

Н. Ф. Менова

Оценка развития человеческого потенциала в Тюменской области и других регионах Уральского федерального округа

В статье для расчета и сравнительного анализа компонентных и обобщающих индексов развития человеческого потенциала в Тюменской области и других регионах Уральского федерального округа использован метод обобщающих показателей, применяемый в международной практике при интегральной оценке уровня и качества жизни населения и межстрановых (региональных) сравнениях. Результаты комплексной оценки показали, что регионы делятся на две группы: с высоким и средним уровнем развития человеческого потенциала.

Публикации ежегодных всемирных докладов о человеческом развитии, начатые Программой развития ООН (ПРООН) с 1990 г., более или менее регулярные доклады в 120 странах мира, включая Россию, способствовали сравнительно широкому распространению метода оценки развития человеческого потенциала, по своей популярности значительно превзошедшему другие комплексные оценки уровня и качества жизни населения.

За 10 лет существования **индекса развития человеческого потенциала** (ИРЧП), методика его расчета претерпела изменения, направленные на поиск наиболее адекватной, надежной и простой формулы вычислений, позволяющей проводить динамический анализ и дифференцировать страны (регионы) по уровню развития. В настоящее время ИРЧП, выступающий обобщенным индикатором, вычисляется следующим образом:

$$\text{ИРЧП} = 1/3 \times \left(\sum_{i=1}^3 J_{x_i} \right),$$

где J_{x_1} — индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении;

J_{x_2} — индекс достигнутого уровня образования;

J_{x_3} — индекс реального ВВП (ВРП) на душу населения в паритете покупательной способности (ППС).

Индексы J_{x_i} являются относительными показателями. Согласно методике ПРООН при расчете каждой из составляющей сводного индекса используются фиксированные стандарты минимального и максимального значений, с которыми сравниваются фактические показатели по той или иной стране (региону):

$$J_{x_i} = \frac{\text{фактическое значение } x_i - \text{минимальное значение } x_i}{\text{максимальное значение } x_i - \text{минимальное значение } x_i}.$$

Для индекса ожидаемой продолжительности предстоящей жизни за минимальный уровень принят возраст 25 лет, за максимальный — 85, для индекса уровня образования населения стандарты составляют соответственно 0 и 100 процентов, для индекса реального ВВП (ВРП) на душу населения — 100 и 40 000 долларов США в ППС. На основе данной формулы субиндексы, составляющие ИРЧП, сводятся к относительным уровням (нормализуются перед усреднением), что приводит их к единой шкале измерений.

Таким образом, принцип расчета каждой составляющей сводного индекса заключается в оценке относительного расстояния между ее фактическим значением и максимальным, являющимся конечной целью развития. На данном этапе такими целями специалисты ПРООН считают повышение средней продолжительности жизни до 85 лет, доступности образования для всех до 100 % и обеспечения достойного уровня доходов населения до 40 000 долларов США.

Усредненная величина индекса изменяется от 0 до 1, при этом чем ближе она к 1, тем выше развитие человеческого потенциала и короче путь, который надо пройти данной стране или региону к достижению социально значимых ориентиров. Страны (регионы), для которых значение ИРЧП не меньше 0,800, относятся к группе с высоким уровнем развития. К группе стран (регионов) со средним уровнем относятся те, для которых ИРЧП изменяется в пределах от 0,799 до 0,500. А к категории с низким уровнем развития принадлежат государства (регионы), имеющие ИРЧП менее 0,500.

Компоненты сводного индекса отражают наиболее значимые характеристики уровня и качества жизни населения и процессы, происходящие в экономической и социальной жизни страны или региона.

Согласно оценкам ПРООН [3], в 1999 г. 1-е место по уровню развития человеческого потенциала занимала Норвегия, 2-е место разделили Австралия, Канада и Швеция и на 3-м была Бельгия, а замыкали список из 162 стран Бурунди, Нигер и Сьерра-Леоне. В России ИРЧП составил 0,775, и по его значению в тот период Россия находилась на 55-м месте в группе стран со средним уровнем развития (поднявшись с 62 места в 1998 г.).

В России региональный индекс развития человеческого потенциала рассчитывается с 1998 г., и 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.

