

УДК 331.522 (470-17)

**ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИЙСКОГО СЕВЕРА<sup>1</sup>****EMPLOYMENT POTENTIAL OF THE RUSSIAN NORTH**

© **Попова** Лариса Алексеевна, доктор экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера» Коми научного центра Уральского отделения РАН. E-mail: [popova@iespn.komisc.ru](mailto:popova@iespn.komisc.ru)

© **Popova** Larisa, PhD, Associate Professor, Deputy Director for Research of the Federal State Organization Science "Institute for Socio-economic and energy problems in North" Komi Scientific Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. E-mail: [popova@iespn.komisc.ru](mailto:popova@iespn.komisc.ru)

© **Терентьева** Марина Алексеевна, младший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера» Коми научного центра Уральского отделения РАН. E-mail: [iesp@mail.ru](mailto:iesp@mail.ru)

© **Terentyeva** Marina A., Junior Researcher, Federal State Organization Science "Institute for Socio-economic and energy problems in North" Komi Scientific Center, Ural Branch of the RAN. E-mail: [iesp@mail.ru](mailto:iesp@mail.ru)



**Аннотация.** В статье предложен методический подход к количественно-качественной оценке трудового потенциала региона. Произведен сравнительный анализ динамики трудового потенциала северных регионов России за 2002-2010 гг. Выявлено, какие компоненты трудового потенциала играют наибольшую роль для уровня и динамики интегрального индекса развития трудового потенциала северных территорий.

**Ключевые слова:** трудовой потенциал, индекс развития трудового потенциала, частные индексы, северные регионы.

**Abstract.** This paper proposes a methodological approach to the quantitative and qualitative assessment of the employment potential of the region. A comparative analysis of the dynamics of the labor potential of the northern regions of Russia for 2002-2010 years. Identified which components of the labor potential play the most important role for the level and dynamics of the integral index of development of labor potential of the northern territories.

**Keywords:** labor potential, development index of labor potential, partial indices, the northern regions.

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках проекта фундаментальных исследований «Арктика» «Теоретико-методологические подходы к оценке демографической и миграционной емкости северных территорий с учетом элементов экологической безопасности для нужд хозяйственного освоения Арктики» (регистрационный номер № 12-7-5-001-АРКТИКА)

### Введение

Основной фактор любого производства – это население. Успешная модернизация экономики страны во многом определяется количественными и качественными характеристиками людских ресурсов для труда. Количественные характеристики трудовых ресурсов в России пока одни из лучших в мире и за всю историю страны. По данным переписи 2010 г., 61,6% населения относится к трудоспособному возрасту [1], являющемуся основой экономически активного населения. Однако страна уже подошла к черте, за которой количественные параметры ресурсов труда будут неуклонно ухудшаться. Если за межпереписной период 1989-2002 гг. удельный вес населения трудоспособного возраста увеличился в России с 57,0 до 61,3% [2, 2004], то в 2002-2010 гг., несмотря на продолжающийся миграционный приток трудоспособного населения из ближнего зарубежья, он остался практически без изменения: 61,3% и 61,6%, соответственно [1]. На фоне нарастающего сокращения общей численности населения страны количество населения трудоспособного возраста за это время уменьшилось с 89,0 млн. человек до 88,1 млн.

Северные регионы России на протяжении последних двух с лишним десятилетий испытывают масштабный миграционный отток, приводящий к значительной убыли как общей численности населения, так и трудоспособных контингентов. В условиях повышения показателей рождаемости и увеличения продолжительности жизни населения, характерных для 2000-х годов, последний межпереписной период в этих регионах (кроме Якутии и Ненецкого АО) ознаменовался уменьшением не только абсолютной численности, но и доли населения в трудоспособном возрасте. Таким образом, проблема качественных характеристик трудовых ресурсов на Севере все острее выходит на повестку дня. В данной статье будет произведена сравнительная количественно-качественная оценка трудового потенциала северных регионов России и его динамики в 2002-2010 гг. Более подробно будут рассмотрена динамика трудового потенциала Республики Коми и место республики по уровню его развития среди северных территорий.

#### *Методология оценки трудового потенциала*

В самом общем виде, трудовой потенциал – это совокупная общественная способность к труду, т.е. потенциальная трудовая дееспособность общества, его ресурсы труда. Трудовой потенциал страны и ее регионов – это соответствующие трудовые ресурсы, рассматриваемые в аспекте единства их качественной и количественной сторон. Можно сказать, что это трудовые ресурсы в качественном измерении [3, 1996, с. 40-41]. Количественные характеристики ресурсов для труда возможно оценить на основе данных переписей населе-

ния, текущей демографической статистики и выборочных обследований по вопросам занятости населения, регулярно проводимых в стране с 1992 г. Качественная характеристика трудового потенциала не имеет единого синтетического выражения. Несмотря на многочисленные исследования, единой методологии оценки количественно-качественных характеристик трудового потенциала пока нет.

Так, еще в 1980-х годах учеными Санкт-Петербургской социологической школы была разработана концепция трехзвенного состава трудового потенциала, включающего психофизиологический, производственно-квалификационный и личностный потенциал [4, 1985]. Сходная методика, рассматривающая психофизическую, социальную и образовательно-интеллектуальную компоненты трудового потенциала, предложена в Ивановском государственном университете [5, 2006]. На концепции качественных характеристик населения основаны методики Института социально-экономических проблем народонаселения РАН [6, 2001; 7, 1993; 8, 2012] и вологодского Института социально-экономического развития территорий РАН [9, 2004; 10, 1998]. В Самарской государственной экономической академии предлагается методика, основанная на использовании экспертных оценок потенциальных возможностей трудовой деятельности населения разных возрастных групп (отдельно по полу), с учетом их численности и уровня трудовой активности [11, 2001].

