

Воспроизводственный потенциал федерального округа

К. Н. Юсупов, А. В. Янгиров*

Башкирский государственный университет

Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, 450076, ул. Карла Маркса, 34

**Email: jangirovav@list.ru*

В статье на примере трудового и научно-технического потенциала сделана попытка интегрального качественного анализа и количественной оценки потенциала федерального округа.

Ключевые слова: федеральный округ, регион, воспроизводственный потенциал федерального округа и региона.

Исследования воспроизводственного потенциала федерального округа невозможны без предшествующих системных исследований. Ими могут служить межотраслевые и межрегиональные исследования. На их основе открывается возможность анализа важнейших народнохозяйственных пропорций, в т.ч. основного компонента потенциала – продукта. Произведенный продукт отражает степень реализации потенциала. От него зависит в решающей мере реализация других видов потенциалов. Следует подчеркнуть двойственный характер общественного продукта: с одной стороны он является результатом использования других видов потенциалов, а с другой – катализатором активизации использования видов потенциалов [1, с. 6–8].

Среди видов потенциала, в первую очередь, можно выделить связанные с активизацией самого процесса производства общественного продукта: а) минерально-сырьевые, трудовые ресурсы, фонды, являющиеся факторами, экстенсивно влияющими на рост потенциала; б) факторы, интенсивно влияющие на рост потенциала: НТП, инновационный потенциал, рекреационный потенциал, рециклинговый потенциал. НТП и рыночная экономика способствуют более быстрому использованию интенсивных факторов роста воспроизводственного потенциала; в) виды потенциалов, в которых совмещаются особенности экстенсивного и интенсивного факторов – финансовый, инвестиционный, экологический потенциалы [2, с. 119–123].

Воспроизводственный потенциал имеет сложную структуру. В целях достижения комплексности анализа необходима оценка как можно большего количества компонентов воспроизводственного потенциала с целью получения полного представления о спектре возможностей региона. В целом разработанный нами концептуальный подход можно применить к каждому частному элементу воспроизводственного потенциала [3]. В этой статье обобщены интегральные результаты с дифференциацией по двум видам потенциалов – трудовому и научно-техническому.

Демографическая ситуация в Российской Федерации на современном этапе оценивается как лишь относительно удовлетворительная. Так, если на начало 1992 г. население страны составляло 148.7 млн. чел, то на 1995 г. – 147.9 млн. чел., на 2000 г. – 146.9 млн. чел., на 2002 г. – 145.6 млн. чел., на 2005 г. – 143.5 млн. чел., на начало 2015 г. – 144.0 млн. чел. (без Крыма и Севастополя). В РФ в 90-е годы XX века вплоть до 2011 г. наблюдались депопуляционные процессы – абсолютное уменьшение населения в результате превышения смертности над рождаемостью. Регионы-субъекты Приволжского федерального округа (ПФО) характеризуются еще более негативными тенденциями. В подавляющем большинстве регионов округа, за исключением республик Башкортостан (РБ) и Татарстан (РТ), ослабевшая миграция не компенсирует естественную убыль населения. В результате численность населения имеет тенденцию к уменьшению.

На современном этапе общий прирост населения для Российской Федерации +2.1 чел. на 1 тыс. чел. населения, в то же время в ПФО этот же показатель имеет отрицательное значение (-0.8). Внутри ПФО амплитуда колебания значительна: от +4.4 в РТ до -5.0 в Кировской области. Наивысший показатель отрицательного значения естественного прироста в 2014 г. наблюдается в Республике Мордовия, Кировской, Оренбургской, Пензенской и Ульяновской областях. Наибольший чистый миграционный отток наблюдается в том же году в таких регионах, как в Оренбургской (-4.1), Кировской (-2.7) областях, республиках Марий Эл и Чувашской (соответственно, -2.8 и -2.1). За счет значительного чистого миграционного притока существенно смягчается ситуация по убыли населения в Самарской области и РТ.

