

### 3.9. РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ С УЧЕТОМ ФАКТОРА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

Пономаренко Е.Е., к.э.н.,  
докторант кафедры мировой экономики

*Кубанский государственный университет*

Исследование вопросов инвестиционной привлекательности Краснодарского края позволило формализовать модель режима обмена кадрами между территорией с олимпийским статусом и остальными регионами Южного федерального округа, а также определить факторы, воздействующие на качество и объем востребованных трудовых ресурсов. Проанализирована роль государственной службы занятости при мониторинге и прогнозировании состояния рынка труда инвестиционно привлекательного региона, а также определен инструментарий его регулирования. Проведен сравнительный анализ долгосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в рабочей силе предприятий Краснодарского края в условиях посткризисной модернизации.

Инвестиционная политика государства в целом и его регионов в частности во многом предопределяет перспективы их социально-экономического развития. Поскольку для Российской Федерации характерна значительная региональная дифференциация социально-экономических условий, постольку целесообразно оценивать инвестиционную привлекательность ее отдельных субъектов. Инвестиционную привлекательность региона правомерно рассматривать как комплекс разнообразных факторов:

- экономико-географическое положение, наличие и качество природных ресурсов, уровень развития экономики, ее стабильность;
- наличие и качество трудовых ресурсов;
- уровень развития инфраструктуры (транспортной, топливно-энергетической, телекоммуникационной, рыночной);
- государственная инвестиционная политика (функционирование специальных режимов экономического благоприятствования, законодательная база);
- потенциальные рынки сбыта продукции; уровень политической стабильности в регионе.

На наличие и качество трудовых ресурсов существенное влияние оказывают не только трансформационные процессы в экономике РФ, но и эффективность деятельности служб занятости. Вместе с тем структурные изменения, низкий финансовый потенциал и несовершенство нормативно-правовой базы негативно отражаются на статусе служб занятости. С 1 января 2007 г. полномочия РФ в области содействия занятости населения и защиты от безработицы переданы на региональный уровень. В систему органов исполнительной власти Краснодарского края включен департамент государственной службы занятости населения Краснодарского края как самостоятельный орган власти, преобразованный из Управления федеральной государственной службы занятости населения по Краснодарскому краю. Данное изменение статуса способствует повышению ответственности региональных органов власти и направлено на более эффективное развитие программ занятости населения с учетом региональной специфики. Изменения, внесенные в Федеральный закон «О занятости населения в РФ» [5], позволили разделить полномочия федеральных органов исполни-

тельной государственной власти в области содействия занятости населения и органов государственной власти субъектов РФ и формализовать степень участия органов местного самоуправления в содействии занятости населения (табл. 1).

В соответствии с Законом РФ «О занятости населения в РФ» органы Государственной службы занятости населения включают:

- федеральный орган исполнительной власти, реализовывающий функцию контроля в сфере труда, занятости и альтернативной гражданской службы, по оказанию государственных услуг в сфере содействия занятости населения и защиты от безработицы, разрешения коллективных трудовых споров, а также трудовой миграции;
- органы исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющие переданные в соответствии с п. 1 ст. 7.1 Закона «О занятости населения РФ» полномочия;
- государственные учреждения службы занятости населения.

Таблица 1

#### РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПОЛНОМОЧИЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ В ОБЛАСТИ СОДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РФ

Полномочия органов государственной власти РФ	Полномочия органов государственной власти субъектов РФ
Совершенствование государственной политики, принятие федеральных законов и нормативных правовых актов РФ в сфере занятости населения	Контроль над обеспечением государственных гарантий в сфере занятости населения, трудоустройством слаботзащищенных категорий населения в пределах установленной квоты и регистрацией их в качестве безработных
Внедрение федеральных программ в области занятости населения	Регистрация безработных граждан и граждан с целью содействия их трудоустройству
Ратификация норм социальной поддержки безработных граждан	Предоставление государственных услуг в соответствии с законодательством о занятости населения
Реализация мер активной политики занятости населения	Реализация региональных программ, предусматривающих мероприятия по содействию занятости населения
Мониторинг состояния и прогнозирование рынка труда	Проведение специальных мероприятий по профилированию безработных граждан
Формирование и ведение регистров получателей государственных услуг в сфере занятости населения	Контроль над исполнением предписаний об устранении нарушений законодательства о занятости населения
Рейтинг приоритетных специальностей для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации безработных граждан	Организация мероприятий по устранению обстоятельств и причин выявленных нарушений законодательства о занятости населения и восстановлению нарушенных прав граждан
Информирование о положении на рынке труда в РФ, правах и гарантиях в области занятости населения и защиты от безработицы	Анализ причин нарушений законодательства о занятости населения в субъекте РФ, подготовка предложений по совершенствованию законодательства
Финансирование мероприятий по содействию занятости населения и социальной поддержке безработных граждан и контроль над целевым использованием средств	-
Контроль над соблюдением и исполнением законодательства РФ о занятости населения	-

В соответствии с законом, региональные органы государственной службы занятости проводят оценку состояния занятости населения региона и прогнозируют ее развитие.

