методике на основе данных статистики по Ярославской области:

$$I_e = \frac{64,0 - 25}{85 - 25} = 0,650$$

$$I_e = \frac{64,6 - 25}{85 - 25} = 0,659$$

на 2006 год:

где 64,0 и 64,6 – средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Ярославской области.

Индекс продолжительности жизни в Ярославской области в 2005 году составил 0,650, в 2006 – 0,659, что ниже средних показателей по России за те же годы (0,672 и 0,693). Индекс продолжительности жизни в среднем по всем странам мира составляет 0,718.

Таким образом, индекс долголетия в Ярославской области все последние года остается устойчиво ниже среднего индекса продолжительности жизни в России, чему способствует удручающая картина средней продолжительности жизни в области.

### 3. Расчет индекса достигнутого уровня образования в Ярославской области

Для выведения индекса образованности нужно получить еще два дополнительных индекса: индекс грамотности и индекс совокупной доли учащихся.

Индекс уровня образования является на  $2/3$  производным от грамотности среди взрослого населения и на  $1/3$  — от совокупной доли учащихся среди молодежи в возрасте от 7 до 24 лет.

Индекс грамотности определяется как доля грамотных в возрасте 15 лет и старше. Достоверные данные, отражающие уровень грамотности взрослого населения, может дать только перепись. Последняя по времени перепись проводилась в стране в 2002 году. Установлено, что грамотность населения Ярославской области в возрасте старше 15 лет составила 99,2% [9, с. 57; 10], что на 0,2% выше общероссийского (99,0%). По данным переписи 2002 г. численность населения России в возрасте старше 15 лет составляла 121 602 тыс. чел., из них 1% составляли неграмотные люди (которые не могут прочитать, понять и написать простой текст, касающийся их повседневной жизни). В Ярославской области количество неграмотных людей составило 0,8% от населения в возрасте старше 15 лет. По индексу грамотности Ярославская область находится на 16 месте в рейтинге по регионам Российской Федерации [1, с. 144].

Индекс грамотности населения Ярославской области на 2005 и 2006 годы:

$$(99,2 - 0) : (100 - 0) = 0,992.$$

Индекс совокупной доли учащихся рассчитывается путем деления числа учащихся, официально обучающихся на каждом из уровней образования, на число людей в условных возрастных группах, которые соответствуют этим уровням. Предполагается, что условная возрастная группа, относящаяся к высшему образованию, во всех странах располагается в пятилетнем диапазоне, который следует непосредственно за окончанием средней школы. В общем показателе обучающихся учитываются лишь учащиеся в своей области, и поэтому не принимаются в расчет те, которые проходят обучение в других регионах. Это существенно снижает реальный показатель доступа к образованию или показатель уровня образованности населения и, таким образом, приводит к занижению ИРЧП [11]. Все это хорошо видно на примере Ярославской области, ведь имея индекс грамотности взрослого населения выше среднего по России, совокупная доля учащихся в составе населения в возрасте от 7 до 24 лет составляет всего 71,5%, что ниже среднего по России на 2,2 процентных пункта. Близость федеральной столицы – крупнейшего центра образования в стране – притягивает молодежь из прилегающей Ярославской области, поэтому показатели обеспеченности студентами на 10 тыс. населения Ярославской области значительно ниже, чем в Москве (совокупная доля учащихся в составе населения Москвы – 100%).

1 сентября 2006 года (2006-2007 учебный год) в общеобразовательных

школах, средних специальных и высших учебных заведениях в Ярославской области к занятиям приступили 241,4 тыс. человек. Молодых людей в возрасте от 5 до 24 лет включительно в 2006 году насчитывалось 335,8 тыс. человек.

Таким образом, совокупная доля учащихся начальных, средних, средних специальных и высших учебных заведений в возрасте от 5 до 24 лет включительно составляет 74%:

$$241406 : 335752 = 0,719 * 100 = 71,9\%$$

Индекс совокупной доли учащихся на 2006 год:

$$(71,9 - 0) : (100 - 0) = 0,719.$$

1 сентября 2005 года (2005-2006 учебный год) в общеобразовательных школах, средних специальных и высших учебных заведениях к занятиям приступили 239,2 тыс. человек. Молодых людей в возрасте от 5 до 24 лет включительно в 2005 году насчитывалось 331,8 тыс. человек.

Таким образом, совокупная доля учащихся начальных, средних, средних специальных и высших учебных заведений в возрасте от 5 до 24 лет включительно в Ярославской области составляет 72,1%:

$$239233 : 331807 = 0,721 * 100 = 72,1\%$$

Индекс уровня образованности Ярославской области равен на 2005 год:

$$2/3 * 0,992 + 1/3 * 0,719 = 0,661 + 0,240 = 0,901,$$

где 99,2% – уровень грамотности населения России в возрасте 15 лет и старше; 71,9% – валовой коэффициент поступивших в начальные, средние и высшие учебные заведения России на 2005 год.

