
Вопросы отраслевой и региональной экономики

Е.Н. ТУПИКИНА, Е.В. КОЧЕВА, Н.А. МАТЕВ

Разработка методики оценки степени напряженности на региональном рынке труда

Рассмотрены основные индикаторы, характеризующие процессы, протекающие на рынке труда региона. По предложенной авторами методике рассчитан интегральный показатель напряженности на рынке труда, показана возможность ее применения как на уровне субъекта, так и на уровне муниципального образования. Использование методики может способствовать принятию управленческих решений при формировании региональной политики.

Ключевые слова: труд, рынок труда, напряженность на рынке труда, интегральный показатель.

Methodology development for assessing the degree of the labor market tension.
E.N. TUPIKINA, E.V. KOCHEVA, N.A. MATEV.

This article describes the main indicators characterizing the negative processes taking place in the labor market in the region, based on which, according to the method proposed by the authors, integral indicator of labor market tension is calculated. This indicator will be used at both the region level and the municipality level.

Key terms: labor, labor market, labor market tensions, integral index.

В настоящее время формирование и регулирование рынка труда в России – одна из ключевых задач, т.к. снижение числа занятых и увеличение числа безработных в общей численности трудовых ресурсов представляют не только экономическую, но и важную социальную проблему. Именно поэтому возрастаёт необходимость отражения в экономической статистике процессов и результатов взаимодействия участников рынка труда, тесно связанная с вопросом оценки социально-экономического развития страны.

Следует особенно отметить важность проведения статистического исследования рынка труда в условиях региональной дифференциации. Региональные особенности обуславливают совокупность факторов, оказывающих влияние на состояние рынка труда не только в регионе, но и в стране в целом, определяют сущность региональной политики в данной сфере. Регион представляет собой социально-экономическую систему, которая имеет потенциал самоорганизации и формируется под воздействием внешних факторов. Именно региональный подход выявляет необходимость применения комплексной интегральной оценки напряженности на рынке труда в регионе. При этом методика и интерпретация измерения обобщающей характеристики объекта должны быть специфицированы под конкретные типы прикладных

статистических задач: во-первых, показатель должен отражать степень достижения целей в области эффективного управления рынком труда; во-вторых, должно обеспечиваться как межрегиональное, так и межстрановое сопоставление показателей, построение рейтинговой системы статистического анализа в совершенствовании механизмов управления.

Состояние региональных рынков труда зависит, прежде всего, от макроэкономических тенденций. Однако общие для страны тенденции в регионах проявляются по-разному не только в уровне экономической активности, занятости и безработицы, но и в структуре занятости, условиях труда, гендерных и возрастных различиях населения.

В научной литературе предлагаются различные методики оценки напряженности на рынке труда, однако они представляют собой определение отдельной категории: занятости, безработицы, спроса на труд, эффективности государственной политики на рынке труда, механизмы формирования рынка труда, эффект активных программ на рынке труда.

Методический подход, используемый Федеральной службой по труду и занятости населения в Российской Федерации для определения степени напряженности на региональных рынках труда, не позволяет выделить единый механизм статистической оценки показателей.

Решение проблем статистического анализа состояния рынка труда возможно путем структуризации и систематизации показателей с целью формирования многопараметрической оценки напряженности на рынке труда, разработки единого интегрального показателя с учетом региональной дифференциации.

На первом этапе построения интегрального показателя напряженности на рынке труда (ИПН) необходимо сформировать информационную базу статистических показателей, отвечающую следующим требованиям:

- достаточность – в перечне должны быть представлены все основные показатели рассматриваемой категории;
- доступность – показатели должны быть доступны для статистической регистрации, а также входить в официальную номенклатуру;
- достоверность – используемые статистические данные должны адекватно отражать состояние анализируемого аспекта, характеризующего рынок труда [1].

Применение набора показателей на практике позволит оценивать уровень напряженности на рынке труда в регионе, выделять однородные группы территорий по уровню напряженности для дальнейшего статистического исследования.