Перспективы общероссийского рынка труда в существенной мере обусловлены состоянием локальных рынков рабочей силы. Разработанные отечественными экономистами-трудоустроителями современные методические подходы к прогнозированию рынка труда в целом и занятости населения, в частности, не находят применения в государственном регулировании. При этом существующие социально-экономические прогнозы на среднесрочную перспективу предполагают в своей структуре и прогноз рынка труда.

Государственные службы занятости вынуждены самостоятельно разрабатывать методики мониторинга и прогнозирования рынка труда, а также определять инструменты его регулирования. Значимость территории Краснодарского края для первоочередной реализации стратегии социально-экономического развития определяется высокой плотностью населения, наличием особо охраняемых территорий с уникальными биоресурсами, традиционной специализацией на сельском хозяйстве и рекреации, т.е. отраслях особенно чувствительных к качественным параметрам трудовых ресурсов.

Вопросы регулирования рынка труда остаются основополагающими в создании благоприятных условий жизни населения Краснодарского края, повышении его инвестиционной, туристической и рекреационной привлекательности. Еще более актуальными эти вопросы стали в связи с утверждением Сочи столицей Олимпийских игр 2014 г.

Значительный рост городов Краснодарского края до 2002 г. был связан с интенсивным миграционным притоком. В настоящее время городское население сокращается, в том числе и в краевом центре (табл. 2). Положительную динамику сохраняют отдельные города и районы, в основном приморские или прилегающие к Краснодару. Краснодарский край – один из самых плотно заселенных регионов страны (67 чел. на кв. км.), особенно его приморские и прикубанские районы. Для сельского расселения характерны крупные сельские поселения, их средний размер – более 1 400 человек. Благодаря густой сети качественных дорог и более высокому уровню автомобилизации городские услуги доступны многим сельским жителям. По характеру расселения можно разделить Краснодарский край на четыре зоны. В степном правобережье Кубани каркас системы расселения составляет сеть крупных станций с населением до 10-30 тыс. чел., основанных в ходе казачьей колонизации в конце XVIII – начале XIX вв. Местные центры – гг. Тихорецк, Тимашевск, Кропоткин – выросли благодаря железнодорожному строительству последней четверти XIX – XX вв., став узловыми станциями.

Рассмотрим концентрическую модель функционирования региональной экономики Южного федерального округа (ЮФО), в соответствии с которой все ресурсы, и прежде всего трудовые, стекаются в центр, которым служит территория с инвестиционно привлекательным статусом (Краснодарский край), и тем самым усугубляют неравномерность в экономическом развитии региональных территориальных образований. Подобная модель утратила исходную рациональность и осложняет

поступательное движение региональной экономики, что мы трактуем как синдром инвестиционно привлекательной территории, подчеркивая нерациональность установившегося режима функционирования региональной экономики.

Таблица 2

**НАСЕЛЕНИЕ ГОРОДОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ в 1989-2008 гг.<sup>1</sup>**

Территориальное образование	1989 г.	2002 г.	2008 г.	2002 г. к 1989 г.	2008 г. к 2002 г.
	тыс. чел.			%	
Краснодарский край	4 680,6	5 125,2	5 096,6	109,5	99,4
Городское население	2 549,5	2 740,5	2 682,4	107,5	97,9
Сельское население	2 131,1	2 384,7	2 414,2	111,9	101,2
г. Краснодар <sup>2</sup>	733,9	791,4	779,7	107,8	98,5
г. Анапа <sup>2</sup>	62,6	62,5	63,5	99,8	101,7
г. Армавир <sup>2</sup>	176,5	211,8	209,1	120,0	98,7
г. Белореченск <sup>2</sup>	55,9	60,4	60,4	108,0	100,0
г. Геленджик <sup>2</sup>	80,8	84,5	86,3	104,6	102,1
г. Горячий Ключ <sup>2</sup>	46,3	51,6	53,2	111,4	102,9
г. Ейск <sup>2</sup>	85,1	95,2	96,2	111,9	101,0
г. Кропоткин	75,9	79,2	79,8	104,3	100,8
г. Крымск	50,9	56,6	56,2	111,3	99,3
г. Лабинск <sup>2</sup>	59,4	63,0	62,7	106,1	99,4
г. Новороссийск <sup>2*</sup>	229,7	281,0	281,8	122,3	100,3
г. Славянск-на-Кубани <sup>2</sup>	57,8	64,1	64,2	111,0	100,1
г. Сочи <sup>2</sup>	385,9	397,1	398,9	102,9	100,4
г. Тихорецк <sup>2</sup>	67,1	66,5	65,0	99,1	97,8
г. Туапсе	63,1	64,2	63,5	101,8	98,8

Корректной цифровой иллюстрацией синдрома инвестиционно привлекательной территории служат темпы роста численности занятых в Краснодарском крае [2] и других территориальных образованиях Южного федерального округа в 1999-2009 гг., которые составили 23,1% и 3,3% соответственно (табл. 3)

Таблица 3

**ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТЫХ В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ И КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ<sup>3</sup>**

Тыс. чел.