На наш взгляд, для межрегиональных сравнений трудового потенциала наиболее удобной является разработанная в Башкирском государственном университете методика системного анализа состава и структуры трудового потенциала, основанная на индексном методе [12, 2007; 13, 2001]. В качестве базовых индикаторов развития трудового потенциала в этой методике рассматриваются: 1) доля трудоспособного населения в общей численности населения; 2) уровень образования, профессиональной подготовки и переподготовки, квалификации и опыта работы, способствующие повышению дееспособности работника; 3) уровень заработной платы; 4) вооруженность труда работника необходимыми средствами и орудиями труда; 5) уровень занятости, трудовой активности. Для всех пяти базовых индикаторов по единой формуле рассчитываются частные индексы:

$$I_n = (K_{\text{факт.}(n)} - K_{\text{min}(n)}) / (K_{\text{max}(n)} - K_{\text{min}(n)}),$$
 где  $K_{\text{факт.}(n)}$ ,  $K_{\text{min}(n)}$ ,  $K_{\text{max}(n)}$  – соответственно, фактическое, минимальное и максимальное значения компонента  $n$  в трудовом потенциале.

Интегральный индекс развития трудового потенциала является синтезом частных индексов. Он рассчитывается как их средняя арифметическая величина. Значения всех компонентов индекса развития трудового потенциала, также как и интегрального индекса, изме-

няются от «0» до «1». Этот диапазон позволяет оценить путь, пройденный регионом в направлении достижения максимально возможного уровня рассматриваемого индекса.

Данный подход представляется нам наиболее корректным, поскольку индексный метод позволяет привести различные характеристики трудового потенциала в сопоставимый вид. Мы использовали основные принципы этой методики для оценки динамики трудового потенциала северных регионов России в 2000-х годах, внося некоторые изменения в состав его базовых показателей, по которым были рассчитаны частные индексы, а также несколько модифицировав принцип выбора в индексах максимальных и минимальных баз сравнения. В качестве базовых показателей развития трудового потенциала нами были приняты продолжительность трудовой жизни в регионе, уровень занятости населения, уровень профессионального образования занятого населения, фондовооруженность труда и валовый региональный продукт на душу населения. Для этих показателей по приведенной выше формуле были рассчитаны частные индексы.

### ***1. Индекс продолжительности трудовой жизни***

Расчет этого индекса осуществляется на базе индекса ожидаемой продолжительности жизни населения. Согласно методологии МОТ, принятой в российских выборочных обследованиях по вопросам занятости, возрастные границы экономической активности населения составляют 15-72 лет. Соответственно, минимальное значение величины продолжительности трудовой жизни составляет 10 лет: 25 лет минимальной продолжительности жизни, применяемой при расчете индекса ожидаемой продолжительности жизни населения, за вычетом 15 лет до нижней границы экономической активности. Т.е. это тот период времени, в течение которого может трудиться человек, живущий в условиях режима смертности, соответствующего минимальной продолжительности жизни населения. Максимальное значение продолжительности трудовой жизни – 57 лет (72 года за вычетом 15 лет до экономической активности). Фактическое значение, в случае, когда продолжительность жизни населения региона меньше 72 лет, будет равняться реальной продолжительности жизни населения региона за вычетом 15 лет. Если продолжительность жизни населения региона превышает 72 года, то фактическое значение продолжительности трудовой жизни будет равняться его максимальному значению 57 лет – в таком случае величина индекса достигнет единицы.

При расчете остальных индексов в качестве максимального значения показателя принимается уровень, превышающий абсолютный максимум соответствующего показателя по всем регионам страны, наблюдавшийся в 1990-2000-е годы, в качестве минимального – уровень ниже худшего по регионам показателя.

## ***2. Индекс занятости населения***

Уровень занятости населения (удельный вес занятых в составе населения в возрасте 15-72 лет) – это важнейший показатель, характеризующий условия и уровень развития трудового потенциала. В качестве максимального значения занятости представляется возможным принять те показатели, которые устойчиво сохраняются в самых развитых регионах страны в условиях почти бескризисного развития, когда безработица не выходит за пределы естественного уровня (4-5% экономически активного населения). С учетом наилучших уровней занятости, зафиксированных в 2010 г. в Санкт-Петербурге (71,6% населения в возрасте 15-72 года) и в 2012 г. в Москве (72,2%), при которых уровни общей безработицы составляли, соответственно, 2,6% и 1,4% экономически активного населения региона, логично было бы в качестве максимального уровня занятости принять значение, не превышающее 80%. Однако абсолютный максимум уровня занятости населения, отмеченный в 2006 г. в Чукотском АО (79,9% населения округа в возрасте 15-72 года были заняты в экономике при общем уровне безработицы в 3,7% экономически активного населения), практически достигает этой величины. Сходная картина может встретиться в перспективе и в других северных регионах страны, что ограничит возможности продления динамических рядов индекса. Поэтому за максимальный уровень занятости мы приняли 85%. За минимальный – уровень ниже худшего показателя занятости, наблюдавшегося в 2000-е годы, который был зафиксирован в Республике Ингушетия в 2006 г. (лишь 16,8% населения региона в возрасте 15-72 года были заняты в экономике). В наших расчетах минимум занятости составляет 15%.

## ***3. Индекс уровня профессионального образования занятого населения***

При расчете этого индекса за основу приняты количественные данные о доле занятого населения с высшим, незаконченным высшим и средним профессиональным образованием в структуре занятого населения, полученные из переписей населения 2002 и 2010 гг. и результатов выборочных обследований по вопросам занятости. По переписи 2002 г. максимальный удельный вес занятого населения с высоким уровнем профессионального образования был в Москве (60,3%), минимальный – в Чеченской Республике (21,7%). Согласно выборочным обследованиям занятости населения, в межпереписной период максимальным процентом также была оценена Москва (79,1% в 2008 г.), минимальным – Усть-Ордынский Бурятский АО (29,2% в 2003 г.). Переписью 2010 г. самая значительная доля занятого населения с высшим, незаконченным высшим и средним профессиональным образованием была зафиксирована в Санкт-Петербурге (85,7%), наименьшая – в Чеченской Республике (56,5%). Исходя из этих цифр, за максимальное значение показателя мы приняли 90%, за минимальное – 20%.