В табл. 1 представлены показатели, которые, по мнению авторов, отражают основные параметры напряженности на рынке труда как на уровне страны, так и на уровне региона, субъекта и позволяют определить необходимые характеристики развития рынка труда для статистического исследования.

*Таблица 1
Показатели, характеризующие уровень напряженности
на региональном рынке труда*

Обозначение	Показатель
x_1	Уровень безработицы по методологии МОТ (%)
x_2	Среднее время поиска работы безработными (мес)

Окончание табл. 1

Обозначение	Показатель
x_3	Удельный вес безработных, ищущих работу 12 мес и более (%)
x_4	Демографическая нагрузка на население трудоспособного возраста (‰)
x_5	Число незанятых трудовой деятельностью граждан, состоящих в службе занятости, на одну заявленную вакансию (чел.)
x_6	Удельный вес безработных выпускников учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования, зарегистрированных в службе занятости (%)

На втором этапе каждый показатель сравнивается с нормативным значением (общероссийским), таким образом, все они становятся относительными, и показывают, во сколько раз значение по субъекту больше, либо меньше общероссийского (1):

$$K_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_i^o}, \quad (1)$$

где K_{ij} – коэффициент соотношения i -го показателя в j -м регионе со значением i -го показателя в целом по России, x_{ij} – значение i -го показателя в j -м регионе, x_i^o – значение i -го показателя по России.

На третьем этапе каждому рассчитанному коэффициенту K_{ij} по каждому региону присваиваются баллы по следующей схеме (2):

$$b_{ij} = \begin{cases} 0, & K_{ij} \geq 1,5 \\ 1, & 1,1 \leq K_{ij} < 1,5 \\ 2, & 0,9 \leq K_{ij} < 1,1 \\ 3, & 0,5 \leq K_{ij} < 0,9 \\ 4, & K_{ij} < 0,5 \end{cases} \quad (2)$$

где b_{ij} – присвоенный балл по i -му показателю j -му субъекту:

- если рассчитанный коэффициент находится в диапазоне $[1,5; +)$, то субъекту РФ по данному показателю присваивается 0 баллов (т.е. значение показателя по субъекту выше значения показателя по России в 1,5 раза);
- если рассчитанный коэффициент находится в диапазоне $[1,1; 1,5)$, то субъекту РФ по данному показателю присваивается 1 балл;
- если рассчитанный коэффициент находится в диапазоне $[0,9; 1,1)$, то субъекту РФ по данному показателю присваивается 2 балла (т.е. значение показателя по субъекту находится на уровне значения показателя по России плюс-минус 10 %);
- если рассчитанный коэффициент находится в диапазоне $[0,5; 0,9)$, то субъекту РФ по данному показателю присваивается 3 балла;
- если рассчитанный коэффициент находится в диапазоне $[0; 0,5)$, то субъекту РФ по данному показателю присваивается 4 балла (т.е. значение показателя по субъекту меньше значения показателя по России в два раза).

На четвертом этапе все полученные j -м субъектом баллы (b_{ij}) суммируются, итоговые суммы делятся на максимальную возможную сумму баллов,

которые может набрать субъект. В результате получаем интегральный показатель напряженности на региональном рынке труда (3):

$$ИПН_j = \frac{\sum b_{ij}}{\sum \max b_{ij}}, \quad (3)$$

где $ИПН_j$ – интегральный показатель напряженности на рынке труда в j -м субъекте, $\max b_{ij}$ – максимально возможный балл, который может набрать j -й субъект по i -му показателю.

В данной работе предлагается набор из шести показателей, по каждому из которых субъект может набрать максимальный балл, равный четырем, $\max b_{ij}$ будет равен $6 \cdot 4 = 24$.

Полученный интегральный показатель находится в пределах от 0 до 1. Чем ближе интегральный показатель к 1, тем менее напряженная ситуация на рынке труда в регионе.

