

## Трудовой потенциал регионов Приволжского федерального округа: анализ и возможности его повышения

**А.А. Воробьев,**

ассистент кафедры государственного и муниципального управления Института управления экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет (420000 Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д.6/20, кааб. 106; e-mail: andrew\_russia@mail.ru)

*Аннотация. В статье проведен количественный и качественный анализ трудового потенциала регионов Приволжского федерального округа на основе предложенной методике оценки трудового потенциала региона, с использованием теоретико-методологической базы отечественных ученых. Построен рейтинг регионов Приволжского федерального округа по показателю трудового потенциала региона, выявлены основные проблемы, а также даны рекомендации по их решению.*

*Abstract. In this article represented a qualitative and quantitative analysis of labor potential of the regions in the Volga Federal District, based on the proposed methodology for assessing the employment potential of the region and on the existing theoretical and methodological basis. Regions in the Volga Federal District were rated in terms of the labor potential, were identified main problems, as well as suggestions for solving them.*

*Ключевые слова: трудовой потенциал, индекс трудового потенциала региона, трудоспособное население, общий фонд рабочего времени, естественное движение населения, коэффициент смертности, коэффициент рождаемости.*

*Keywords: Labor potential, regional Labor Potential index, labor force, working time fund, natural population dynamics, mortality rate, fertility rate.*

Трудовой потенциал - одна из ключевых подсистем человеческого потенциала, его ядро. От формирования, распределения и использования трудового потенциала регионов зависят эффективное воспроизводство человеческого потенциала территории, а также возможности ускорения темпов устойчивого экономического роста. Необходимость существенного улучшения использования трудовых ресурсов определяется объективно действующими факторами: сокращением прироста трудовых ресурсов в связи с общими демографическими тенденциями; непрерывным увеличением численности работников, направляемых в непроизводственную сферу. Проблема измерения и формирования оптимального состава качественных характеристик рабочей силы является актуальной как в теоретическом, так и в практическом аспекте: в связи с постоянно растущей конкуренцией среди регионов за высококвалифицированную рабочую силу необходима оценка трудового потенциала региона для осознания рычагов воздействия по его повышению.

В настоящее время теория трудового потенциала находится в стадии формирования. Еще нет единства мнений по ее концептуальным основам, не разработано общепризнанных теоретико-методологических подходов к пониманию сущности и структуры трудового потенциала региона, а также механизмов его оценки и поэтому, не представляется возможным прийти к общему консенсусу по проведению анализа данной категории. Исходя из этого, в работе была поставлена цель, опираясь на исследования различных ученых, разработать методику оценки трудового потенциала региона и применить ее на практике. Поэтому в качестве объекта исследования были выбраны регионы Приволжского федерального округа, а в качестве предмета исследования выступают различные механизмы количественной и качественной оценки трудового потенциала региона.

По мере накопления нового фактического материала происходит коррекция механизмов количественной и качественной оценки исследуемой категории. Наиболее полное рассмотрение тематики количественной оценки трудового потенциала региона в своих трудах демонстрирует Ялбачева Е.В.[3]. В своем исследовании она предлагает методику расчета потенциального фонда рабочего времени всего трудоспособного населения региона, что по ее мнению отражает величину трудового потенциала региона.

Качественной оценке трудового потенциала большее внимание среди отечественных ученых уделяют Римашевская Н.М.[2], которые рассматривают трудовой потенциал как экономическую категорию и определяют его структуру. Согласно концепции ИСЭПН РАН существуют 4 уровня компонентов трудового потенциала и все они отражают качественные характеристики населения исследуемого объекта.

Дополняют общую картину качественной характеристики трудового потенциала Гулин К.А., Шабунова А.А., Чекмарева Е.А.[1], которые уделяют наибольшее внимание демографическим показателям, отражающим естественное и механическое движение трудоспособного населения.

Современная тенденция, диктуемая многообразием форм оценки трудового потенциала региона, позволяет сделать вывод, что расчет данного комплексного показателя нужно осуществлять в несколько этапов: количественная оценка трудового потенциала региона и расчет влияния качественных показателей на нее, с использованием индексного метода. Количественная оценка является точной характеристикой, отражающей трудовой потенциал региона. На основе ее можно провести сравнительный анализ регионов и построить рейтинг. А оценка влияния качественных факторов является более сложным процессом, который наиболее четко характеризует исследуемый регион, его собственную специфику и особенности.