#### ***4. Индекс фондовооруженности труда***

В статистике фондовооруженность труда определяется отношением стоимости функционирующих фондов к численности работающего населения. Автор принятой нами за основу методики Г.В. Якшибаева [12, 2007; 13, 2001] в качестве максимального и минимального значений фондовооруженности использует межстрановые показатели. Максимум – показатель наиболее промышленно развитой страны, минимум – нулевой уровень, соответствующий условиям ручного труда. За минимальное значение мы также берем нулевой уровень. А в качестве максимального, поскольку перед нами стоит задача межрегионального сравнения трудового потенциала регионов России, мы принимаем величину, превышающую наилучший по регионам России показатель фондовооруженности, зафиксированный в 2000-х годах. В целом за весь рассматриваемый период лидирующее место по фондовооруженности сохранялось за Ямало-Ненецким АО. Максимальное значение было отмечено здесь в 2010 г. – 15350,0 млн.руб./тыс.чел. Поэтому за максимум фондовооруженности труда мы приняли 20000 млн.руб./тыс.чел.

#### ***5. Индекс валового регионального продукта (ВРП) на душу населения***

Этот индекс характеризует условия и уровень жизни населения, материальную основу воспроизводства рабочей силы, всего трудового потенциала региона. Автор применяемой нами методики предлагает в качестве максимального и минимального значений ВРП на душу населения взять используемые при расчете индекса развития человеческого потенциала фиксированное максимальное значение валового внутреннего продукта, равное 40000 долл. (по паритету покупательной способности), и минимальное, равное 100 долл. [12, 2007; 13, 2001]. Мы в качестве максимального показателя приняли величину, превышающую наибольшее по регионам страны значение ВРП на душу населения, зафиксированное в 2000-х годах. В качестве минимального – величину, меньшую самого худшего значения ВРП на душу населения за 1990-2000-е годы. Самое высокое значение этого показателя было в 2010 г. в Ненецком АО (3461997,6 руб.), самое низкое – в 1998 г. в Республике Ингушетия (3428,9 руб.). Соответственно, в наших расчетах за максимум ВРП на душу населения мы берем 3500000 руб., за минимум – 3000 руб.

Предложенный метод расчета индекса развития трудового потенциала является универсальным. Он может быть использован для анализа динамики трудового потенциала регионов, сравнительного анализа трудового потенциала между субъектами федерации, между городом и селом. Однако широкое его применение ограничивается недостатком соответствующей информации. Особые информационные трудности в расчете и использовании это-

го показателя имеются на низовом административном уровне: при межтерриториальных сравнениях внутри регионов страны.

В табл. 1 представлена динамика интегрального индекса развития трудового потенциала (ИРТП) Российской Федерации и ее северных регионов (субъектов федерации, территории которых полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненных к ним местностей) за межпереписной период 2002-2010 гг. Перепись населения – один из важнейших источников информации о населении. Только она обеспечивает максимальную достоверность информации о населении и, в частности, позволяет наиболее точно оценить уровень занятости и профессионального образования занятого населения. Поэтому расчет соответствующих частных индексов ИРТП в работе выполнен по данным переписей 2002 и 2010 гг. В то же время ввиду значительной продолжительности межпереписного периода в анализ включен также промежуточный 2006 г., в котором расчет указанных индексов основан на результатах выборочных обследований по вопросам занятости населения.

Таблица 1

**Динамика интегрального индекса развития трудового потенциала  
в северных регионах России в 2002-2010 гг.<sup>2</sup>**

Регионы	Значение индекса			Темпы прироста, %	
	2002 г.	2006 г.	2010 г.	за 2002-2006 гг.	за 2002-2010 гг.
<b>Российская Федерация</b>	<b>0,423</b>	<b>0,419</b>	<b>0,501</b>	<b>-0,9</b>	<b>18,4</b>
Ненецкий АО	0,444	0,490	0,757	10,4	70,5
Ямало-Ненецкий АО	0,567	0,588	0,723	3,7	27,5
Ханты-Мансийский АО	0,499	0,539	0,648	8,0	29,9
Сахалинская область	0,410	0,418	0,543	2,0	32,4
Мурманская область	0,436	0,427	0,520	-2,1	19,3
Чукотский АО	0,432	0,438	0,517	1,4	19,7
Магаданская область	0,433	0,467	0,515	7,9	18,9
Республика Коми	0,419	0,410	0,510	-2,1	21,7
Камчатская область	0,443	0,431	0,508	-2,7	14,7
Республика Саха (Якутия)	0,442	0,407	0,495	-7,9	12,0
Архангельская область	0,414	0,396	0,490	-4,3	18,4
Республика Карелия	0,408	0,421	0,476	3,2	16,7
Республика Тыва	0,354	0,304	0,387	-14,1	9,3

В целом за 2002-2010 гг. интегральный индекс развития трудового потенциала увеличился в России на 18,4% (с 0,423 до 0,501). Т.е. в первом десятилетии XXI века, в условиях экономического роста, трудовой потенциал страны характеризуется положительной тенден-

<sup>2</sup> Здесь и далее в таблицах регионы ранжированы по убыванию величины ИРТП в 2010 г. Рассчитано на основе данных Росстата: 14, 15, 16, 17

цией. Однако следует отметить, что в первой половине рассматриваемого периода в динамике ИРТП был отмечен небольшой минус. В то же время снижение его величины в 2002-2006 гг. было совсем незначительным, основанным лишь на уменьшении индекса профессионального образования занятого населения, а последующий рост – заметно более существенным.

Для всех без исключения северных территорий России период 2002-2010 гг. также характеризуется увеличением интегрального индекса развития трудового потенциала. При этом в большей части этих территорий (за исключением республик Коми, Саха и Тыва, Архангельской, Камчатской и Мурманской областей) рост величины ИРТП фиксировался и в 2002-2006 гг.