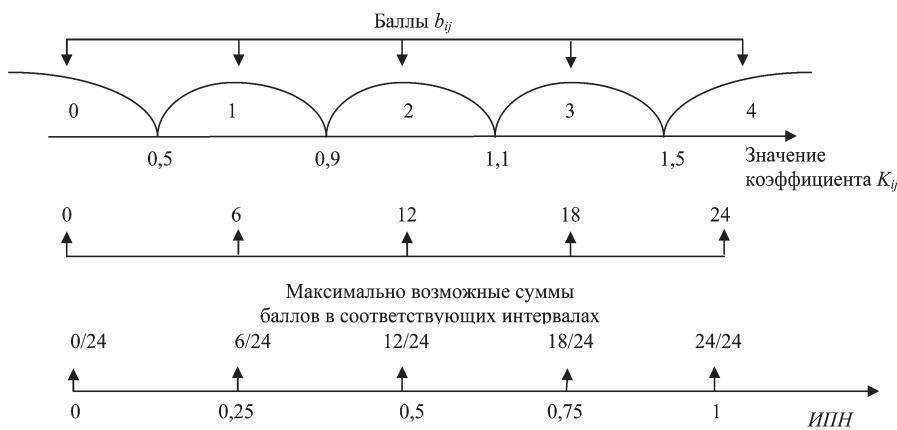
Итоговая оценка уровня напряженности на региональном рынке труда определяется по шкале, представленной в табл. 2.

Таблица 2
Шкала измерения уровня напряженности на рынке труда в регионе

Значение ИПН	Ситуация на рынке труда
0,00-0,25	Кризисная
0,25-0,50	Средненапряженная
0,50-0,75	Низконапряженная
0,75-1,00	Благополучная

Границы интервалов определялись в соответствии с методикой построения ИПН:

1. Исчислялись максимально возможные суммы баллов в соответствующих группах;
2. Рассчитанные групповые суммы баллов делились на максимально возможную сумму баллов $\max b_{ij}$, т.е. на 24;
3. В результате был получен числовой отрезок от 0 до 1, поделенный на четыре равные части (см. рисунок).



Границы интервалов для ИПН

Апробируем предложенную методику оценки напряженности на рынке труда на субъектах Российской Федерации с помощью интегрального показателя. В табл. 3 представлены результаты группировки субъектов Российской Федерации по степени напряженности на региональном рынке труда.

Таблица 3
*Классификация субъектов Российской Федерации
по степени напряженности на рынке труда в 2000 и 2011 гг.*

Ситуация на рынке труда	2000 г.	2011 г.
Благополучная	г. Москва, г. Санкт-Петербург	г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская обл., Ленинградская обл., Калужская обл.
Низконапряженная	Нородская обижегл., Тюменская обл., Калужская обл., Московская обл., Ярославская обл., Ленинградская обл., Ивановская обл., Новгородская обл., Республика Татарстан, Свердловская обл., Костромская обл., Курская обл., Рязанская обл., Тверская обл., Калининградская обл., Краснодарский край, Кировская обл., Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ, Липецкая обл., Смоленская обл., Волгоградская обл., Самарская обл., Ульяновская обл., Белгородская обл., Республика Карелия, Республика Коми, Вологодская обл., Удмуртская Республика, Оренбургская обл., Саратовская обл., Курганская обл., Челябинская обл., Кемеровская обл., Омская обл., Хабаровский край, Магаданская обл., Сахалинская обл.	Белгородская обл., Костромская обл., Тюменская обл., Чукотский автономный округ, Краснодарский край, Ростовская обл., Липецкая обл., Тамбовская обл., Тульская обл., Архангельская обл., Вологодская обл., Новгородская обл., Нижегородская обл., Саратовская обл., Камчатский край, Республика Коми, Томская обл., Магаданская обл., Владимирская обл., Рязанская обл., Ярославская обл., Калининградская обл., Астраханская обл., Самарская обл., Ульяновская обл., Свердловская обл., Новосибирская обл., Приморский край, Еврейская автономная обл., Воронежская обл., Ивановская обл., Тверская обл., Мурманская обл., Псковская обл., Республика Марий Эл, Пензенская обл., Челябинская обл.,