Годы	Численность занятых в Краснодарском крае	Численность занятых в остальных районах ЮФО
1999	2 032,8	8 454,7
2000	2 110,9	8 616,9
2001	2 104,9	8 906,2
2002	2 190,1	9 102,9
2003	2 239,4	9 400,9
2004	2 288,8	9 884,4
2005	2 386,7	10 193,0
2006	2 502,0	8 454,7
2007	2 110,9	8 616,9
2008	2 104,9	8 906,2
2009	2 502,1	8 734,2

Проанализируем режим обмена кадрами между Краснодарским краем и остальными регионами Южного федерального округа для формализации соответст-

<sup>1</sup> Составлено по данным Краснодарстата.

<sup>2</sup> Составлено по данным Краснодарстата.

<sup>3</sup> Составлено по данным Краснодарстата.

вующей модели. Рассмотрим две территории ЮФО, которые обозначим как «Кубань» и «не-Кубань». Под «не-Кубанью» понимается весь округ, за исключением Краснодарского края. Занятые на этих территориях – это две популяции, вступающие во взаимодействие. Такого рода конкурентные процессы описываются моделями типа «хищник – жертва» Лотка–Вольтерра [6]. В контексте изложенного содержательная интерпретация моделируемого процесса нам представляется весьма корректной: Краснодарский край выступает жертвой, отдающей часть своей рабочей силы остальной территории округа, которая оказывается в роли хищника.

Модель «хищник – жертва» предполагает определенную спецификацию входящих в ее состав уравнений. Разработанная модель не подпадает под формальное понимание, но ее содержательное наполнение и алгоритм анализа идентичен модели «хищник – жертва», вот почему мы будем придерживаться упомянутой ранее терминологии.

В соответствии с принятой гипотезой динамику системы опишем с помощью системы дифференциальных уравнений:

$$dk / dp = \eta + \xi K + \pi R + \varphi \Omega, \quad (1)$$

$$dk / dp = \eta_r + \xi_r K + \pi_r R + \varphi_r \Omega, \quad (2)$$

где

$K$  – численность занятых в экономике Краснодарского края;

$R$  – численность занятых в экономике Южного федерального округа за вычетом Краснодарского края;

$Z = K + R$  – численность занятых в экономике ЮФО;

$\Omega$  и  $\Omega_r$  – логические переменные;

$p$  – период времени (год);

$\eta, \xi, \pi, \varphi, \eta_r, \xi_r, \pi_r, \varphi_r$  – параметры модели.

В дальнейшем модель (1-2) интерпретируем как модель рынка труда «Кубань – не-Кубань» и обозначим как **КНК**.

Вычислительные эксперименты позволили нам оценить параметры модели (1-2) на основе эконометрических зависимостей:

$$\Delta K = 16223,01 + 0,13K - 0,03R + 1231,7\Omega, \quad (3)$$

(534,18) (0,04) (0,01) (124,18)

$$Q = 14; D^2 = 0,91; DW = 2,14.$$

$$\Delta R = 1432,74 - 20,88K + 0,0019K^2 + 824,82\Omega_r, \quad (4)$$

(1178,85) (7,96) (0,0008)

$$Q = 15; D^2 = 0,68; DW = 2,19.$$

Здесь:

нижней строчкой под коэффициентами регрессии (3-4) укажем их стандартную ошибку;

$Q$  – число наблюдений;

$D^2$  – коэффициент детерминации;

$DW$  – коэффициент автокорреляции Дарбина-Уотсона.

Введение показателя  $\Omega$  позволяет аккумулировать эффект сопутствующих качественных переменных.

- В уравнении (3)  $\Omega = 1$  для 2008 г., когда Краснодарский край вошел в режим кризисного развития; в остальное время  $\Omega = 0$ .
- В уравнении (4)  $\Omega_r = 1$  для периода 1999-2007 гг.; в остальное время экономика находилась в фазе рецессии и  $\Omega_r = 0$ . Параметр  $\Omega$  в уравнении (3) без потери степени общности равен нулю; параметр  $\Omega_r$  в уравнении (4) играет ключевую роль, опосредуя дихотомию режимов функционирования экономики Краснодарского края.

Смысл модели сводится к идее о региональной конкуренции: приток кадровой популяции Краснодарского края зависит от ее численности в предыдущий момент и отражает воспроизводственные особенности. Мы констатируем формирование своеобразного эффекта «снежного кома»: в Краснодарском крае сложилась тенденция к саморазрастанию его кадрового потенциала ( $\xi > 0$ ); идет рост оттока кадров из Краснодарского края по мере разрастания рынка труда остальных районов Южного федерального округа ( $\pi < 0$ ). Смысл упомянутого эффекта заключается в следующем: часть населения Краснодарского края перемещается в поисках работы за его пределы, однако эта миграция работников Краснодарского края по интенсивности намного слабее иммиграционной волны. Этим обусловлена схема модели (3), в правой части которой – перекрестные связи между переменными  $K$  и  $R$ .