В целом многие тенденции подтверждают вывод о сильнейшем экономическом и социокультурном «разломе» между развитыми регионами и остальной Россией. В 1998–1999 гг. [4] по ИРЧП на 1-м месте находилась Москва, на 2-м — Тюменская область, на 3-м — Республика Татарстан, а замыкали список из 79 регионов Еврейская АО, Читинская область и Республика Тыва. Компонентные индикаторы подтверждали сильную дифференциацию регионов в 1999 г. Самый высокий индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении был в Республике Ингушетия (73,4 года), а самый низкий — в Республике Тыва (56,0 лет). Максимальный индекс достигнутого уровня образования был отмечен в Москве (0,994), а минимальный — в Чукотском АО (0,803). Что касается индекса реального ВРП на душу населения в ППС, то максимальное значение индекса на протяжении ряда лет было в Тюменской области, а минимальное — в Республике Ингушетия (реальный ВРП на душу населения в ППС составлял 22 778 и 1661 долларов США соответственно).

В 1999 г. ИРЧП Тюменской области составлял 0,841, что выше среднероссийского показателя на 0,070 индексных пункта. Это обусловлено тем, что в области самая высокая по России величина ВРП на душу населения и, следовательно, самый высокий индекс доходов (0,906 — в Тюменской области и 0,720 — по России в целом). Однако в силу особенностей устройства Тюменской области возникает необходимость рассчитать ИРЧП по Ханты-Мансийскому, Ямало-Ненецкому автономным округам и Тюменской области (без автономных округов) отдельно.

Сводный индекс развития человеческого потенциала, как обобщенный индикатор, зависит от составляющих его субиндексов, их величин.

Индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении наилучшим образом характеризует состояние здоровья, поскольку зависит как от уровня экономического развития, так и от проводимой социальной политики, качества медицинского обслуживания, окружающей среды и т. п. Здоровье — одна из самых насущных забот людей, необходимое условие их активной и плодотворной жизнедеятельности. Уровень здоровья населения и его долголетия по регионам России рассчитывается по принятой в международной практике формуле:

$$J_{x1} = \frac{e_0 - e_{0_{\min}}}{e_{0_{\max}} - e_{0_{\min}}},$$

где e_0 — ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет;

$e_{0_{\min}}$ — минимальное значение ожидаемой продолжительности жизни при рождении, равное 25 годам;

$e_{0_{\max}}$ — максимальное значение ожидаемой продолжительности жизни при рождении, равное 85 годам.

Индексы ожидаемой продолжительности жизни при рождении, рассчитанные на основе данных 2001 г., существенно отличаются для населения северных и южных территорий области (рис. 1). Если средняя продолжительность жизни при рождении на юге Тюменской области ожидается всего 66,7 лет (как по области в целом), то в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах этот показатель значительно выше и приближается к 70-ти годам (68,2 и 69,7 лет соответственно). Это связано прежде всего с тем, что в автономных округах проживает более молодое, чем на юге области население, сформированное преимущественно миграционным движением последних лет. Именно поэтому разрыв между максимальным и минимальным значением индекса был достаточно существенным и составил 0,050 индексных пункта. Этот компонентный индекс является многофакторным индикатором демографического и социального состояния, тесно связанным с экономическим благополучием региона.

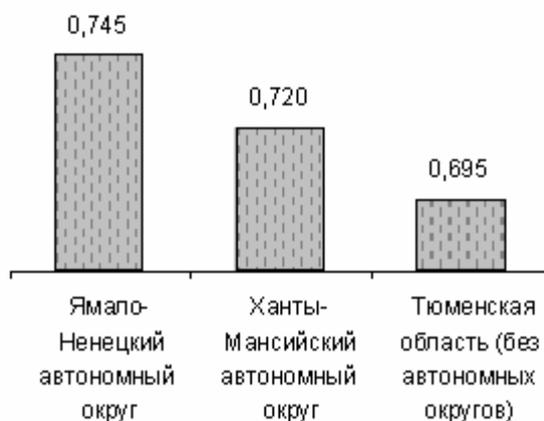


Рис. 1. Индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении по регионам области в 2002 г.