На первом этапе необходимо проанализировать структуру трудовых ресурсов региона. Абсолютный показатель численности трудовых ресурсов — сумма численности трудоспособного населения в рабочем возрасте и численности работающих подростков и престарелых. Численность трудовых ресурсов фиксируется на определенную дату, а поэтому является моментным показателем. Однако такой показатель для планирования и экономических расчетов малопригоден, поэтому исчисляются интервальные показатели как средние арифметические (за месяц, квартал, год) из моментных. Таким образом, можно определить общую численность трудоспособного населения на начало периода:  $S_{общ.} = S_{тр.н.} + S_{пенс.} + S_{подр.}$  (1), где  $S_{общ.}$  - это общая численность трудоспособного населения на начало периода,  $S_{тр.н.}$  - численность трудоспособного населения на начало периода,  $S_{пенс.}$  - количество работающих пенсионеров,  $S_{подр.}$  - количество работающих подростков до 16 лет. Также немаловажным является количество занятых граждан ( $S_{зан.}$ )

Важным показателем при расчете трудового потенциала региона является фонд рабочего времени. Он высчитывается как для одного индивидуума, так и производится расчет общего фонда рабочего времени, аналогичного в методике Ялбачевой Е.В.[3]. В качестве календарного периода берется интервал равный 1 году.

$$\Phi_{общ.р.в.} = S_{общ.} * \Phi_{инд.р.в.}$$
 (2)

Для расчета фонда времени как индивидуального, так и общего используется норма, прописанная в законе, рабочего дня, которая составляет 8 часов. В среднем при пятидневной

рабочей недели количество рабочих дней в году составляет 247. Исходя из имеющихся данных, индивидуальный фонд рабочего времени ( $\Phi_{инд.р.в.}$ ) рассчитывается как произведение нормы рабочего дня на количество рабочих дней в году, подставив полученные данные в формулу (2) получается общий фонд рабочего времени всего трудоспособного населения ( $\Phi_{общ.р.в.}$ ).

Определяющим показателем для полноценного расчета трудового потенциала региона является объем произведенной продукции одного человека в расчете на 1 час в денежном эквиваленте (рублях). Полученные данные можно использовать для нахождения совокупного объема трудового потенциала региона, который выражается в объеме произведенной продукции в денежных единицах.

Для сравнения показателей трудового потенциала регионов проведем их индексирование  $I_{Т.п.}$ . Суть этого метода состоит в присвоении среднему показателю индекса равного 1, а затем на основе составления пропорций определяется и другие индексы по отношению к среднему значению.

Для анализа качественного влияния факторов, оказывающих наиболее весомое воздействие на трудовой потенциал региона, были выбраны следующие параметры: рождаемость, смертность, миграцию, образование, инвестиции, здравоохранение. Для того чтобы отразить влияние вышеперечисленных качественных факторов, можно использовать метод анализа иерархий. Представим полученные данные в форме таблицы:

Таблица №1

Распределение коэффициентов влияния параметров

значимость	смерт	рожд.	миг.	обр.	инв.	здрав.	среднее геом.	вектор лок. приор.	коэф. вл. пар.
смертность	1	1	1/2	1/4	1/4	1/3	0,4666	0,0637	6,37
рождаемость	1	1	1/2	1/4	1/4	1/3	0,4666	0,0637	6,37
миграция	2	2	1	1/4	1/4	1/3	0,6598	0,0901	9,01
образование	4	4	4	1	1	1	2	0,273	27,3
инвестиции	4	4	4	1	1	1	2	0,273	27,3
здравоохранение	3	3	3	1	1	1	1,732	0,2365	23,65
сумма	15	15	13	3,75	3,75	3,99	7,325	1	100
							собств. число=	6,073	
							индекс согласов.=	0,0146	
							отношение согласов.=	0,0117	матрица соглас. верно

Из таблицы №1 видно, что наиболее весомыми коэффициентами выбранных параметров, оказывающих влияние на трудовой потенциал, это - образование, инвестиции здравоохранение. Важным остается расчет самих факторов.