Наиболее существенно интегральный индекс развития трудового потенциала увеличился за 2002-2010 гг. в Ненецком АО (на 70,5%). В результате Ненецкий АО в ранжированном ряду регионов Севера по величине ИРТП переместился с третьей позиции на первую, потеснив на 2-е и 3-е места Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, которые также характеризуются довольно высокими темпами прироста ИРТП за 2002-2010 гг. (соответственно, 27,5 и 29,9%). С 11-го на 4-е место переместилась Сахалинская область, в которой величина интегрального индекса увеличилась почти на треть (на 32,4%), в основном уже во второй половине межпереписного периода. Выше, чем по России в целом, также темп прироста ИРТП в Республике Коми (21,7%), Чукотском АО (19,7%), Мурманской (19,3%) и Магаданской (18,9%) областях. В результате Мурманская область в ранжированном ряду северных регионов заняла в 2010 г. 5-е место, переместившись с 6-й позиции, Чукотский АО поднялся с 8-го места на 6-е, Магаданская область сохранила 7-ю позицию, Республика Коми – поднялась с 9-го места на 8-е.

В Архангельской области увеличение ИРТП за 2002-2010 гг. соответствует среднероссийскому уровню. В ранжированном ряду северных территорий область немного сдала позиции: опустилась с 10-го на 11 место. Карелия, Камчатская область, республики Саха и Тыва характеризуются темпом прироста интегрального индекса развития трудового потенциала ниже среднего по стране (соответственно, 16,7%, 14,7%, 12,0% и 9,3%), что способствовало либо значительному ухудшению за последний межпереписной период их места среди северных регионов, либо консервации позиции аутсайдеров. Камчатская область и Республика Саха (Якутия) опустились за 2002-2010 гг. с 3-4-го мест на 9-10-е. Карелия и Тыва сохранили за собой последние среди северных регионов места.



Таким образом, в большинстве северных территорий России темпы прироста интегрального индекса развития трудового потенциала в 2002-2010 гг. выше, чем в целом по стране. Если в 2002 и 2006 гг. величина ИРТП была выше среднероссийского уровня в восьми северных регионах из 13, то в 2010 г. – в девяти. В группу регионов с повышенным значением ИРТП, кроме Ямало-Ненецкого, Ханты-Мансийского, Ненецкого и Чукотского автономных округов, Камчатской, Мурманской и Магаданской областей, в которых и в 2002 г. ИРТП превышал средний по России, в течение последнего межпереписного периода вошли Сахалинская область и Республика Коми. В то же время Республика Саха (Якутия) еще по данным 2006 г. попала в группу территорий с уровнем развития трудового потенциала ниже среднего по стране, к которой из северных регионов традиционно относятся Архангельская область, Карелия и Тыва.

Республика Коми, входящая в период 2002-2010 гг. в первую пятерку северных территорий по темпам прироста интегрального индекса развития трудового потенциала, как уже было отмечено, несколько улучшила свою позицию в ранжированном ряду северных регионов. Она переместилась с 9-го места на 8-е, потеснив Камчатскую область и Республику Саха (Якутия), однако пропустив вперед Сахалинскую область, которая характеризуется вторым после Ненецкого АО темпом прироста ИРТП. В 2002 и 2006 гг. Коми характеризовалась величиной ИРТП ниже, чем по стране в целом, по данным 2010 г. уровень развития трудового потенциала в республике превышает среднероссийский.

Рассмотрим, в какой степени тот или иной частный индекс обеспечивает уровень и положительную динамику интегрального индекса развития трудового потенциала.

Наибольший вклад в общий уровень ИРТП вносит индекс продолжительности трудовой жизни населения, величина которого в целом по России приближается к единице, а в некоторых регионах (в Москве, Санкт-Петербурге, большинстве субъектов Северо-Кавказского федерального округа) уже достигла единицы. За 2002-2010 гг. этот индекс увеличился с 0,847 до 0,944 (на 11,5%) (табл. 2), что вполне логично в условиях повышения ожидаемой продолжительности жизни населения, которое устойчиво наблюдается в стране с 2004 г. За период с 2002 г. по 2010 г. продолжительность жизни населения России увеличилась с 64,95 до 68,94 лет [17].

В большинстве северных регионов ожидаемая продолжительность жизни населения традиционно ниже среднего по стране. Соответственно, ниже общероссийского в них и величина индекса продолжительности трудовой жизни. Исключение составляют лишь Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, повышенные показатели продолжи-

тельности жизни в которых во многом обусловлены невысокой смертностью мужчин трудоспособного возраста от эндогенных причин вследствие их значительной ротации и низким вкладом смертности населения старших возрастов, т.е., по сути, «вывозом смертности» в южные регионы.

Таблица 2

**Динамика индекса продолжительности трудовой жизни населения  
в северных регионах России в 2002-2010 гг.**

Регионы	Величина индекса			Темпы прироста, %	
	2002 г.	2006 г.	2010 г.	за 2002-2006 гг.	за 2002-2010 гг.
<b>Российская Федерация</b>	<b>0,847</b>	<b>0,885</b>	<b>0,944</b>	<b>4,5</b>	<b>11,5</b>
Ханты-Мансийский АО	0,940	0,933	0,970	-0,7	3,2
Ямало-Ненецкий АО	0,964	0,933	0,960	-3,2	-0,4
Мурманская область	0,863	0,855	0,929	-0,9	7,6
Архангельская область	0,814	0,847	0,922	4,1	13,3
Республика Коми	0,817	0,834	0,902	2,1	10,4
Республика Саха (Якутия)	0,847	0,863	0,898	1,9	6,0
Республика Карелия	0,791	0,826	0,897	4,4	13,4
Камчатская область	0,843	0,855	0,877	1,4	4,0
Ненецкий АО	0,838	0,791	0,869	-5,6	3,7
Магаданская область	0,791	0,817	0,862	3,3	9,0
Сахалинская область	0,805	0,804	0,857	-0,1	6,5
Республика Тыва	0,639	0,711	0,764	11,3	19,6
Чукотский АО	0,702	0,722	0,735	2,8	4,7

Однако в период 2002-2010 гг. в Ханты-Мансийском АО произошло самое незначительное увеличение индекса продолжительности трудовой жизни населения, а в Ямало-Ненецком АО даже снижение, несмотря на то, что резервы его роста в этих регионах еще имеются. Наиболее существенно этот индекс вырос в Республике Тыва (на 19,6%), Республике Карелия (на 13,4%) и Архангельской области (на 13,3%), что способствовало некоторому улучшению ранговых позиций этих регионов по величине индекса продолжительности трудовой жизни. Тыва покинула последнее место, «уступив» его Чукотскому АО, Карелия поднялась с 10-11-го мест на 7-е, Архангельская область – с 8-го на 4-е. В остальных северных регионах темпы прироста этого индекса ниже среднего по стране. В том числе и в Республике Коми, которая, тем не менее, также несколько улучшила свою ранговую позицию, переместившись за 2002-2010 гг. с 7-го места на 5-е.