Индекс достигнутого уровня образования — не менее важный показатель развития человеческого потенциала, характеризующий уровень образованности населения. Повышение научного, творческого, интеллектуального потенциала общества — необходимое условие его движения вперед. Социальная значимость образования как качественной характеристики личности и народонаселения в целом обусловила включение данного компонента в оценку развития человеческого потенциала. Индекс достигнутого уровня образования является интегральным показателем и включает два индикатора.

Индекс грамотности взрослого населения:

$$I_{гр} = \frac{Y_{гр} - Y_{гр_{мин}}}{Y_{гр_{макс}} - Y_{гр_{мин}}},$$

где $Y_{гр}$ — фактический уровень грамотности населения, определяемый отношением числа грамотных в возрасте старше 15 лет на 1000 человек, %;

$Y_{гр_{мин}}$ — минимальный уровень грамотности населения, равный 0 %;

$Y_{гр_{макс}}$ — максимальный уровень грамотности населения, равный 100 %.

Совокупный показатель охвата числа обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней образования (общеобразовательного, начального, среднего, высшего профессионального):

$$I_{обн} = \frac{Y_{обн} - Y_{обн_{мин}}}{Y_{обн_{макс}} - Y_{обн_{мин}}},$$

где $Y_{обн}$ — фактическая численность обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней образования к численности населения в возрасте от 6 до 24 лет, %;

$Y_{обн_{мин}}$ — минимальное значение численности обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней образования к численности населения в возрасте от 6 до 24 лет, равное 0 %;

$Y_{обн_{макс}}$ — максимальное значение численности обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней образования к численности населения в возрасте от 6 до 24 лет, равное 100 %;

Индекс достигнутого уровня образования населения ($J_{зд}$) обобщает субиндексы: индекс грамотности взрослого населения ($I_{гр}$) и совокупный показатель охвата числа обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней ($I_{обн}$), и находится по формуле:

$$J_{зд} = \frac{2 \times I_{гр} + I_{обн}}{3}.$$

Сильная социальная политика предшествующих лет в сфере образования привела к выравниванию региональных различий. Поэтому индекс уровня образования в 2001 г. изменялся по регионам Тюменской области в сравнительно узких границах — от 0,898 до 0,921 (рис. 2). В немалой степени этому способствовал достаточно высокий уровень грамотности взрослого населения во

всех регионах области (по данным микропереписи 1994 г.). Лидирующую позицию по индексу достигнутого уровня образования занимала Тюменская область (без автономных округов), где был наиболее высок совокупный показатель охвата числа обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней образования. Самое низкое значение обобщающего индекса «образованности» населения сложилось в Ханты-Мансийском автономном округе за счет того, что там, по сравнению с югом и Ямало-Ненецким автономным округом, был самый низкий сводный контингент обучавшихся в учебных заведениях, хотя и достаточно высокий уровень грамотности взрослого населения. Разрыв между максимальным и минимальным значением индекса достигнутого уровня образования в регионах области был не столь существенным и составил 0,023 индексных пункта.

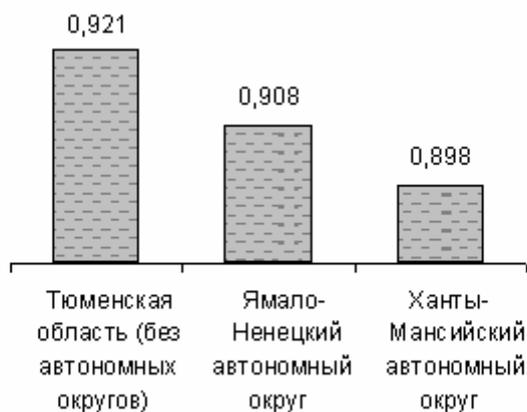


Рис. 2. Индекс достигнутого уровня образования по регионам области в 2001 г.