Окончание табл. 3

Ситуация на рынке труда	2000 г.	2011 г.
Низконапряженная		Забайкальский край, Омская обл., Хабаровский край, Амурская обл., Сахалинская обл.
Средненапряженная	Владимирская обл., Орловская обл., Архангельская обл., Пермский край, Тульская обл., Мурманская обл., Псковская обл., Ростовская обл., Республика Марий Эл, Чувашская Республика, Республика Хакасия, Томская обл., Приморский край, Еврейская автономная обл., Воронежская обл., Астраханская обл., Республика Мордовия, Красноярский край, Новосибирская обл., Камчатский край, Тамбовская обл., Кабардино-Балкарская Республика, Ставропольский край, Республика Башкортостан, Республика Алтай, Алтайский край, Забайкальский край, Амурская обл., Республика Адыгея, Иркутская обл.	Ставропольский край, Республика Татарстан, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Иркутская обл., Республика Саха (Якутия), Орловская обл., Волгоградская обл., Республика Башкортостан, Пермский край, Кировская обл., Оренбургская обл., Курганская обл., Кемеровская обл., Брянская обл., Курская обл., Смоленская обл., Республика Карелия, Республика Хакасия, Красноярский край, Республика Адыгея, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Алтай, Республика Бурятия, Алтайский край, Республика Дагестан, Республика Мордовия
Кризисная	Брянская обл., Республика Калмыкия, Пензенская обл., Республика Бурятия, Республика Дагестан, Республика Тыва, Республика Ингушетия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия-Алания	Республика Калмыкия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Республика Ингушетия, Республика Тыва

По данным табл. 3 можно проследить, каким образом за исследуемый период изменилась ситуация на рынках труда в субъектах Российской Федерации. Для более детального анализа приведем средние характеристики в группах, отражающие ситуацию на рынках труда по шести исходным показателям (табл. 4).

Таблица 4
Средние значения показателей, характеризующих уровень напряженности на рынке труда в группах субъектов Российской Федерации

Ситуация на рынке труда	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	Средний уровень ИПН
<i>2000 г.</i>							
Благополучная	5,05	6,65	25,50	609,62	0,50	3,00	0,792
Низконапряженная	10,10	7,82	34,22	678,60	2,49	4,56	0,567
Средненапряженная	12,50	9,28	42,97	683,82	5,64	5,65	0,389
Кризисная	21,67	11,01	56,46	763,96	72,31	11,42	0,181
<i>2011 г.</i>							
Благополучная	5,02	5,24	13,92	609,12	1,26	2,02	0,800
Низконапряженная	8,45	6,85	25,82	599,41	4,13	2,62	0,571
Средненапряженная	10,23	7,79	33,71	606,08	10,60	2,93	0,392
Кризисная	22,76	9,24	45,28	614,85	26,28	10,34	0,208

Примечание. Рассчитано авторами на основании [2–4].

Из табл. 4 видно, что почти все средние значения показателей в 2011 г. по сравнению с 2000 г. во всех группах субъектов снизились. Исключение составляет группа регионов с благополучной ситуацией на рынке труда – число незанятых трудовой деятельностью граждан, состоящих в службе занятости, на одну заявленную вакансию (x_5) увеличилось с 0,50 до 1,26 чел. Данный показатель в 2011 г. также увеличился и в группе субъектов со средненапряженной ситуацией (с 5,64 до 10,60 чел.). В регионах с кризисной ситуацией единственный средний показатель, который претерпел увеличение – это уровень безработицы, рассчитанный по методологии МОТ (x_1). Позитивная динамика наблюдается и в изменении среднего значения интегрального показателя напряженности на рынке труда в группах.