В соответствии с логикой (4) Краснодарский край выступает источником кадровых утечек для остальных регионов Южного федерального округа; в противном случае он начинает отдавать кадры, способствуя развитию рынка труда остальной части округа. Увеличение рынка труда Краснодарского края противоречиво влияет на другие региональные рынки труда округа:

- с одной стороны, Краснодарский край инициирует развитие остальной части округа;
- с другой, – интенсивно аккумулируя высококвалифицированную и мобильную часть трудовых ресурсов, препятствует гармоничному развитию рынков труда южно-российских регионов. Вместе с тем Краснодарский край, поглощая часть региональных кадров, одновременно стимулирует развитие остальной части региона в ущерб собственному рынку труда. Таким образом, Краснодарский край – это экономический феномен, от состояния которого зависит экономика ЮФО.

Предложенная модель (3-4) позволяет констатировать следующее:

- кадровое обеспечение Краснодарского края находится в противоречии с ростом занятости на остальной территории округа, что следует из факта  $\pi < 0$  в уравнении (3); Краснодарский край находится в противоречии с остальной частью округа и ухудшает свое положение при его улучшении в других регионах округа;
- динамика кадрового потенциала регионов Южного федерального округа, обозначаемых нами как «не-Кубань», не полностью зависит от их состояния, фрагментарно определяясь кадровыми и экономическими достижениями Краснодарского края; в правой части уравнения (4) отсутствует переменная  $R$ , поскольку инвестиционно привлекательный регион детерминирует характер развития экономики Южного федерального округа; регионы округа учитывают сдвиги, происходящие в инвестиционно привлекательном регионе; такой режим обмена кадрами между территориальными образованиями не всегда рационален и подтверждает корректность поставленного диагноза Краснодарскому краю «синдром инвестиционно привлекательной территории».

Построенная модель (3-4) обладает значительными аналитическими возможностями:

- во-первых, помогает выявить характер исследуемых режимов функционирования системы;
- во-вторых, с ее помощью можно построить прогнозы дальнейшего развития Кубани, что даст дополнительную информацию о свойствах экономики Краснодарского края и Южного федерального округа.

Чтобы определить свойства моделируемой системы, необходимо определить точки ее динамического равновесия, в которых производные фазовых переменных равны нулю. Для модели (1-2) это означает, что в точках равновесия выполняются условия:

$$dK / dp = 0$$

и

$$dR / dp = 0,$$

что позволяет получить выражения для равновесных значений численности занятых в Краснодарском крае  $K'$  и остальных регионах Южного федерального округа  $R$ . Система (1-2) имеет две точки равновесия:

$$K'_{a,b} = \frac{-\xi \pm \sqrt{(\xi)^2 - 4\pi_r(\eta_r + \eta_r\Omega_r)}}{2\pi_r}, \quad (5)$$

$$R'_{a,b} = \frac{\eta + \varphi\Omega + \xi K'_{a,b}}{\pi}. \quad (6)$$

Таким образом, существуют два равновесия на региональном рынке труда, а межрегиональная миграция кадров потенциально может приводить к разным состояниям покоя [1].

Обозначим правые части уравнений (1) и (2) как  $X$  и  $U$  соответственно, идентифицируя типы равновесия на основе квадратного уравнения:

$$\tau^2 - D\tau + j = 0, \quad (7)$$

где

$J$  и  $D$  – значения якобиана и дивергенции системы (1-2) в точке равновесия:

$$D = \partial X / \partial K + \partial U / \partial R, \quad (8)$$

$$J = (\partial X / \partial K) * (\partial U / \partial R) - (\partial X / \partial R) * (\partial U / \partial K). \quad (9)$$

Решение уравнения (7) осуществим с помощью формулы:

$$\tau_{a,b} = \frac{D \pm \sqrt{D^2 - 4j}}{2}. \quad (10)$$

На основе значений решений (10) определим характер точек равновесия. Динамика миграции кадров представляет собой сложный процесс, в рамках которого каждый режим дихотомически делится, что соответствует бифуркационной ветви (табл. 4).

Таблица 4

**ЗНАЧЕНИЯ ТОЧЕК РАВНОВЕСИЯ В МОДЕЛИ (1-2)**

Тыс. чел.

Режим	Критическая точка		Нестабильная точка	
	$K_1$	$R_1$	$K_2$	$R_2$
Рост	4,63	61,09	5,58	65,12
Рецессия	3,52	44,52	6,63	67,31

Если использовать структурный параметр «доля численности занятых в Краснодарском крае в общей занятости Южного федерального округа» и оценить его значения для равновесных точек  $\tau = K' / (K' + R)$ , то полученные результаты обобщим в табл. 5.

Таблица 5

**ЗНАЧЕНИЯ СТРУКТУРНОГО ПАРАМЕТРА  $\tau$  В МОДЕЛИ (1-2)**

%

Режим	Критическая точка	Нестабильная точка
Рост	6,74	7,89
Рецессия	7,24	8,46

Идентификация точек равновесия свидетельствует о наличии критической точки и нестабильной точки. Так:

- для режима роста:

$$\tau_1 = 0,38 > 0$$

и

$$\tau_2 = -0,24 < 0,$$

- для режима рецессии:

$$\tau_1 = 0,56 > 0$$

и

$$\tau_2 = -0,43 < 0,$$

т.е. точки – критические.