Индекс уровня образованности на 2006 год:

$$2/3 * 0,992 + 1/3 * 0,721 = 0,661 + 0,241 = 0,902.$$

Таким образом, индекс достигнутого уровня образования на 2006 год равен 0,902 и равен среднему общероссийскому индексу образованности 0,901. Средний общемировой индекс образованности равен 0,772 [12]. И если по индексу образованности Россия входит в первую двадцатку стран с высоким уровнем образования, таких как Норвегия, Австралия, Канада, Финляндия, Дания, то Ярославская область в рейтинге регионов Российской Федерации занимает лишь 30-е место [1].

#### **4. Расчет индекса ВРП по Ярославской области**

Согласно Росстату, ВРП Ярославской области в 2006 году составил 189010 млн. руб., что по валютному курсу составляло примерно 7013,4 млн. долл. По паритету покупательной способности ВРП Ярославской области можно оценить в 12353,6 млн. долл., т. к. паритет покупательной способности рубля к доллару в 2006 году составлял 15,3 руб. за 1 долл. (26,95 рубля за 1 долл. – валютный курс), т.е. 9303 долл. США на душу населения (численность населения Ярославской области на 2006 год составляет – 1327,9 тыс. чел. [5]).

В 2005 год ВРП в Ярославской области в текущих ценах на душу населения составил 98221,1 руб. [13]; в долл. США – 8359, при паритете покупа-

тельной способности рубля к доллару 11,75 руб. за 1 долл. (численность населения Ярославской области на 2005 год составляет – 1338,7 тыс. чел. [5]).

Индекс ВРП равен 0,739 на 2005 г. и 0,757 на 2006 г.:

$$[\log (8359) - \log (100)] / [\log (40000) - \log (100)] = 0,739,$$

$$[\log (9303) - \log (100)] / [\log (40000) - \log (100)] = 0,757,$$

где 8359 и 9303 долл. – ВРП на душу населения в Ярославской области по ППС.

Следует заметить, что показатель ВРП имеет большое влияние на уровень остальных показателей (образования и здоровья) с точки зрения возможностей финансирования социальной политики. Также в докладах о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации проводятся сравнения, показывающие, что группы регионов с одинаковым ВРП различаются по социальным инвестициям и, соответственно, по состоянию образования и здоровья, а тем самым, — по качеству человеческого потенциала.

## **5. Расчет индекса развития человеческого потенциала для населения Ярославской области**

Ярославская область в рейтинге по индексу развития человеческого потенциала находится в числе регионов, вплотную следующих за группой лидеров, которым она уступает по показателям долголетия и уровня образования. Регионы, в которых индекс человеческого развития больше или равен 0,800, считаются регионами с высоким уровнем развития человеческого потенциала. Это город Москва – 0,873 [1], Тюменская область – 0,867, город Санкт-Петербург – 0,817, Республика Татарстан – 0,812 (данные за 2004 год). Ярославская область входит в обширную группу регионов со средним уровнем развития человеческого потенциала (ИЧП в диапазоне 0,500–0,799), регионов с индексом развития человеческого потенциала ниже 0,500 в Российской Федерации нет. Если провести параллель по ИРЧП для регионов России и стран мира, то значению индекса развития человеческого потенциала Москвы будет соответствовать ИРЧП Венгрии – 0,874 [12], Тюменской области – Чили (0,867), Санкт-Петербурга – Ливийской Арабской Джамахирии (0,818), Татарстана – ИРЧП Панамы и Саудовской Аравии (0,812). Индекс развития человеческого потенциала Ярославской области на 2004 год соответствует ИРЧП Филиппин – 0,771, стоящих в рейтинге по индексу человеческого развития по странам мира на 90-м месте.

ИРЧП представляет собой простое среднее арифметическое индекса ожидаемой продолжительности жизни, индекса достигнутого уровня образования и индекса скорректированного ВРП на душу населения (в долларах по ППС).

ИРЧП Ярославской области на 2005 год:

$$\frac{0,739 + 0,650 + 0,901}{3} = \frac{2,29}{3} = 0,763,$$

ИРЧП Ярославской области на 2006:

$$\frac{0,757 + 0,659 + 0,902}{3} = \frac{2,318}{3} = 0,773.$$



Индекс развития человеческого потенциала в Ярославской области по нашим расчетам в 2006 году составил 0,773 против 0,771 в 2004 году, представленного в Докладе о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации [1], что ниже среднероссийского показателя на 1%, или на 0,008 (ИРЧП РФ в 2004 году составил 0,781). В 1998 году ИРЧП также составлял 0,771, таким образом, можно говорить, что индекс развития человеческого потенциала за исследуемый период времени, несмотря на незначительные колебания, остался без изменения. Однако на положение Ярославской области в рейтинге по ИРЧП повлияла динамика отдельных индикаторов, и Ярославская область спустилась с 15 места на 18-е из 79 возможных. Несмотря на низкие показатели средней продолжительности жизни по Ярославской области, стабильный, хотя далеко и не самый высокий индекс образованности по России и постоянно растущий индекс дохода позволяют Ярославской области находиться в числе регионов, вплотную следующих за группой лидеров.