В среднем по всем северным территориям величина индекса продолжительности трудовой жизни составляет 0,880. Как и в целом по стране, в северных регионах этот индекс вносит наибольший вклад в общий уровень ИРТП. Однако резервы его роста на Севере остаются весьма значительными, особенно в Республике Тыва и Чукотском АО, ожидаемая

продолжительность жизни населения которых еще очень далека даже от верхней границы экономической активности.

Индекс занятости населения увеличился в России за 2002-2010 гг. на 6,4%: с 0,640 до 0,681 (табл. 3). Это следствие продолжающегося роста уровня занятости населения, который за 2002-2010 гг. вырос в стране с 59,8% занятых от общей численности населения в возрасте 15-72 года [13] до 62,7% [15]. Регионы с молодой возрастной структурой населения обычно характеризуются большим процентом занятых в составе населения 15-72 лет. Соответственно, в большинстве северных территорий индекс занятости населения выше среднего по России. Исключение традиционно составляет лишь Республика Тыва, для молодой возрастной структуры населения которой характерен низкий удельный вес населения в трудоспособном возрасте: ниже среднего по стране [1].

Самое значительное увеличение индекса занятости в период 2002-2010 гг. характерно для Сахалинской области, причем исключительно за счет первой половины рассматриваемого периода. В результате область попала в число регионов с индексом занятости выше среднего по стране, на четыре пункта улучшив свою ранговую позицию среди северных регионов. На две позиции поднялись Камчатская и Мурманская области и Республика Коми, на одну – Магаданская область и Ханты-Мансийский АО.

Таблица 3

**Динамика индекса занятости населения в северных регионах России в 2002-2010 гг.**

Регионы	Величина индекса			Темпы прироста, %	
	2002 г.	2006 г.	2010 г.	за 2002-2006 гг.	за 2002-2010 гг.
<b>Российская Федерация</b>	<b>0,640</b>	<b>0,663</b>	<b>0,681</b>	<b>3,6</b>	<b>6,4</b>
Чукотский АО	0,874	0,927	0,877	6,1	0,3
Магаданская область	0,753	0,746	0,824	-0,9	9,4
Ямало-Ненецкий АО	0,856	0,807	0,806	-5,7	-5,8
Ханты-Мансийский АО	0,723	0,751	0,777	3,9	7,5
Мурманская область	0,709	0,747	0,761	5,4	7,3
Камчатская область	0,684	0,707	0,747	3,4	9,2
Ненецкий АО	0,710	0,794	0,739	11,8	4,1
Сахалинская область	0,637	0,753	0,704	18,2	10,5
Республика Коми	0,647	0,650	0,700	0,5	8,2
Архангельская область	0,681	0,709	0,680	4,1	-0,1
Республика Саха (Якутия)	0,726	0,683	0,673	-5,9	-7,3
Республика Карелия	0,670	0,730	0,670	9,0	0,0
Республика Тыва	0,487	0,451	0,427	-7,4	-12,3

В то же время в целом ряде северных регионов за 2002-2010 гг. произошло снижение индекса занятости. В Республике Тыва, и так отличающейся самым низким среди северных территорий уровнем индекса занятости, он сократился еще на 12,3%. На 7,3% данный индекс уменьшился в Якутии, на 5,8% в Ямало-Ненецком АО. В Архангельской области, Карелии и Чукотском АО индекс занятости в последний межпереписной период остался практически без изменений. В Ненецком АО темп прироста этого индекса также ниже среднего по стране. Однако следует отметить, что в 2002-2006 гг. эти четыре региона, так же как и Сахалинская область, характеризовались весьма заметным ростом индекса занятости. Но после достижения в 2006 г. максимального уровня занятости населения во всех из них произошло его снижение [16]. В целом по России 2000-е годы характеризуются довольно стабильной позитивной динамикой занятости: заметное сокращение ее уровня произошло лишь в 2009 г., после разворачивания мирового финансового кризиса. В результате число северных территорий, характеризующихся индексом занятости ниже среднего по стране, за 2002-2010 гг. увеличилось с двух (Тыва и Сахалинская обл.) до четырех (Тыва, Карелия и Саха и Архангельская область).

Однако в среднем по всем северным регионам индекс занятости в 2010 г. (0,722) по-прежнему выше, чем по России в целом (0,681). Выше общероссийского уровня индекс занятости населения и в Республике Коми (0,700), где за 2002-2010 гг. он увеличился на 8,2%. Это, как уже отмечалось, позволило республике подняться с 11-й среди северных регионов ранговой позиции по этому индексу на 9-ю.

В 2002 г. индекс занятости населения в России был на втором месте по величине вклада в общий уровень индекса развития трудового потенциала. Однако среди пяти рассматриваемых нами частных индексов ИРТП индекс занятости характеризуется в 2000-е годы самым низким темпом прироста: за 2002-2010 гг. он увеличился лишь на 6,4%. В результате к 2010 г. по вкладу в уровень интегрального индекса он перешел на третью позицию, уступив второе место индексу уровня профессионального образования занятого населения, который за 2002-2010 гг. увеличился в России на 24,3%: с 0,593 до 0,737 (табл. 4). Заметим сразу, что динамику этого индекса за 2002-2006 гг. мы рассматривать не будем. По табл. 4 очевидно, что данные по уровню образования занятого населения, полученные из разных источников информации, оказались несопоставимыми: выборочные обследования по вопросам занятости населения сильно недооценили уровень профессионального образования занятых.