Показатели рождаемости и смертности имеют общепризнанные формулы расчета:  $K_p = \frac{N}{S} * 1000$  (3), где N – число родившихся;  $\bar{S}$  – среднегодовая численность населения. По аналогии с коэффициентом рождаемости вычисляется и коэффициент смертности:  $K_{см.} = \frac{M}{S} * 1000$  (4), где M – число умерших. Данные коэффициенты показывают какое количество родившихся и умерших приходится на 1000 человек. Для того

чтобы отразить процесс естественного движения населения региона, необходимо сначала проиндексировать данные коэффициенты относительно среднего значения, а после найти разность между этими двумя индексами, поэтому в конечной формуле, где производится сумма всех коэффициентов качественных параметров влияющих на трудовой потенциал региона, коэффициент смертности будет определенно отрицательным показателем.

Немаловажным является и оценка механического движения населения, которая также влияет на трудовой потенциал региона. Для расчета показателя уровня миграции используется следующая формула:  $K_m = \frac{П-В}{S} * 1000$  (5), где П

– число прибывших на данную территорию, В – число выбывших с данной территории показателя являются основополагающими и имеют наибольшие коэффициенты влияния на трудовой потенциал региона. Оценка здравоохранения происходит на основе сравнения уровня расходов на данную статью бюджета региона. Такая же картина по отношению к инвестициям, т.е. сравнение регионов происходит на основе притока капитала, он может быть как внешним (иностранном), так и внутренним (инвестиции субъектов РФ). Что касается оценки регионов по уровню образования, то целесообразно рассматривать отношение количества людей с высшим и специальным образованием к количеству трудоспособного населения. Эта оценка позволяет фактически отразить уровень образования того или иного региона.

После определения обеих составляющих части коэффициента трудового потенциала региона, можно его вычислить по формуле:  $K_{T_{п.р.}} = I_{T_{п.р.}} * \sum_{i=1}^6 (K_i * x_i)$  (7), где  $K_{T_{п.р.}}$  – это ко-

эффициент трудового потенциала региона,  $I_{T_{п.р.}}$  – индекс трудового потенциала региона,  $K_i$  – коэффициент влияния i-го фактора (используется вектор локальных приоритетов),  $x_i$  – показатель i-го фактора. Данная формула отображает зависимость между количественными факторами и качественными факторами трудового потенциала региона.

Коэффициент трудового потенциала региона – это показатель производственных возможностей аккумулируемых трудовых ресурсов региона, в условиях влияния факторов, максимально приближенных к реальному экономическому состоянию региона. Создание максимально приближенных условий для расчета этого коэффициента сводится к желанию субъекта, который проводит исследование этого явления. Особенность такого коэффициента заключается в том, что он может математически воплотить влияние любых факторов воздействующих на трудовой потенциал региона.

Таблица №2

Итоговые результаты расчета трудового потенциала регионов ПФО на конец 2013 года.

Регионы	Итп.р.	К ест. дв. н.	К мех. дв. н.	K1	K2	K3	Ктп.р.
Республика Башкортостан	2,29	0,18	0,09	1,01	1,14	0,96	1,89
Республика Марий Эл	0,22	0,14	-0,03	0,91	0,74	0,96	0,15
Республика Мордовия	0,26	-0,28	-0,04	0,87	1,07	0,97	0,19
Республика Татарстан	2,54	0,26	0,12	1,22	1,06	2,00	2,92
Удмуртская Республика	0,63	0,21	-0,04	1,28	1,09	0,70	0,51
Чувашская Республика	0,39	0,14	-0,06	0,91	0,81	0,70	0,25
Пермский край	1,42	0,13	0,02	1,18	1,38	1,05	1,35
Кировская область	0,35	-0,10	-0,07	1,03	0,88	0,64	0,23
Нижегородская область	1,40	-0,23	0,10	1,02	0,98	1,22	1,17
Оренбургская область	1,04	0,14	-0,14	1,04	1,09	1,12	0,87
Пензенская область	0,43	-0,24	-0,03	0,81	1,02	0,87	0,29
Самарская область	1,75	-0,08	0,09	1,01	1,04	1,20	1,48
Саратовская область	0,86	-0,15	0,03	0,88	0,76	0,72	0,53
Ульяновская область	0,43	-0,14	-0,05	0,82	0,94	0,88	0,29