Индекс реального ВРП на душу населения рассчитывается из того, что ВРП — это сумма валовых добавленных стоимостей всех отраслей экономики и представляет собой разность выпуска товаров, услуг и промежуточного потребления в среднедушевом исчислении. Как комплексный показатель, он характеризует уровень развития экономики и результаты деятельности всех экономических субъектов, т. е. в сущности экономический потенциал региона, который является основой развития человека. Показатель индекса реального ВРП, используемый для оценки развития человеческого потенциала, отражает не только уровень производства и потребления, но и отношения распределения, складывающиеся в данном обществе. Использование в расчетах паритета покупательной способности (ППС) сводит к минимуму искажения, связанные с колебаниями валютных курсов, и позволяет проводить надежные международные сопоставления (в 2001 г. ППС рубля по отношению к доллару США составил 8,58 рублей за 1 доллар США).

$$J_{\text{д}} = \frac{\ln x - \ln x_{\text{мин}}}{\ln \bar{x} - \ln x_{\text{мин}}}$$

где x — реальный ВРП на душу населения (в ППС), выраженный через фактическое значение, долларов США;

$x_{\text{мин}}$ — минимальное значение ВРП на душу населения (в ППС), равное 100 долларам США;

\bar{x} — мировой усредненный уровень ВРП на душу населения (в ППС), равный 40 000 долларов США.

Экономический фактор играл существенную роль в развитии региона. Индекс реального ВРП на душу населения (в ППС), рассчитанный по предварительным данным за 2001 г., варьировался по регионам области значительно сильнее, чем индексы «образованности» и «долголетия», от 1,026 до 0,696 (рис. 3). Это связано с резко возросшим в годы переходного периода экономическим неравенством регионов и, как следствие, усилившейся региональной дифференциацией уровней социально-экономического развития. Высокий индекс реального ВРП на душу населения характерен для экономически сильных, стабильно развивающихся или экспортно-ориентированных территорий, например Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа. Индексы реального ВРП на душу населения в автономных округах были выше 1, так как реальный ВРП на душу населения сложился больше мирового усредненного уровня показателя. На юге Тюменской области этот индекс был значительно ниже, так как реальный ВРП на душу населения примерно в 7 раз меньше, чем в округах. Поэтому разрыв между максимальным и минимальным значением индекса реального ВРП на душу населения (в ППС) составил 0,330 индексных пункта.

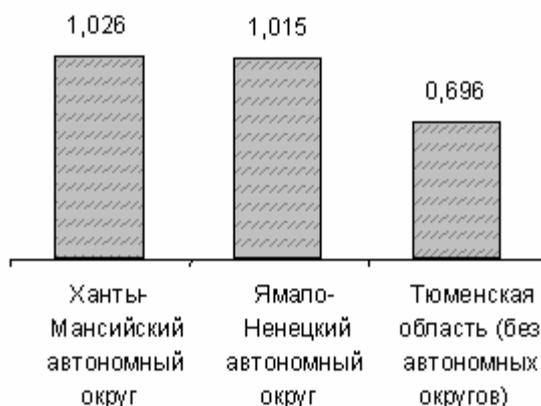


Рис. 3. Индекс реального ВРП на душу населения (в ППС) по регионам области в 2001 г.

Индекс развития человеческого потенциала. Дифференциация по экономическому развитию во многом определяла региональные различия в развитии человеческого потенциала (рис. 4). Достижение социально значимых ориентиров каждым регионом оказалось различным. К субъектам с высоким уровнем развития можно отнести Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, поскольку ИРЧП в 2001 г. сложился в них выше 0,800. Тюменская область (без автономных округов), где ИРЧП был равен 0,771, относится к регионам со средним уровнем человеческого развития. Разрыв между максимальным и минимальным значением индексов по регионам области был довольно значительным и составил 0,118 индексных пункта. Однако, именно за счет вклада экономического фактора автономных округов, область в целом являлась одним из лидеров по уровню и качеству жизни населения в России на протяжении ряда лет.



Рис. 4. Индекс развития человеческого потенциала по регионам области в 2001 г.

Используя методику ПРООН для построения индекса развития человеческого потенциала, на базе официальных национальных статистических данных за 2001 г. произведен расчет по компонентным индексам, что позволило сравнить уровни развития не только северных и южных территорий Тюменской области, но и регионов, входящих в Уральский федеральный округ (табл. 1).

Наглядное представление компонентных индексов показывает различия в уровнях развития регионов, входящих в Уральский федеральный округ. При сравнении будем рассматривать Тюменскую область как сложный субъект Российской Федерации (включая автономные округа). В 2001 г. индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении по областям изменялся в относительно узких границах — от 0,652 до 0,695 (рис. 5).