В среднем по северным регионам индекс уровня профессионального образования занятого населения составил в 2010 г. 0,712. Т.е. по роли в общем уровне ИРТП на Севере он

по-прежнему на третьем месте после индексов продолжительности трудовой жизни (средний уровень 0,880) и занятости населения (0,720). И он по-прежнему ниже значения в целом по стране (0,737).

Таблица 4

**Динамика индекса уровня профессионального образования  
занятого населения в северных регионах России, в 2002-2010 гг.**

Регионы	Величина индекса			Темпы прироста, %	
	2002 г.	2006 г.	2010 г.	за 2002-2006 гг.	за 2002-2010 гг.
<b>Российская Федерация</b>	<b>0,593</b>	<b>0,467</b>	<b>0,737</b>	<b>-21,2</b>	<b>24,3</b>
Ямало-Ненецкий АО	0,650	0,551	0,791	-15,2	21,7
Камчатская область	0,656	0,513	0,776	-21,8	18,3
Ханты-Мансийский АО	0,629	0,510	0,769	-18,9	22,3
Мурманская область	0,563	0,431	0,736	-23,4	30,7
Республика Саха (Якутия)	0,580	0,376	0,711	-35,2	22,6
Республика Коми	0,570	0,423	0,703	-25,8	23,3
Магаданская область	0,554	0,664	0,702	19,9	26,7
Республика Карелия	0,541	0,479	0,700	-11,5	29,4
Республика Тыва	0,631	0,336	0,697	-46,8	10,5
Сахалинская область	0,560	0,391	0,681	-30,2	21,6
Ненецкий АО	0,511	0,276	0,681	-46,0	33,3
Архангельская область	0,531	0,334	0,679	-37,1	27,9
Чукотский АО	0,507	0,420	0,630	-17,2	24,3

Лишь для Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов и Камчатской области стабильно характерны уровни профессионального образования занятых выше общероссийского и, соответственно, повышенные величины индекса образования. Переписью 2002 г. высокий уровень профессионального образования занятого населения был отмечен также в Тыве: 64,2% занятых имели высшее, незаконченное высшее или среднее специальное образование. Но в 2002-2010 гг. здесь был зафиксирован самый низкий среди северных территорий темп прироста индекса образования, в результате республика значительно ухудшила свою ранговую позицию, опустившись 3-го места на 9-е.

В большинстве северных регионов ниже среднего по стране не только уровень индекса профессионального образования занятого населения, но и темпы его прироста за 2002-2010 гг. Лишь в Ненецком АО, Мурманской, Архангельской и Магаданской областях и Карелии увеличение индекса образования за рассматриваемый период оказалось значительнее общероссийского уровня и в Чукотском АО – на среднероссийском уровне. Тем не менее, Чукотский и Ненецкий автономные округа, Архангельская область по-прежнему замыкают список северных территорий по величине этого индекса. В то же время Мурманская область на три позиции улучшила свое место в ранжированном ряду северных территорий,

поднявшись за 2002-2010 гг. с 7-го на 4-е место. Магаданская область и Карелия поднялись на две позиции: с 9-го и 10-го мест на 7-е и 8-е.

Несмотря на темп прироста индекса профессионального образования занятого населения ниже среднего по стране, Республика Коми по его уровню сохранила свое 6-е место на Севере. Следует отметить, что среди регионов Северо-Западного федерального округа, в состав которого входит республика, за 2002-2010 гг. произошло ухудшение ранговой позиции Коми по величине этого индекса. Она опустилась с 4-го места в 2002 г. на 5-6-7-е места в 2010 г. Очевидно, сохранение позиции республики в ряду северных регионов обусловлено тем, что большинство из них испытывают сходные с Коми проблемы с воспроизводством профессионально подготовленных кадров.

Вклад остальных двух частных индексов: индекса фондовооруженности труда и индекса ВРП на душу населения – в уровень интегрального индекса развития трудового потенциала Российской Федерации в целом и большинства регионов страны крайне незначителен, поскольку в этих индексах были использованы очень высокие максимальные значения базовых показателей, реально наблюдавшиеся в Ямало-Ненецком и Ненецком автономном округах. В то же время величины этих индексов, отражая экономический рост 2000-х годов, во всех регионах выросли в разы.

Индекс фондовооруженности труда увеличился в России за 2002-2010 гг. почти в 3,5 раза (табл. 5). В Ненецком АО произошел более чем десятикратный рост этого индекса, в Сахалинской области индекс увеличился в 8 с лишним раз. Такой значительный рост связан с увеличением инвестиций в основной капитал базовых отраслей этих регионов с началом активной разработки в этих регионах новых месторождений углеводородного сырья. В результате Ненецкий АО переместился с третьей среди северных территорий позиции по величине индекса фондовооруженности труда на вторую, потеснив Ханты-Мансийский АО, а Сахалинская область поднялась с 9-го места на 4-е, потеснив в числе прочих северных регионов и Республику Коми, которая за 2002-2010 гг. опустилась с 4-го на 5-е место. Заметно улучшил свою позицию в ранжированном ряду северных регионов также Чукотский АО, с почти пятикратным увеличением индекса фондовооруженности поднявшийся за 2002-2010 гг. с 10-го на 6-е место – в основном уже во второй половине рассматриваемого периода.

На первом месте по индексу фондовооруженности труда (как среди северных регионов, так и по стране в целом) стабильно находится Ямало-Ненецкий АО с величиной индекса, почти в 10 раз превышающей средний по России уровень. Традиционные аутсайдеры среди северных территорий – Карелия, Камчатская область и Тыва. Эти регионы и в период 2002-

2010 гг. характеризуются темпами прироста индекса фондовооруженности ниже среднего по стране. Заметно сдали свои позиции за это время также Якутия и Магаданская область, опустившиеся с 5-6-го мест среди северных регионов на 9-10-е места.