Несмотря на заметное снижение рассматриваемых показателей, особенно напряженная ситуация по-прежнему наблюдается в группе кризисных регионов. Так, уровень безработицы, рассчитанный по методологии МОТ, в 2011 г. остается на очень высоком уровне 22,76 %, что в более чем в 4,5 раза превышает значение данного показателя по группе с благополучной ситуацией. Почти половина безработных (45,28 %) ищут работу более года.

Как показывают результаты распределения субъектов РФ по степени напряженности на рынке труда, в 2011 г. к кризисным относятся 5 субъектов (см. табл. 3). По сравнению с 2000 г. их количество сократилось на 4 субъекта. Из числа кризисных регионов вышли Брянская, Пензенская области, Республики Бурятия и Дагестан и переместились в группу средненапряженных и низконапряженных (Пензенская область).

В 2011 г. в состав группы со средненапряженным уровнем на рынке труда вошли 27 субъектов Российской Федерации. По сравнению с 2000 г. их число также сократилось (30 субъектов – в 2000 г.). Из группы средненапряженных в 2011 г. переместились в группу с низконапряженной ситуацией на рынке труда области Ростовская, Тамбовская, Архангельская, Тульская, Томская, Владимирская, Астраханская, Новосибирская, Воронежская, Мурманская, Псковская, Амурская, Еврейская автономная область, Республика Марий Эл, края Камчатский, Приморский, Забайкальский.

В состав группы с низконапряженной ситуацией на рынке труда в 2011 г. вошли 42 субъекта Российской Федерации (в 2000 г. – 38 субъектов). Отметим, что 3 субъекта из данной группы перешли в группу регионов с благополучной ситуацией на рынке труда (Московская, Ленинградская и Калужская области), а 11 – переместились в группу со средненапряженной ситуацией на рынке труда.

В 2011 г. группа с благополучной ситуацией на рынке труда включала 5 субъектов Российской Федерации (табл. 3). За период с 2000 по 2011 г. состав данной группы увеличился на 3 субъекта.

В субъектах Российской Федерации, находящихся на большом расстоянии от центральной части страны, не обладающих инвестиционной привлекательностью, проблема региональной дифференциации рынка труда стоит особо остро. Ориентация экономики на сырьевое производство, износ основных фондов, неполное использование производственных мощностей, спад сельскохозяйственного производства, высокая конкуренция с иностранными товаропроизводителями и другие обстоятельства существенно влияют на отток высококвалифицированных кадров в центральные регионы страны или за границу. Это в свою очередь влечет негативные социальные последствия, напряженность на рынке труда.

Приморский край – один из удаленных от центра субъектов Российской Федерации. Для него характерно быстрое снижение численности населения за счет естественной убыли (депопуляции) и миграционного оттока. Стратегические и экономические последствия сокращения численности населения заключаются в разрушении сложившегося в регионе трудового потенциала и дефиците трудовых ресурсов. Формирование трудовых ресурсов нового качества происходит путем восполнения за счет привлечения иммиграционного потенциала стран Азии; добровольного переселения в край соотечественников, проживающих за рубежом; приглашения иностранных специалистов на контрактной основе по приоритетным направлениям экономики.

В Приморском крае в 2011 г. наблюдалась низконапряженная ситуация на рынке труда, значение интегрального показателя составило 0,542 (в 2000 г. – 0,417).

Рассмотрим основные составляющие интегрального показателя напряженности на рынке труда Приморского края в динамике с 2000 по 2011 г. Уровень безработицы в 2011 г. уменьшился на 2,5 п.п. по сравнению с 2000 г. Среднее время поиска работы безработными сократилось на 1,6 мес и составило в 2011 г. 7,7 мес. Также произошло снижение удельного веса безработных, ищущих работу 12 мес и более на 3,5 п.п. Демографическая нагрузка на население трудоспособного возраста в 2011 г. упала на 11,5 % и составила 570,3 % против 581,8 % в 2000 г. Число незанятых трудовой деятельностью граждан, состоящих на учете в службе занятости, на одну заявленную вакан-

сию в 2011 г. сократилось почти на 2 чел. Удельный вес безработных выпускников учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования в 2011 г. уменьшился с 4,7% до 3,3%. Наряду со всеми изменениями увеличилось значение интегрального показателя напряженности на рынке труда в Приморском крае.