В качестве одного из методов стоимостной оценки трудового потенциала нами предлагается следующий, хотя и условный, метод. Трудовые ресурсы можно представить как товар, потребление которого в месяц при полном использовании трудовых ресурсов составит: среднемесячная заработная плата одного работника, умноженная на количество трудовых ресурсов в чел. Соответственно для расчета этого показателя за год надо умножить на 12 месяцев. Предположим, что за n лет этот товар полностью изнашивается. Условно можно взять следующую величину. Количество лет, которое работает мужчина – 43 года (59–16); количество лет, которое работает женщина – 38 лет (54–16). Таким образом, n можно взять как среднеарифметическое 43 и 38 – это 40.5 лет. В год будет изнашиваться 2.469% такого товара или в стоимостном выражении: среднемесячная заработная плата одного работника, умноженная на количество трудовых ресурсов в чел., умноженная на 12 месяцев. В результате общая формула стоимостной оценки трудового потенциала может быть следующей:

$$Q_{tr} = \frac{S_s \cdot q_{tr} \cdot 12}{0,02469} = S_s \cdot q_{tr} \cdot 486,03 \quad (1)$$

где Q_{tr} – стоимостный объем трудовых ресурсов; S_s – среднемесячная заработная плата одного работника в регионе; q_{tr} – количество трудовых ресурсов в регионе, чел. Все величины рассчитываются на определенную дату (например, на начало года).

Нами произведен экспериментальный расчет трудового потенциала по приведенной формуле относительно регионов ПФО на конец 2014 г. (табл. 1). Из таблицы видно, что на лидирующих позициях по трудовому потенциалу, оцененному по приведенной методике, находятся такие регионы, как республики Татарстан и Башкортостан, Самарская и Нижегородская области. В целом же трудовой потенциал при эффективном регулировании может обеспечить качественные и количественные сдвиги во всей системе воспроизводственного потенциала.

Для оценки инновационного потенциала региона могут быть использованы следующие показатели: выпуск патентно-защищенной продукции; выпуск конкурентоспособной на мировом рынке продукции региона в общем объеме работ НИИ и других подразделений инновационной сферы; инновационная активность региона (удельный вес инвестиций в инновации, в т.ч. в стадии инновационного процесса).

Инновационный потенциал может характеризоваться также ресурсом инновационной деятельности и рядом показателей, наиболее важными из которых являются: затраты на инновации (объем и структура затрат на инновации, динамика затрат на инновации); технологический обмен (приобретение и передача технологий); показатели результатов инновационной деятельности; объем, структура и динамика производства и реализации инновационной продукции; влияние инноваций на результаты деятельности предприятия (показатели экономии затрат производственных ресурсов в результате внедрения инноваций, показатели прибыли от реализации инновационной продукции); показатели инновационной активности промышленных предприятий.

В России в настоящий момент внедряется лишь 2–4% передовых технологий, в то время как в развитых странах этот показатель колеблется от 80 до 86%. Причем период внедрения новых разработок за рубежом в 7 раз короче, чем на территории РФ. Доля наукоемких отраслей в общем объеме выпускаемой продукции остается крайне низкой [4, с. 97].

В таблице 2 приведены показатели научно-технического потенциала регионов Приволжского федерального округа. Из таблицы видно, что среди регионов по научно-техническому потенциалу передовые позиции занимают республики Татарстан и Башкортостан, Нижегородская, Самарская области, Пермский край. Вместе с тем заметно отставание республик Марий Эл, Чувашия, Ульяновской и Пензенской областей.

Таким образом, научно-технический потенциал является объективно существующей подсистемой воспроизводственного потенциала, которая требует особого внимания в масштабах России на современном этапе. Относительно новым потенциалом, особое внимание которому начали уделять при переходе к рыночной экономике, является финансовый потенциал.