Для второй точки равновесия характерны комплексные корни с положительной действительной частью, что означает нестабильную точку.

Итак, система нестабильна, т.е. кадровая основа экономики принципиально нестабильна, а процесс обмена рабочей силой между Краснодарским краем и остальными регионами Южного федерального округа не всегда сбалансирован, т.е. режим миграции характеризуется эндогенным напряжением.

Необходимо отметить, что региональный рынок труда слабо чувствителен к процессу перенакопления кадров в определенной географической зоне, в частности, в Краснодарском крае. Если в Краснодарском крае произойдет перенакопление трудовых ресурсов, то миграционные процессы существенно не изменятся. Если миграционные потоки переориентировать в обратном направлении, то система окажется в зоне неэффективного функционирования. На наш взгляд, необходимо жесткое регулирование кадрового обмена между инвестиционно привлекательной территорией и другими территориями округа.

При наличии двух точек неустойчивого равновесия система колеблется между ними: то, приближаясь к нестабильной точке, то отталкивается от нее, вновь возвращаясь к критической. Значения  $K_2 - K_1$  и  $R_2 - R_1$  формализуют пространство неустойчивости, в рамках которого происходят колебания. Режим экономической рецессии провоцирует рост инвестиционно привлекательной территории, поскольку значение точек равновесия  $\tau$  при спаде больше, чем в условиях роста, а поле неопределенности при замедлении экономического роста расширяется.

Режим экономической рецессии провоцирует рост инвестиционно привлекательной территории, поскольку значение точек равновесия  $\tau$  при спаде больше, чем в условиях роста, а поле неопределенности при нарушении экономического роста расширяется.

Таким образом, Краснодарский край как инвестиционно привлекательный регион служит стабилизатором кризисных процессов в экономике, и за счет стабилизации экономики данного региона замедляется и сам кризис. Стадии рецессии и депрессии способствуют увеличению концентрации трудовых ресурсов на инвестиционно привлекательных территориях, в то время как стадия экономического роста ведет к их относительному застою. Экономический рост нивелирует гетерогенность экономического пространства региона, тормозит процесс концентрации рабочей силы в его отдельных территориальных образованиях. Если государство в целом и регионы, в частности, оказываются в состоянии кризиса, то инвестиционно привлекательные территории усиливают свои кадровые позиции.

Функционирующую модель прогнозирования состояния рынка труда в Краснодарском крае представим с помощью рис. 1.

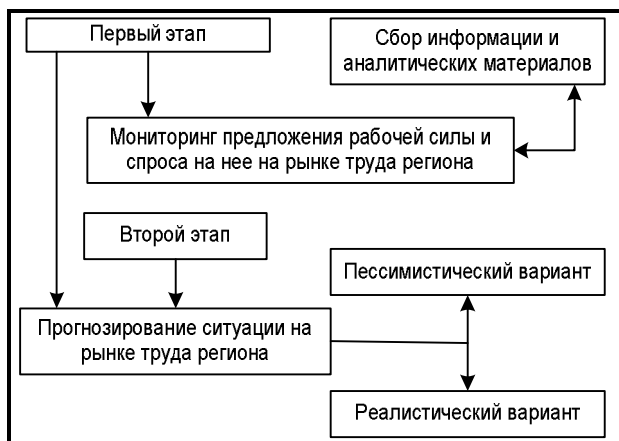


Рис. 1. Функциональная модель прогнозирования конъюнктуры рынка труда Краснодарского края

Анализ ситуации в сфере занятости – одно из ключевых направлений, описывающих специфику конъюнктуры рынка труда региона с учетом тех трансформаций в социально-экономическом положении территориально-образовательных, которые произошли на этапе глобального финансово-экономического кризиса.

При этом необходимо учитывать:

- особенности социально-экономического развития (индексы роста объемов производства, инвестиций, финансовые результаты деятельности предприятий и т.д.), а также их влияние на рынок труда региона;
- специфику ситуации в сфере занятости и безработицы региона.

Алгоритм мониторинга спроса на рабочую силу и ее предложения представим следующим образом (рис. 2). При анализе количественных и качественных трансформаций в сфере занятости и безработицы в Краснодарском крае следует обращать внимание на составляющие как в общем, так и в отраслевом аспектах:

- численность занятых по формам собственности;
- вынужденную неполную занятость работников;
- вторичную занятость населения;
- предложение рабочей силы;
- половозрастную и профессионально-квалификационную структуру состава безработных;
- длительность безработицы;
- высвобождение работников;
- выход на рынок труда выпускников учебных заведений и иностранной рабочей силы;
- профессионально-квалификационную структуру вакансий.

Анализ структуры занятости требует мониторинга по отраслям с целью определения наиболее значимых из них для экономики Краснодарского края. Значимость в упомянутом контексте рассматривается с точки зрения занятости, т.е. позиционируются градообразующие предприятия.