Такая ситуация обусловлена качественными изменениями в экономике края, которые, соответственно, сказались и на рынке труда, появлении новых рабочих мест, сокращении сроков поиска работы, улучшении инфраструктуры в социальной сфере, повышении уровня благосостояния населения. Несомненно, главную роль в этом сыграла подготовка региона к саммиту АТЭС, который прошел в сентябре 2012 г. во Владивостоке. Это событие стало мощным стимулом развития инфраструктуры и экономики не только Приморского края, но и Дальневосточного федерального округа. В результате в Приморском крае реализовались программы, направленные на поддержку инвестиционного спроса, в виде участия государства и крупного бизнеса в строительстве объектов саммита АТЭС, инвестиций в строительство мостов через бух. Золотой Рог и прол. Босфор Восточный, ремонт автодорог. Воплощение намеченных инвестиционных планов позволило значительно повысить уровень социально-экономического потенциала края, решить проблему оттока населения.

Предложенная в данной статье методика расчета интегрального показателя напряженности на рынке труда применима как на региональном уровне, так и на уровне муниципальных образований. Согласно ей были рассчитаны интегральные показатели напряженности на рынке труда в муниципальных образованиях Приморского края. В связи с тем что показатель уровня безработицы по методологии МОТ вычисляется только на уровне субъекта РФ, его заменили на показатель уровня официально зарегистрированной безработицы (по данным органа Федеральной государственной службы занятости населения). Поскольку города Большой Камень и Фокино являются закрытыми территориальными образованиями, официальные статистические данные по ним не публикуются. Также в анализ не был включен Шкотовский район ввиду отсутствия необходимой статистической информации по ряду показателей.

В 2011 г. в состав группы с благополучной ситуацией на рынке труда вошли четыре (13 %) муниципальных образования Приморского края (табл. 5). Стоит отметить, что в 2000 г. ни одно муниципальное образование края не вошло в состав данной группы. Среднее значение интегрального показателя напряженности на рынке труда в 2011 г. в данной группе составило 0,771.

Низконапряженная ситуация на рынке труда в 2011 г. наблюдалась в 15 муниципальных образованиях края (50 %). За период 2000–2011 гг. произошли благоприятные изменения на рынке труда: города Владивосток, Артем, Находка и Уссурийск переместились в группу с благополучной ситуацией на рынке труда, в состав данной группы вошли также районы Приморского края, ранее относившиеся к группе со средненапряженной ситуацией на рынке труда. Среднее значение интегрального показателя напряженности на рынке труда в 2011 г. в данной группе составило 0,558 (в 2000 г. – 0,583).

Таблица 5

Классификация муниципальных образований Приморского края по степени напряженности на рынке труда в 2000 и 2011 гг.

Ситуация на рынке труда	2000 г.	2011 г.
Благополучная	–	г. Владивосток, г. Артем, г. Находка, г. Уссурийск
Низконапряженная	г. Владивосток, г. Находка, г. Уссурийск, г. Артем, г. Лесозаводск, г. Партизанск, г. Дальнегорск,	г. Дальнегорск, г. Лесозаводск, г. Партизанск, Анучинский, Кавалеровский, Кировский, Лазовский, Михайловский, Октябрьский, Ольгинский, Партизанский, Ханкайский, Хасанский, Черниговский, Яковлевский районы
Средненапряженная	г. Арсеньев, г. Дальнереченск, г. Спасск-Дальний, Анучинский, Дальнереченский, Кавалеровский, Кировский, Красноармейский, Лазовский, Михайловский, Надежденский, Октябрьский, Ольгинский, Партизанский, Пожарский, Тернейский, Ханкайский, Хасанский, Черниговский, Яковлевский районы	г. Арсеньев, г. Дальнереченск, г. Спасск-Дальний, Дальнереченский, Красноармейский, Надежденский, Пограничный, Пожарский, Тернейский, Хорольский, Чугуевский районы
Кризисная	Пограничный, Хорольский, Чугуевский районы	–