Таблица 1 – Оценка трудового потенциала регионов Приволжского федерального округа

	Трудовой потенциал в 2005 г., млрд. руб.	Ранг региона по объему трудового потенциала в 2005 г.	Трудовой потенциал в 2008 г., млрд. руб.	Ранг региона по объему трудового потенциала в 2008 г.	Трудовой потенциал в 2014 г., млрд. руб.	Ранг региона по объему трудового потенциала в 2014 г.
Российская Федерация	307.17	-	636.6	-	1191.0	-
Приволжский федеральный округ	49.6	-	102.0	-	185.3	-
Республика Башкортостан	6.49	2	13.9	2	24.0	2
Республика Марий Эл	0.91	14	1.9	14	3.6	14
Республика Мордовия	1.07	13	2.4	13	4.5	13
Республика Татарстан	6.45	3	14.3	1	28.3 33	1
Удмуртская Республика	2.54	9	5.0	8	9.4	8
Чувашская Республика	1.63	12	3.7	11	6.9	9
Пермский край	3.00	8	10.4	5	16.9	5
Кировская область	4.99	4	4.2	9	6.9	10
Нижегородская область	3.36	7	11.8	4	22.0	4
Оренбургская область	2.14	10	6.1	7	11.9	7
Пензенская область	3.59	5	4.0	10	7.7	12
Самарская область	6.52	1	12.7	3	22.1	3
Саратовская область	3.53	6	7.7	6	13.5	6
Ульяновская область	1.81	11	3.7	12	6.7	11

Рассчитано по источнику: [5, с. 37–172]

Таблица 2 – Параметры научно-технического потенциала регионов Приволжского федерального округа в 2014 г.

	Число организаций, выполнявших исследования и разработки, ед.	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел.	Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.	Число созданных передовых производственных технологий, ед.	Число использованных передовых технологий, ед.
Российская Федерация	3604	732274	847527.0	1409	204546
Приволжский федеральный округ	619	107656	126552.5	284	59643
Республика Башкортостан	69	8317	8302.8	7	7192
Республика Марий Эл	7	257	147.1	-	891
Республика Мордовия	17	885	969.1	5	2913
Республика Татарстан	114	11982	12180.8	37	6025
Удмуртская Республика	32	1712	1020.4	19	4466
Чувашская Республика	20	1326	1530.3	5	2895
Пермский край	59	10588	11730.0	20	4596
Кировская область	26	1804	1362.4	-	2334
Нижегородская область	93	39703	58507.8	76	11423
Оренбургская область	24	760	602.7	1	921
Пензенская область	23	5684	3518.5	34	1452
Самарская область	62	12894	14596.4	33	7769
Саратовская область	50	4697	3298.3	20	5087
Ульяновская область	23	7047	8785.9	27	1679

Рассчитано по источнику: [5, с. 961–1014]

Метод «Паттерн» позволяет получить оценки по частным показателям при помощи соотнесения фактических значений с наилучшими. Величина интегрального коэффициента определяется либо путем суммирования частных коэффициентов, а затем вновь нормируется по формуле (2)

$$t_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{jmax}} \quad (2)$$

Приведенная выше информация по потенциалам регионов ПФО с использованием метода «Паттерн» отражена на рисунке 1. Интегральный коэффициент (I) может принимать значения от 0 до 1, соответственно можно проводить группировки регионов, например, выделить пять групп регионов с равными интервалами:

1 группа – весьма высокий уровень потенциала: $0.8 < I \leq 1$: Татарстан и Нижегородская область .

2 группа – высокий уровень потенциала: $0.6 < I \leq 0.8$: Башкортостан, Самарская область, Пермский край.