Проанализируем динамику занятости по формам собственности в различных секторах экономики Кубани и оценим масштабы и структуру безработицы на региональном рынке труда (табл. 6).

Аналитические данные о занятости и безработице должны иллюстрировать прошедший и текущий периоды, для чего необходимо располагать систематизированной базой данных за определенный временной интервал. На основе мониторинга производится комплексная оценка текущего состояния регионального рынка труда и его возможных трансформаций на краткосрочный период.

Таблица 6

ПОКАЗАТЕЛИ РЕГИСТРИРУЕМОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Показатели	Годы					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Численность безработных, всего	238	212	183	182	166	126
1. По половому признаку: мужчины	117	113	91	90	83	60
Женщины	121	99	92	92	83	66
2. По месту проживания: в городской местности	127,8	122,1	62,1	63,5	54,9	21,1
В сельской местности	110,2	89,9	120,9	118,5	100,1	104,9
3. По причинам появления на рынке труда региона	40,0/28,0	20,2/15,1	16,8/12,7	23,2/17,3	20,4/14,7	19,6/14,4
• по собственному желанию	19,6/13,7	8,0/5,7	5,3/3,9	5,6/4,1	3,7/2,6	3,5/2,6
• высвобожденные работники	8,3/6,1	5,1/3,7	4,7/3,3	6,4/4,5	7,5/5,1	5,8/4,0
• другие причины	12,1/8,2	7,1/5,7	6,8/6,4	11,2/8,7	9,2/7,0	10,3/7,8
4. По образованию	205,8/90,0	185,7/103	237,9/121	212,3/99	182,8/92	181,6/91
• высшее	19,6/14,2	22,7/16,2	32,5/18,7	21,8/9,3	17,3/10,4	22,6/13,6
• среднее профессиональное	56,2/33,0	51,6/33,5	53,4/37,7	47,8/30,9	39,3/27,8	39,6/20,5
• среднее общее	85,2/27,4	63,1/30,5	89,3/39,3	73,7/32,1	62,6/23,6	58,2/32,0
• неполное среднее	37,2/13,2	19,6/9,3	32,1/10,4	26,7/10,2	23,4/11,0	27,6/8,4
• не имеют среднего (полного) общего образования	1,4/0,9	1,4/0,9	1,3/0,8	2,1/1,4	1,9/1,2	1,8/1,1
5. По возрасту	205,8/90	185,7/103	237,9/121	212,3/99	182,8/92	181,6/91
• до 18 лет	28,1/13,3	11,5/6,9	28,6/17,5	14,8/6,3	20,3/13,6	16,2/8,6
• от 18 до 29 лет	48,1/18,7	62,2/33,4	73,7/29,1	69,2/31,2	50,9/24,6	58,5/28,2
• предпенсионного возраста	5,6/1,7	6,7/3,7	6,6/2,9	7,6/3,5	6,5/2,4	4,8/3,2
• других возрастов	124,0/56,3	105,3/59	129,0/71	120,7/58	105,1/51	102,1/51
6. По продолжительности поиска работы: до 1 месяца	2101	2101	2101	2101	2101	2101
От 1 до 4 месяцев	6408	6408	6408	6408	6408	6408
От 4 до 8 месяцев	3506	3506	3506	3506	3506	3506
От 8 месяцев до года	2112	2112	2112	2112	2112	2112
Более года	1513	1513	1513	1513	1513	1513

Показатели	Годы					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
7. По причине незанятости уволенные в связи с ликвидацией организации, либо по сокращению численности штата работников организации	6,4/4,5	7,5/5,1	5,8/4,0	8,9/5,2	9,4/4,8	7,2/5,9
Уволившиеся по собственному желанию	5,6/4,1	3,7/2,6	3,5/2,6	3,2/3,0	3,0/2,2	4,6/3,4
Уволенные с военной службы	1,2	2,0	1,7	2,2	1,3	1,6
Освобожденные из мест лишения свободы	0,7	0,6	0,3	0,2	0,3	0,2
Выпускники учреждений высшего и среднего профессионального образования	1,5	0,9	1,0	1,2	1,7	1,3
Выпускники учреждений начального профессионального образования	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Не занятые по другим причинам	12,1/8,2	7,1/5,7	6,8/6,4	11,2/8,7	9,2/7,0	10,3/7,8

Рассмотрим технологию прогнозирования занятости на рынке труда инвестиционно привлекательного региона. Под прогнозом занятости на рынке труда такого региона подразумевается оценка данных, характеризующих количественные и качественные аспекты спроса на рабочую силу и ее предложение [3].

Объективной базой для оценки по годам прогнозного периода текущего спроса на рабочую силу и ее предложения в инвестиционно привлекательном регионе служат данные запросов, позволяющие оценить состояние различных категорий населения на указанном рынке труда, а также статистические данные о движении рабочей силы. Прогнозирование состояния рынка труда инвестиционно привлекательного региона осуществляется на основании комплексного исследования [4].