Такой заниженный индекс «долголетия» обусловлен невысоким показателем ожидаемой продолжительности жизни населения в большинстве областей (64–67 лет). Разрыв между максимальным и минимальным значением в них был незначительным (0,043 индексных пункта). Лидирующую позицию среди рассматриваемых областей занимала Тюменская область (включая автономные округа).

**Сравнительная таблица
компонентных индексов развития человеческого потенциала
в регионах Уральского федерального округа в 2001 г.**

	Тюменская область	В том числе			Курганская область	Свердловская область	Челябинская область
		Ханты-Мансийский автономный округ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тюменская область (без автономных округов)			
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	66,7	68,2	69,7	66,7*	65,0	64,7	64,1
Индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении	0,695	0,720	0,745	0,695	0,667	0,662	0,652
Число обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней к численности населения в возрасте 6–23 лет, %	75,2	70,3	73,4	81,4	65,1	75,1	70,9
Совокупный показатель охвата числа обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней	0,752	0,703	0,734	0,814	0,651	0,751	0,709
Уровень грамотности взрослого населения (по данным микропереписи 1994 г.), %	98,7	99,6	99,5	97,5	97,4	98,6	98,3
Индекс грамотности взрослого населения	0,987	0,996	0,995	0,975	0,974	0,986	0,983
Индекс достигнутого уровня образования	0,909	0,898	0,908	0,921	0,866	0,908	0,892
Реальный ВРП на душу населения (в ППС), долларов США	29522	46630	43890	6465	2772	5438	4838
Индекс реального ВРП на душу населения (в ППС)	0,949	1,026	1,015	0,696	0,554	0,667	0,647
Индекс развития человеческого потенциала	0,851	0,881	0,889	0,771	0,696	0,746	0,730

* Данные по области в целом.

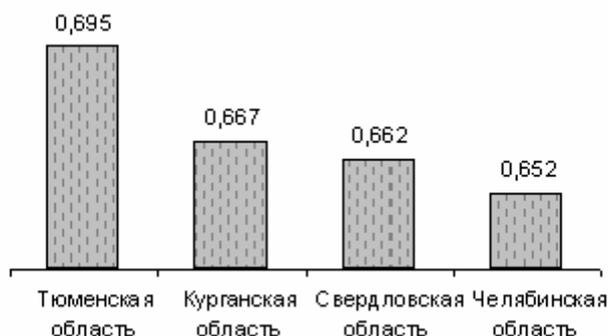


Рис. 5. Индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении по отдельным областям в 2001 г.

Высокий уровень по сравнению с другими компонентными индексами имел индекс «образованности» населения. Этот показатель в 2001 г. изменялся по рассматриваемым областям также в достаточно узких границах — от 0,866 до 0,909 (рис. 6). Поэтому и разрыв между максимальным и минимальным значением индекса достигнутого уровня образования был незначительным и составил 0,043 индексных пункта.

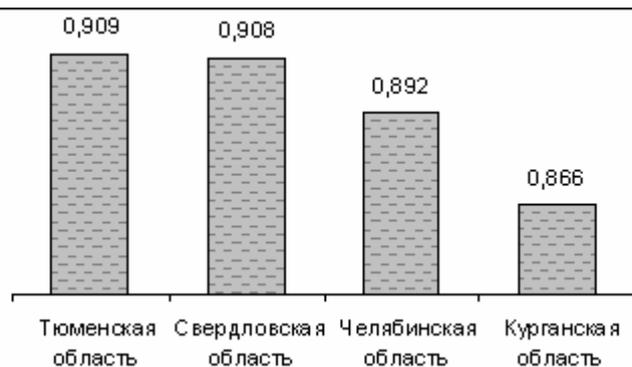


Рис. 6. Индекс достигнутого уровня образования по отдельным областям в 2001 г.