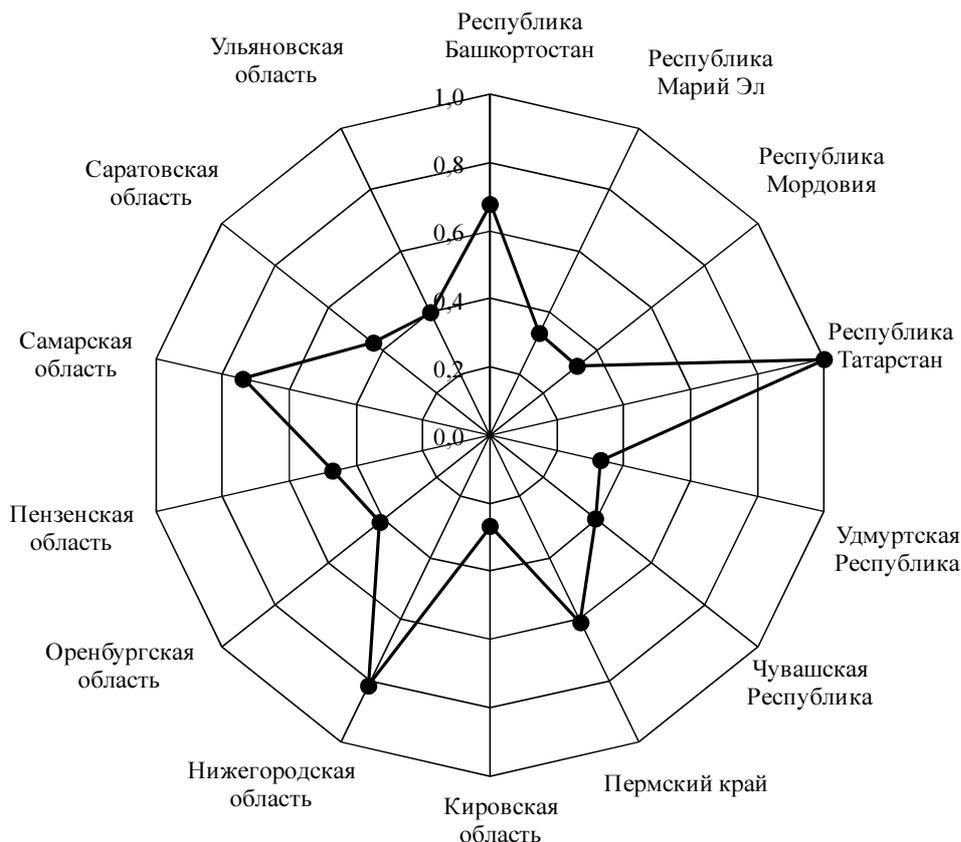


Рисунок 1 – Совокупный воспроизводственный потенциал регионов Приволжского федерального округа, рассчитанный методом «Паттерн» в коэффициенте

3 группа – средний уровень потенциала: $0.4 < I \leq 0.6$: Оренбургская, Пензенская, Саратовская, Ульяновская области .

4 группа – низкий уровень потенциала: $0.2 < I \leq 0.4$: Марий Эл, Мордовия, Удмуртская и Чувашская республики, Кировская область.

5 группа – крайне низкий уровень потенциала: $0 \leq I \leq 0.2$: регионов в составе ПФО не обнаружено.

Литература

1. А. В. Янгиров, К. Н. Юсупов. Межпотенциальные взаимосвязи в анализе воспроизводственного потенциала регионов Российской Федерации //Федерализм. 2007. №3(47). 2007. С.5–16.
2. Yusupov K. N., Yangirov A. V., Akhunov R. R., Toktamysheva Y. S. The region reproductive potential structure pyramid // Life Science Journal. 2014. №11 (12s). P. 403–408.
3. Юсупов К. Н. Регион в системе национальной экономики / Юсупов К. Н., Таймасов А. Р., Янгиров А. В., Ахунув Р. Р. – Башкирский государственный университет. Уфа, 2005.
4. Бирюков, А. Н., Миролюбова Т. В. Пространственная дифференциация и рыночный потенциал регионов: ситуация в России // Asian Social Science journal Canada. Vol. 11, No. 9. – 2015. – Журнал «Азиатские социальные науки». E-ISSN 1911–2025 Published by Canadian Center of Science and Education Опубликовано: Канадский центр науки и образования; Toronto, ON., M3J 3H7 Канада; Vol. Том 11, No. 9; 11. – №9. – 2015 2015г. – С. 96–117.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 1266 с.

Статья рекомендована кафедрой "Макроэкономическое развитие и государственное управление" ИНЭФБ БашГУ

The reproductive potential of the Federal District

K. N. Yusupov, A. V. Yangirov*

Bashkir state university

3/4 Karl Marx st., 450076, Ufa, Republic of Bashkortostan, Russia

**Email: yangirovav@list.ru*

It attempt in the article on the example of the labor, scientific and technical potential to make the integral qualitative analysis and quantitative assessment of the capacity of the Federal District.

Keywords: Federal District, the region, the reproductive potential of the federal district and region.