Анализ спроса на рабочую силу в инвестиционно привлекательном регионе целесообразно проводить при наличии следующих данных:

- о наличествующих вакансиях: на замену работников, выходящих по причинам, предусмотренным законом, и не связанным с сокращением численности персонала (по собственному желанию, перемены места жительства, службы в Вооруженных Силах и др.);
- о вакантных рабочих местах на начало анализируемого периода: оценка нереализованной потребности в рабочей силе, исходя из сложившейся динамики;
- о рабочих местах, предполагаемых к вводу в прогнозируемом периоде в инвестиционно привлекательном регионе, количество которых определяется на основании данных об инвестиционных проектах, реализуемых в регионе, а также динамики прироста численности работников, занятых в малом бизнесе и индивидуальной трудовой деятельностью.

Определив спрос на рабочую силу инвестиционно привлекательной территории на прогнозный период, целесообразно оценить его по профессиональным группам и специальностям.

Прогноз предложения рабочей силы – это оценка численности населения в экономически активном возрасте, находящегося в состоянии поиска работы. Цель прогноза – исследование динамики пополнения предложения рабочей силы инвестиционно привлекательной территории за счет занятых и безработных, а именно:

- уволенных в результате реструктуризации производства, банкротства, а также ликвидации предприятия, численность этих категорий населения прогнозируется тенденциями последних лет, численность высвобождаемых кадров инвестиционно привлекательного территориального образования уточняется через запросы предприятий о предстоящем высвобождении работников в предстоящем году.
- уволенных по собственному желанию или за нарушения трудовой дисциплины, а также в связи с переменной места жительства, (их число прогнозируется, исходя из тенденций последних лет и поправок в рамках выбытия персонала).

Количество лиц, сокращаемых предприятиями, определяется с учетом коэффициента текучести региона, как отношение существующей текучести кадров к среднесписочной численности работников инвестиционно привлекательного региона. Необходимо учитывать граждан, изменяющих место работы по причине текучести в контексте влияния на нее сезонного фактора:

- мигрантов в экономически активном возрасте, прибывающих в инвестиционно привлекательный регион из трудноизбыточных регионов;
- молодежь, не обучающуюся и не трудоустроившуюся.

На наш взгляд, показатели качественной составляющей данной методики не в полной мере информативны, поскольку показатели спроса на рабочую силу в инвестиционно привлекательном регионе рассматриваются в разрезе мест возникновения вакансий и их количества, и не учитывают профессиональный профиль вакансий; изучение спроса в структурном разрезе для оперативных и достоверных сведений о проблемах занятости на региональном рынке труда.

Предложение рабочей силы представлено источниками пополнения без учета ее профессиональных качеств, что не позволяет получать достоверное представление о структуре предложения человеческих ресурсов в инвестиционно привлекательном регионе.

Проведем сравнительный анализ долгосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в рабочей силе предприятий Краснодарского края. Базой прогнозирования конъюнктуры рынка труда Краснодарского края выступает соотношение между прогнозами совокупного спроса на рабочую силу (потребность экономики Кубани в рабочей силе, обусловленная движением рабочих мест, выбытием определенной части трудовых ресурсов) и его совокупного предложения. Потребность экономики инвестиционно привлекательного региона в дополнительном привлечении рабочей силы  $P$ , по нашему мнению, определяют четыре блока факторов.

- Первый блок – факторы, определяющие потребность инвестиционно привлекательного региона в рабочей силе:
  - вакансии на момент оценки в экономике региона  $P_1$ ;
  - прогнозируемое выбытие работников из экономики инвестиционно привлекательного региона по возрастному критерию  $P_2$ ;
  - рабочие места, создаваемые в регионе по инициативе администрации  $P_3$ .

- Второй блок – факторы инвестиционной активности региона: рабочие места, создаваемые в инвестиционно привлекательном регионе за счет привлечения в экономику региона сторонних инвестиций  $P_4$ .
- Третий блок – факторы, ограничивающие потребность в рабочей силе в инвестиционно привлекательном регионе: ликвидация рабочих мест (отсутствие необходимости их существования, их полный физический износ)  $P_5$ .
- Четвертый блок – факторы, удовлетворяющие потребность в рабочей силе инвестиционно привлекательного региона:
  - привлечение в экономику лиц, вступающих в трудоспособный возраст  $P_6$ ;
  - привлечение в экономику выпускников учреждений профессионального образования  $P_7$ ;
  - увеличение экономической активности трудоспособного населения региона  $P_8$ ;
  - рост экономической активности пенсионеров  $P_9$ ;
  - привлечение в экономику инвестиционно привлекательного региона дополнительных трудовых ресурсов  $P_{10}$ .

Сумма факторов, формирующих потребности в рабочей силе инвестиционно привлекательного региона, идентична сумме факторов, снижающих и удовлетворяющих потребности в рабочей силе:

$$P_1 + P_2 + P_3 + P_4 = P_5 + P_6 + P_7 + P_8 + P_9 + P_{10}. \quad (11)$$

Существующие вакансии  $P_1$  в экономике инвестиционно привлекательного региона на момент оценки определяются исходя из фактических данных за предыдущий период и корректируются экспертным методом.