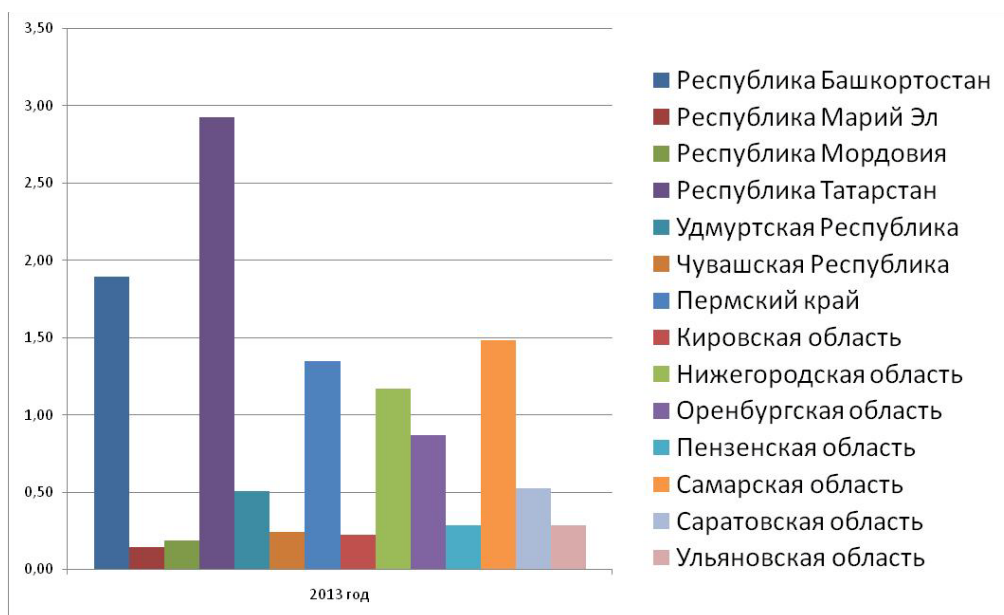


Рис. 1. Рейтинг регионов ПФО по показателю коэффициент трудового потенциала на конец 2013 года.

На основе полученных коэффициентов трудового потенциала региона в таблице №2 можно построить рейтинг регионов ПФО (рис. №1) и сделать несколько выводов. Очевидно, что Республике Татарстан нет равных, по исследуемому показателю трудового потенциала в

Приволжском федеральном округе, он составил ( $K_{T_{п.р.}} = 2,92$ ). Все это закономерно, в виду тех показателей, которые отмечались в демографической, социальной и экономической сферах. Главную роль в таком отрыве больше всего сыграла положительная динамика естественного и

механического прироста населения, а также существенные объемы инвестиций в основной капитал региона. На втором месте по коэффициенту трудового потенциала региона расположилась Республика Башкортостан ( $K_{Т.р.} = 1,89$ ), третье место у Самарской области с показателем ( $K_{Т.р.} = 1,48$ ). Не оправданными получились ожидания по Нижегородской области ( $K_{Т.р.} = 1,17$ ), столица которой является центром ПФО. Данный регион занял всего лишь 5 место, уступив помимо первой тройки, еще и Пермскому краю ( $K_{Т.р.} = 1,35$ ). Самые низкие коэффициенты трудового потенциала зарегистрированы в Республике Марий Эл ( $K_{Т.р.} = 0,15$ ), Республике Мордовия ( $K_{Т.р.} = 0,19$ ) и Кировской области ( $K_{Т.р.} = 0,23$ ). Средний показатель по Приволжскому федеральному округу составил ( $K_{Т.р.} = 0,87$ ).