Во всех областях уровень грамотности взрослого населения (по данным микропереписи населения 1994 г.) превышал 97 %, а следовательно, и индекс грамотности складывался довольно высоким и различался незначительно. Лидирующие позиции по сводному показателю образованности населения занимали Тюменская (включая автономные округа) и Свердловская области, в которых наряду с высоким процентом грамотности взрослого населения было отмечено наибольшее значение совокупного показателя охвата числа обучавшихся в учебных заведениях I–III уровней образования. Самое низкое значение обобщающего индекса достигнутого уровня образования сложилось в Курганской области, где по сравнению с другими областями был невысокий индекс грамотности взрослого населения и низкий совокупный контингент охвата числа обучавшихся в учебных заведениях.

Значительно различались между собой области по индексу реального ВРП на душу населения в ППС. Наблюдалась резкая их дифференциация по уровню «доходов», разрыв между максимальным и минимальным значением индекса был наибольшим и составил 0,395 индексных пункта (рис. 7). Абсолютное значение реального ВРП на душу населения (в ППС) по Тюменской области в несколько раз превышало аналогичный показатель по другим регионам: в 5 раз — Свердловской области, в 6 — Челябинской и почти в 11 раз — Курганской области. Соответственно и индекс в Тюменской области (включая автономные округа) был значительно выше, чем в других областях.



Рис. 7. Индекс реального ВРП на душу населения (в ППС) по отдельным областям в 2001 г.

По значению обобщающего индекса развития человеческого потенциала, как и по всем другим компонентным индексам, рассмотренным выше, на 1-м месте в Уральском федеральном округе в 2001 г. находилась Тюменская область (включая автономные округа) (рис. 8). Исходя из значений сводного индекса, Тюменская область в целом может быть отнесена к регионам с высоким уровнем развития, все остальные области УрФО — к регионам со средним уровнем развития человеческого потенциала. Разрыв между максимальным и минимальным значением ИРЧП составил 0,155 индексных пункта. Низким уровнем развития человеческого потенциала характеризовалась дотационная Курганская область, которая почти по всем компонентным индексам (кроме индекса ожидаемой продолжительности жизни при рождении) была на последнем месте среди рассматриваемых областей. Среднее значение индекса развития человеческого потенциала в Уральском федеральном округе составило 0,756, что позволяет отнести округ в целом к регионам со средним уровнем развития, поскольку уровень и качество жизни населения еще далеки от идеально возможного (от 1).

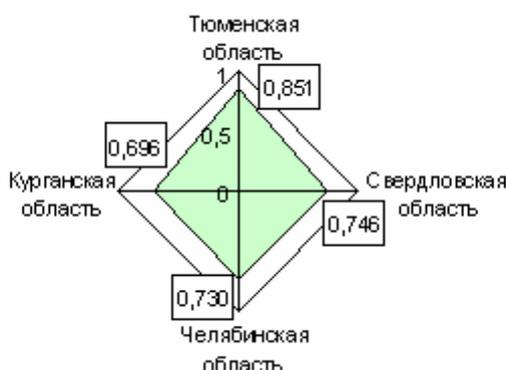


Рис. 8. Индекс развития человеческого потенциала по отдельным областям в 2001 г.

Если при ранжировании регионов Уральского федерального округа рассматривать Тюменскую область не целиком, а как три региона: Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий автономные округа и Юг области, то в 2001 г. по значениям почти всех компонентных индексов (за исключением индекса достигнутого уровня образования) 1, 2, 3-е места занимали автономные округа и Тюменская область (без автономных округов) (табл. 2). Тем не менее данные сравнительной таблицы свидетельствуют о том, что уровень и качество жизни населения в регионах Уральского федерального округа, оцененные в виде интегральных показателей, делят их на две группы: с высоким уровнем развития человеческого потенциала (Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа) и со средним (все остальные регионы).

Таблица 2

**Сравнительная таблица ранжирования
по индексу развития человеческого потенциала
регионов Уральского федерального округа в 2001 г.**

	Индекс развития человеческого потенциала	Ранг	Компонентные индексы					
			Индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении	Ранг	Индекс достигнутого уровня образования	Ранг	Индекс реального ВРП на душу населения в ППС	Ранг
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,889	1	0,745	1	0,908	2	1,015	2
Ханты-Мансийский автономный округ	0,881	2	0,720	2	0,898	4	1,026	1
Тюменская область (без автономных округов)	0,771	3	0,695	3	0,921	1	0,696	3
Свердловская область	0,746	4	0,662	5	0,908	2	0,667	4
Челябинская область	0,730	5	0,652	6	0,892	5	0,647	5
Курганская область	0,696	6	0,667	4	0,866	6	0,554	6

Ранжирование регионов по обобщающему показателю ставит Ямало-Ненецкий автономный округ на 1-е место, на 2-е — Ханты-Мансийский автономный округ, на 3-е — Тюменскую область (без автономных округов), далее Свердловскую и Челябинскую области и на последнее — Курганскую область.