Таблица 5

**Динамика индекса фондовооруженности труда  
в северных регионах России в 2002-2010 гг.**

Регионы	Величина индекса			Темпы прироста, %	
	2002 г.	2006 г.	2010 г.	за 2002-2006 гг.	за 2002-2010 гг.
<b>Российская Федерация</b>	<b>0,020</b>	<b>0,035</b>	<b>0,069</b>	<b>75,0</b>	<b>245,0</b>
Ямало-Ненецкий АО	0,217	0,350	0,639	61,3	194,5
Ненецкий АО	0,049	0,130	0,507	165,3	934,7
Ханты-Мансийский АО	0,091	0,190	0,356	108,8	291,2
Сахалинская область	0,023	0,050	0,189	117,4	721,7
Республика Коми	0,038	0,077	0,133	102,6	250,0
Чукотский АО	0,022	0,036	0,106	63,6	381,8
Мурманская область	0,025	0,046	0,092	84,0	268,0
Архангельская область	0,026	0,044	0,088	69,2	238,5
Республика Саха (Якутия)	0,031	0,053	0,081	71,0	161,3
Магаданская область	0,031	0,053	0,081	71,0	161,3
Республика Карелия	0,020	0,035	0,058	75,0	190,0
Камчатская область	0,019	0,031	0,051	63,2	168,4
Республика Тыва	0,008	0,011	0,018	37,5	125,0

Еще более существенно: в 4,6 раза – увеличился в России за последний межпереписной период индекс ВРП (ВВП) на душу населения (табл. 6), который характеризует материальную основу воспроизводства ресурсов для труда. Величина его в целом по стране с учетом очень высокой максимальной базы сравнения (3,5 млн. руб. на человека с учетом реально зафиксированного в 2010 г. в Ненецком АО уровня ВРП на душу населения 3461997,6 руб.) по-прежнему весьма незначительна: 0,074. Но если в 2002 г. среди частных индексов ИРТП индекс ВРП (ВВП) на душу населения был на последнем месте по роли в общем уровне интегрального индекса, то в 2006 и 2010 гг. его вклад превысил вклад индекса фондовооруженности труда.

В Сахалинской области индекс ВРП на душу населения увеличился за 2002-2010 гг. почти в 12 раз, в Ненецком АО – в 9 раз, что, как уже отмечалось, связано с тем, что в этих регионах начали давать экономическую отдачу ранее разведанные, но прежде законсервированные месторождения углеводородного сырья. В результате Сахалинская область в ранжированном ряду северных регионов по величине этого индекса поднялась с 7-го места на 4-е, а Ненецкий АО потеснил Ямало-Ненецкий АО с первого места. Практически во всех ре-

гионах Севера величина индекса ВРП на душу населения превышает средний по стране уровень. Исключение составляют лишь республики Карелия и Тыва.

Таблица 6

**Динамика индекса ВРП (ВВП) на душу населения  
в северных регионах России в 2002-2010 гг.**

Регионы	Величина индекса			Темпы прироста, %	
	2002 г.	2006 г.	2010 г.	за 2002-2006 гг.	за 2002-2010 гг.
<b>Российская Федерация</b>	<b>0,016</b>	<b>0,044</b>	<b>0,074</b>	<b>175,0</b>	<b>362,5</b>
Ненецкий АО	0,113	0,458	0,989	305,3	775,2
Ямало-Ненецкий АО	0,147	0,300	0,420	104,1	185,7
Ханты-Мансийский АО	0,110	0,309	0,369	180,9	235,5
Сахалинская область	0,024	0,091	0,282	279,2	1075,0
Чукотский АО	0,053	0,084	0,236	58,5	345,3
Республика Саха (Якутия)	0,034	0,061	0,114	79,4	235,3
Республика Коми	0,023	0,065	0,110	182,6	378,3
Магаданская область	0,034	0,052	0,105	52,9	208,8
Камчатская область	0,020	0,047	0,089	135,0	345,0
Мурманская область	0,021	0,054	0,083	157,1	295,2
Архангельская область	0,017	0,048	0,082	182,4	382,4
Республика Карелия	0,016	0,035	0,056	118,8	250,0
Республика Тыва	0,006	0,013	0,028	116,7	366,7

В тройку северных регионов-лидеров традиционно входят ресурсные Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, в тройку регионов-аутсайдеров – Архангельская область, Карелия и Тыва. Поэтому с удовлетворением можно отметить, что в Архангельской области и Республике Тыва в 2002-2010 гг. темпы прироста индекса ВРП на душу населения выше, чем в целом по стране. В Республике Коми темпы прироста этого индекса также превышают среднероссийский уровень. На фоне пониженных темпов прироста в большинстве северных территорий Коми несколько улучшила свою ранговую позицию, поднявшись с 8-го на 7-е место.

### **Заключение**

Таким образом, положительную динамику интегрального индекса развития трудового потенциала северных регионов России в период 2002-2010 гг., как и в целом по стране, обеспечивает динамика практически всех пяти частных индексов. Исключение составляет снижение индекса занятости населения в Тыве, Якутии и Ямало-Ненецком АО и нулевая динамика этого индекса в Архангельской области, Карелии и Чукотском АО.

Наибольшую роль в общем уровне ИРТП, как в целом по России, так и в ее северных территориях, играют близкий к максимуму индекс продолжительности трудовой жизни (в целом



по стране в 2010 г. он составляет 0,944), индекс уровня профессионального образования занятых (0,737) и индекс занятости населения (0,681). Однако самый значительный вклад в положительную динамику ИРТП в условиях экономического роста 2002-2010 гг. вносят индексы ВРП на душу населения и фондовооруженности труда, увеличившиеся за межпереписной период в разы (в целом по России, соответственно, в 4,6 и 3,5 раза).