Полученные данные свидетельствуют о высокой дифференциации между субъектами ПФО. Она демонстрирует разницу не только в экономическом развитии регионов, но и в результатах социально-демографической политики, проводимой в том или ином регионе. Проанализировав эти данные, хочется отметить грамотную проводимую политику в Пермском крае. Правительство этого субъекта равномерно распределяет и эффективно расходует средства на все сферы деятельности региона. В качестве сравнения можно привести Удмуртскую Республику, которая ведет не грамотную политику по привлечению инвестиций в основной капитал, а также не минимизирует механическую убыль населения. Коэффициент трудового потенциала региона был бы на порядок выше, если бы равномерно распределялись средства из бюджета. К примеру, вместо избыточного расходования средств на образование и здравоохранение, можно было бы профинансировать меры по снижению механической убыли населения. По своей сути регион является донором трудовых ресурсов, фактически подготавливая здоровое и образованное население для других регионов.

Таким образом, было выявлено существование высокого уровня дифференциации между регионами Приволжского федерального округа. Лидером по показателю трудового потенциала стала Республика Татарстан, а последние места заняли Кировская область и Республика Мордовия соответственно. Проведенный факторный анализ демонстрирует основные проблемы регионов, это - естественная и механическая убыль населения, низкий уровень грамотности и здоровья населения, а также низкая инвестиционная привлекательность регионов. Кроме того, цена труда по-прежнему остается крайне низкой, что приводит к стагнации трудового потенциала, снижению мотивации к эффективному труду, творческой активности, постоянному самосовершенствованию и направленности на качественное изменение параметров внешней среды. Такие выводы были сделаны на основе коэффициента трудовых потенциалов Республики Мордовия и Кировской области.

Регионы Приволжского федерального округа испытывают последствия демографического кризиса 90-х годов. В половине регионов на-

блюдается естественная убыль населения. Решение этой демографической проблемы возможно путем создания условий социально-экономического содействия по стимулированию рождаемости: увеличение размеров выплаты материнского капитала, а также создание дополнительных льгот для молодых семей и т.д..

Создание положительной тенденции роста по показателю трудового потенциала региона возможно только при равномерном регулировании демографической, миграционной и социально-экономической политики, при этом необходимо учитывать специфические проблемы каждого региона.

Так, в Республике Башкортостан, Пермском крае и Оренбургской области наблюдается основная проблема механической убыли населения. Данную проблему можно решить путем создания условий по привлечению высококвалифицированного трудоспособного населения. Механическая убыль населения непосредственно связана с ошибками в проводимой социальной политике регионов. Если уровень образования и здравоохранения имеют показатель выше среднего, то жилищная политика и уровень заработной платы оставляют желать лучшего. Необходимо реализовывать программы по повышению доступности жилья и повышению среднего уровня заработной платы.

Сложная ситуация в социальной сфере складывается и в Кировской, Пензенской, Саратовской, Ульяновской областях и Республике Мордовия. Кроме проблем в жилищной сфере и низкого уровня заработной платы, у них существует еще низкий уровень здравоохранения и образования. Выделенные проблемы можно решать только при полноценной модернизации материально-технической базы и при повышении квалификации работающего персонала в сфере здравоохранения. Смена приоритетов в системе образования в сторону дистанционного обучения, позволит повысить общий уровень образованности населения, а в комплексе с технической модернизацией повысится и качество образования.

Почти все регионы Приволжского федерального округа, испытывают недостаток инвестиций в основной капитал. Решение этой проблемы возможно при использовании опыта Республики Татарстан по созданию особо экономических зон и снижению административных барьеров для ведения бизнеса. Грамотная проводимая региональная политика будет способствовать решению социальных и демографических проблем, что в свою очередь положительно отразится на трудовом потенциале региона.

#### **Библиографический список:**

1. Гулин, К.А. Трудовой потенциал региона [Текст] / К.А. Гулин, А.А. Шабунова, Е.А. Чекмарева; под рук. д.э.н., проф. В.А. Ильина. // ИСЭРТ РАН – 2009. – С. 84.
2. Римашевская Н.М. О методологии определения качественного состояния населения [Текст] / Н.М. Римашевская; // Демография и социология – 1993. - №6. – С. 7-21.
3. Ялбачева Е.В. Методики расчета и проблемы оценки трудового потенциала региона [Текст] / Е.В. Ялбачева // Вестник молодых ученых. URL: <http://elib.gasu.ru/vmu/archive/2004/01/72.shtml>.