Графическое представление результатов оценки развития человеческого потенциала в регионах Уральского федерального округа наглядно демонстрирует «дефицит» достигнутого уровня. Величина «нереализованного потенциала» в каждом регионе различна — от 0,304 (максимальная) до 0,111 (минимальная), что подтверждает высокую дифференциацию регионов даже внутри федерального округа (рис. 9).

Позиция любого субъекта при определении уровня развития человеческого потенциала свидетельствует о зависимости всех аспектов жизни населения от социально-экономического положения и проводимой политики в регионе. Попытка рассчитать и проанализировать компоненты, характеризующие уровень и качество жизни населения, и обобщающий индекс развития человеческого потенциала по субъектам Уральского федерального округа подтверждает реальность, значимость и полезность индекса при практическом использовании. Оценка развития человеческого потенциала служит ярким показателем среднего уровня благосостояния населения, его обеспеченности объектами социальной инфраструктуры, приемлемости условий существования и устойчивости развития региона в целом.

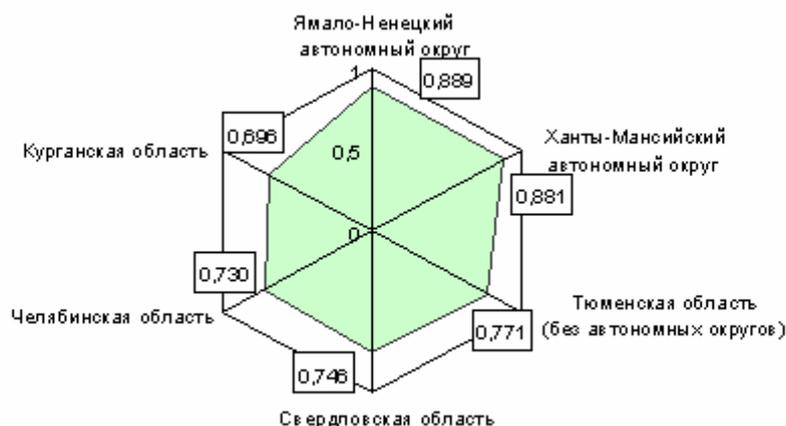


Рис. 9. Индекс развития человеческого потенциала в регионах Уральского федерального округа в 2001 г.

Построение различных обобщающих интегральных показателей, отражающих уровень и качество жизни населения, развитие человеческого потенциала, по методикам, принятым мировым сообществом, позволяет проводить межстрановые и региональные сравнения, давать надежную сравнительную характеристику различных аспектов социального прогресса.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Анализ* соответствия концептуальной и практической основы получения и разработки социальных показателей международным руководящим принципам. М.: Госкомстат России, 2000.
2. *Доклад* о развитии человека за 2000 год. Нью-Йорк: Оксфорд, ПРООН, Оксфорд Университи Пресс, 2000.
3. *Доклад* о развитии человека за 2001 год. Нью-Йорк: Оксфорд, ПРООН, Оксфорд Университи Пресс, 2001.
4. *Доклад* о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2001 год / Под общ. ред. проф. С. Н. Бобылева. М.: ИнтерДиалект+, 2002.
5. *Статистический ежегодник*: Стат. сб. В 4-х ч. Тюмень: Тюменский областной комитет госстатистики, 2002.

N. F. Menova

ASSESSING HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT IN TYUMEN OBLAST AND OTHER REGIONS OF THE URAL FEDERAL DISTRICT

A method of generalizing indicators used worldwide in integral assessment of level and quality of living of the population, as well as in inter-country (regional) comparisons is here used for calculation and comparative analysis of component and generalizing indicators of human potential development in Tyumen Oblast and other regions of the Ural federal district. The results of the integral assessment showed a high differentiation of the regions and their division into two groups: with high and middle level of human potential development.