Индексы продолжительности трудовой жизни и уровня профессионального образования занятого населения в среднем по всем северным регионам (соответственно, 0,880 и 0,712) ниже, чем по Российской Федерации. Индексы занятости населения, ВРП на душу населения и фондовооруженности труда (соответственно, 0,722, 0,228 и 0,185) – на Севере в среднем выше. В то же время индекс занятости населения характеризуется в 2002-2010 гг. самым низким темпом прироста. При этом в целом ряде северных регионов была зафиксирована отрицательная или нулевая динамика этого индекса. Это во многом обусловлено последствиями мирового финансового кризиса, когда многие предприятия были вынуждены вести политику сокращения персонала в связи со сложным экономическим положением. Индекс ВРП на душу населения в среднем по Северу увеличился в 4,8 раз, индекс фондовооруженности труда – в 3 раза. Особенно значительный рост этих индексов произошел в регионах, которые в 2000-х годах характеризовались высокой инвестиционной активностью в связи с ростом инвестиционного спроса в нефтегазовом комплексе (прежде всего, в Сахалинской области и Ненецком АО). В 2010 г. индекс ВРП на душу населения в Ненецком АО в 13,4 раза превосходит средний по стране. Индекс фондовооруженности труда в Ямало-Ненецком АО – в 9,3 раза. В 2002 г. восемь из тринадцати регионов Севера имели интегральный индекс развития трудового потенциала выше уровня, среднего по стране. В 2010 г. их количество увеличилось до 9.

Республика Коми за 2002-2010 гг. несколько улучшила свое положение в ранжированном ряду северных регионов по величине ИРТП, поднявшись с 9-й позиции на 8-ю и попав в число регионов с величиной ИРТП выше среднего по стране. Это произошло, прежде всего, за счет роста индекса ВРП на душу населения, который увеличился в Коми в 4,8 раз. В ранжированном ряду северных регионов по этому индексу республика поднялась с 9-й на 8-ю позицию. Значительнее, чем в целом по стране, в Коми увеличился индекс занятости – среди северных регионов республика поднялась с 11-го на 9-е место. Индекс фондовооруженности труда также увеличился существенно, чем по России в целом, но ранговая позиция республики среди северных регионов по этому индексу несколько ухудшилась – за счет значительного рывка вперед Сахалинской области. По индексу продолжительности трудо-

вой жизни произошло улучшение позиции Республики Коми (переход с 7-го на 5-е место). Однако в основе этого, прежде всего, лежат низкие темпы прироста индекса в Ненецком АО, Камчатской области и Республике Саха (Якутия), обусловленные недостаточным повышением в 2000-х годах ожидаемой продолжительности жизни населения регионов, характеризующихся значительным уровнем смертности от внешних причин. Темпы прироста индекса продолжительности трудовой жизни, как и индекса уровня профессионального образования занятого населения, в 2002-2010 гг. в Республике Коми ниже, чем по России в целом.

В 2010 г. индексы занятости населения, ВРП на душу населения и фондовооруженности труда в Республике Коми выше, чем в целом по России, но ниже, чем в среднем по Северу. Индекс продолжительности трудовой жизни населения – выше среднего по северным регионам, но ниже, чем по стране. В то же время индекс уровня профессионального образования занятого населения в Коми ниже как среднероссийского, так и среднего по северным территориям. Главным образом, это связано с переходом республики еще в 1990-е годы на «самообеспечение квалифицированными кадрами», с постарением ранее подготовленных в столичных вузах профессиональных кадров, достижением ими пенсионного возраста и постепенным прекращением трудовой деятельности, а также со значительными масштабами миграционного оттока молодежи, получившей образование в республике, в Санкт-Петербург и Москву. Таким образом, возможности дальнейшего роста трудового потенциала Республики Коми во многом определяются модернизацией системы профессионального образования, приведением структуры подготовки специалистов в соответствие с потребностями региональной экономики, совершенствованием системы переподготовки, переобучения и повышения квалификации кадров, закреплением квалифицированных кадров в регионе, в основе которого лежит наличие достаточного количества рабочих мест с привлекательными условиями труда и достойной заработной платой.

### Литература

1. Всероссийская перепись населения 2010. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm) (дата обращения: 15.07.2013).
2. Возрастно-половой состав и состояние в браке. – М., 2004. (Итоги Всероссийской переписи населения 2002 г.: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики; Т.2).
3. Экономика труда и социально-трудовые отношения / Под ред. П.П. Меликьяна, Р.П. Колосовой. – М.: Изд-во МГУ, 1996.
4. Шкаратан О.И. Рабочий и инженер. Социальные факторы эффективности труда. – М.: Мысль, 1985.
5. Рухманова Н.А. Принципы и методы интегральной оценки состояния регионального трудового потенциала. Современный этап социально-экономического развития:

- проблемы и мнения: Межвуз. сб. науч. тр. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 2006.
6. Римашевская Н.М. Качественный потенциал населения России: взгляд в XXI век // Проблемы прогнозирования. 2001. № 3. – С. 34-48.
  7. Римашевская Н.М. Качество населения / Под ред. Н.М. Римашевской и В.Г. Копниной. – М.: ИСЭПН РАН, 1993.
  8. Римашевская Н.М., Бочкарева В.К., Волкова Г.Н., Мигранова Л.А. Качество трудового потенциала в регионах России // Народонаселение. 2012. № 3. – С. 111-127.
  9. Ильин В.А., Гулин К.А., Леонидова Г.В., Давыдова В.В. Трудовой потенциал региона: состояние и развитие. – Вологда, 2004.
  10. Ильин В.А., Смирнова Н.А., Тимофеева Я.Б. Качество трудового потенциала населения Вологодской области. – Вологда, 1998.
  11. Валитова А.А. Методические вопросы оценки трудового потенциала региона. Дис... канд. экон. наук. – Самара, 2001.
  12. Якшибаева Г.В. Трудовой потенциал республики: количественно-качественная характеристика // Экономика и управление. 2007. № 3. – С. 57-65.
  13. Якшибаева Г.В. Трудовой потенциал: эффективность функционирования: Дис... канд. экон. наук. – Уфа, 2001.
  14. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2003: стат.сб. / Росстат. – М., 2003. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc) (дата обращения: 14.06.2013).
  15. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2007: стат.сб. / Росстат. – М., 2007. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc) (дата обращения: 14.06.2013).
  16. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2011: стат.сб. / Росстат. – М., 2011. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc) (дата обращения: 14.06.2013).
  17. Демографический ежегодник России. 2012: Стат. сб./ Росстат. – М., 2012. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2012/demo12.rar](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2012/demo12.rar) (дата обращения: 14.06.2013).

*Рецензент: Зальвский Николай Павлович,  
доктор экономических наук, профессор*