Средненапряженная ситуация на рынке труда в 2011 г. наблюдалась в 11 муниципальных образованиях Приморского края (37 %). По сравнению с 2000 г. число муниципальных образований в данной группе снизилось. Среднее значение интегрального показателя напряженности на рынке труда в 2011 г. составило 0,420 (в 2000 г. – 0,400).

В группу с кризисной ситуацией на рынке труда в 2011 г. не вошло ни одно муниципальное образование, хотя в 2000 г. к ней относились три района Приморского края: Пограничный, Хорольский, Чугуевский. Среднее зна-

чение интегрального показателя напряженности на рынке труда в 2000 г. в данной группе составило 0,208.

Таким образом, результаты расчетов интегрального показателя напряженности регионального рынка труда по субъектам Российской Федерации и муниципальным образованиям Приморского края показывают сохраняющуюся дифференциацию. В первую очередь это связано с особенностями социально-экономического развития субъектов.

Главной особенностью методики оценки напряженности на рынке труда является то, что она дает достаточно полное представление о состоянии данной сферы с учетом влияния таких факторов, как уровень безработицы, среднее время поиска работы безработными, демографическая нагрузка на население трудоспособного возраста, число незанятых трудовой деятельностью граждан, состоящих в службе занятости, на одну заявленную вакансию, удельный вес безработных выпускников.

Изучение напряженности на рынке труда приобретает особую актуальность в региональном аспекте, поскольку субъекты Российской Федерации существенно дифференцированы по ряду социально-экономических и демографических показателей. Авторская методика оценки напряженности на рынке труда дает возможность при формировании региональной политики одновременно учитывать спектр факторов, позволяет выявлять кризисные территориальные зоны по степени напряженности на рынке труда и принимать меры для их реанимирования (как на уровне субъектов Российской Федерации, так и на уровне муниципальных образований региона). При этом она является объективной и предусматривает выявление перспективных регионов, что служит определенным ориентиром для органов управления при процедуре уравнивания отношений между регионами за счет определенных дотаций с целью снижения дифференциации. Таким образом, интегральная характеристика регионального рынка труда может использоваться, с одной стороны, как индикатор проводимой государственной политики, с другой стороны, как инструмент для принятия управлений решений при выборе приоритетных направлений в деятельности органов регионального управления.

Литература

1. Айвазян С.А. Разработка и анализ интегральных индикаторов качества жизни населения Самарской области. М.: ЦЭМИ РАН, 2005. 124 с.
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gks.ru/> (дата обращения 01.11.2013).
3. Сайт Всероссийского центра уровня жизни населения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vcug.ru/> (дата обращения 01.11.2013).
4. Центральная база статистических данных [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi> (дата обращения 01.11.2013).

References

1. Ayvazyan S.A. *Razrabotka i analiz integralnykh indikatorov kachestva zhizni naseleniya Samarskoy oblasti* [Development and analysis of integrated indicators of quality of life of the population of the Samara region]. Moscow: TsEMI RAN, 2005. 124 p.
2. Ofitsialnyy sayt Federalnoy sluzhby gosudarstvennoy statistiki [Official site of Federal State Statistics Service]. Available at: <http://gks.ru/> (accessed 01.11.2013).
3. Sayt Vserossiyskogo tsentra urovnya zhizni naseleniya [Site of the All-Russian center of a standard of living of the population]. Available at: <http://www.vcug.ru/> (accessed 01.11.2013).
4. Tsentralnaya baza statisticheskikh dannykh [Central base of statistical data]. Available at: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi> (accessed 01.11.2013).