### **Заключение**

В силу того, что индекс развития человеческого потенциала в Ярославской области ниже, чем в среднем по России, необходимо:

- укрепление здоровья населения и рост продолжительности жизни при рождении, т.к. за последние три года этот показатель снизился на 0,4%;
- повышение экономической активности населения области и рост валового регионального продукта на душу населения;
- повышение уровня образования за счет увеличения числа областных учебных заведений, в первую очередь, в отдаленных от центра (г. Ярославль) населенных пунктах.

Однако чтобы прогнозировать и анализировать состояние региона, недостаточно оценивать индекс развития человеческого потенциала лишь по трем показателям (ВРП на душу населения, грамотность взрослого населения и продолжительность предстоящей жизни при рождении). Следует также оценивать другие экономические показатели, показатели в сферах транспорта, сельского хозяйства, внешнеэкономической деятельности и др.

Повысить эффективность управления регионом можно за счет:

1. интеграции социальных, экономических и других показателей, поступающих от органов управления;
2. анализа существующего состояния человеческого потенциала, а также выявления слабых сторон показателя;
3. обеспечения органов государственного и местного самоуправления своевременной информацией об уровне индекса развития человеческого потенциала и прогнозах состояния региона;
4. осуществления программ, направленных на развитие человеческого потенциала.

Расширение регионального статистического учета необходимо по следующим направлениям:

- разработка и регулярное измерение уровня крайней бедности в регионе

в соответствии с международными методиками;

- публикация региональных данных о смертности детей в возрасте до 5 лет, т.к. они позволяют выявить степень доступности медицинской помощи и дополняют показатели младенческой смертности, имеющие сильные колебания по годам;
- публикация статистики материнской смертности;
- ежегодная публикация региональных данных по смертности от туберкулеза;
- регулярное проведение ведомственных обследований по питанию и здоровью детей (дефицит веса, иммунизация и др.) в регионе, обеспечение доступности полученных оценок;
- взаимодействие органов региональной статистики с коммерческими организациями и ведомствами, измеряющими охват населения региона современными коммуникациями, в том числе Интернетом и сотовой связью.

Анализ всех индикаторов позволяет выявить наиболее острые проблемы региона и сформировать ключевые задачи, реализация которых необходима для увеличения индекса развития человеческого потенциала.

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 08-02-00296а).

### **Литература**

1. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2006/2007 гг. / Под общей редакцией проф. С.Н. Бобылева и А.Л. Александровой. — М.: Весь Мир, 2007.
2. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2002/2003 год / Роль государства в экономическом росте и социально-экономических реформах / Под общей ред. проф. С.Н. Бобылева. — М.: ИнтерДиалект+, 2003.
3. <http://stat.edu.ru/CD/contents.htm>,
4. [http://www.cbr.ru/publ/root\\_get\\_blob.asp?doc\\_id=7297](http://www.cbr.ru/publ/root_get_blob.asp?doc_id=7297)
5. Ярославская область — 70 лет / Краткий статистический сборник. — Ярославль: Ярославльстат, 2006.
6. Федеральная служба государственной статистики [http://www.gks.ru/bgd/free/b04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d030/i030980r.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/IssWWW.exe/Stg/d030/i030980r.htm)
7. Доклад о развитии человека 2006 [http://www.un.org/russian/esa/hdr/2006/hdr2006\\_hdi.pdf](http://www.un.org/russian/esa/hdr/2006/hdr2006_hdi.pdf)
8. Постановление Госстата России от 06.11.2001 г. № 454.
9. Российский статистический ежегодник. — М., 2003.
10. Перепись населения 2002 — [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
11. Информационный портал <http://hdr.undp.org/en/reports/global>
12. Доклад о развитии человека 2007/2008. Борьба с изменениями климата: человеческая солидарность в разделенном мире/ Опубликовано для Программы развития ООН (ПРООН) / Пер. с англ. — М.: Весь Мир, 2007. — [https://hdr.undp.org/en/media/hdr\\_20072008\\_ru\\_indicators.pdf](https://hdr.undp.org/en/media/hdr_20072008_ru_indicators.pdf)
13. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/rs.html>