Выбытие рабочей силы  $P_2$  на прогнозируемый период определяется объединением количества занятых мужчин 55-59 лет и женщин 50-54 лет. Образовательный уровень выбывающей рабочей силы региона рассчитывается на основе учета фактической образовательной составляющей занятого населения на период, предшествующий прогнозируемому.

Прогноз создания рабочих мест  $P_3$ ,  $P_4$  осуществляется в соответствии с планом развития и размещения производительных сил на инвестиционно привлекательной территории и включает оценку обязательств инвесторов.

Ключевыми параметрами схемы выступают:

- ликвидация неэффективных рабочих мест  $P_5$ ;
- создание рабочих мест за счет сторонних инвестиций  $P_4$ .

Дополнительное привлечение рабочей силы на созданные рабочие места осуществляется пропорционально заявленным потребностям предприятий региона с учетом данных среднесрочного прогноза.

При прогнозировании потребности в рабочей силе экономики инвестиционно привлекательного региона на долгосрочный период следует учитывать категорию населения, вступающую в трудоспособный возраст  $P_6$ . Прогнозирование производится с учетом доли населения, привлеченной на работу в экономику региона в возрасте 15-19 лет без профессионального образования; количества привлеченных в экономику в возрасте до 20 лет; количества студентов и учащихся ССУЗов данного возраста, имеющих постоянную работу.

Прогноз привлечения выпускников учреждений профессионального образования  $P_7$  осуществляется с учетом количества привлекаемых к работе выпускников профессиональных учебных заведений в прогнозируемый период за исключением выпускников, получивших образование до 20 лет и имевших во время учебы постоянную работу. По нашему мнению, необходимо привести понижающие коэффициенты, учиты-

вающие образовательные и трудовые потребности населения и определяемые на базе выборочных исследований:

- для высшего профессионального образования – от 1,1 до 1,3;
- для среднего профессионального образования – от 1,4 до 1,9;
- для начального профессионального образования – от 1,2 до 1,6.

Прогнозирование повышения экономической активности населения отдельных половозрастных групп населения  $P_8$  следует рассчитывать с учетом демографического прогноза; социально-экономического статуса социально-демографических групп населения; взаимозависимости параметров занятости и макроэкономических показателей. Численность работающих пенсионеров рассчитывается как разность общей численности лиц старше трудоспособного возраста и неработающих пенсионеров. Разность уровней занятости населения старше трудоспособного возраста в различные периоды составляет потребность в рабочей силе  $P_9$ . Потребность в привлечении дополнительных трудовых мигрантов  $P_{10}$  определяют вычитанием из потребности предприятий региона в трудовых ресурсах на прогнозируемый период прогнозируемой величины удовлетворения данной потребности за счет собственных трудовых ресурсов.

Оценка соотношения спроса на рабочую силу к её предложению на долгосрочную перспективу в Краснодарском крае осуществляется с учетом прогноза баланса трудовых ресурсов региона на прогнозируемый период.

По нашему мнению, приведенная выше методика прогнозирования занятости населения в Краснодарском крае имеет ряд недостатков:

- баланс учитывает временно свободные, создаваемые или ликвидируемые рабочие места, но не учитывает рабочие места сезонного характера;
- отсутствуют корректировочные показатели естественного движения рабочей силы и высвобождения рабочих мест.

При рассмотрении факторов, удовлетворяющих потребность в рабочих местах, рассматриваются работники, увеличивающие активность по причине успешного социально-экономического развития инвестиционно привлекательной территории без учета имеющихся безработных. Дефицит трудовых ресурсов компенсируется привлечением в экономику инвестиционно привлекательной территории дополнительного числа трудовых мигрантов из трудоизбыточных регионов.

Итак, исследования в области оценки инвестиционной привлекательности отдельных экономических субъектов используют широкий спектр критериев. Одной из ключевых оценок инвестиционной привлекательности территориального образования служит оценка по критериям наличия и качества трудовых ресурсов.

Таким образом, в настоящее время не существует единого подхода к прогнозированию занятости населения, в силу чего каждый регион самостоятельно разрабатывает собственные методики. В Краснодарском крае, реализовавшем свой инвестиционно привлекательный статус, разработаны и внедрены региональные рекомендации по организации мониторинга и прогнозирования занятости. Модель прогнозирования занятости и уровня безработицы на территории Краснодарского края выступает разновидностью экспертного анализа, поскольку включает диагностику рабочих мест в контексте их соответствия социально-экономическим стандартам. Для инвестиционно привлекательных регионов РФ в целом актуален поиск механизмов определения пер-

спективной оценки потребностей предприятий в рабочей силе и возрастающих потребностей хозяйственной деятельности на этапе посткризисной модернизации. С этой целью систематизируется отечественный и зарубежный опыт регулирования занятости и анализируются методы прогнозирования потребности предприятий в рабочих кадрах, что требует совершенствования сбора и обработки информации о состоянии рынка труда региона соответствующими институтами.

### Литература

1. Геворкян А. Вопросы регулирования временной трудовой миграции [Текст] / А. Геворкян // Вопросы экономики. – 2007. – №9.
2. Интрилигатор М. Математические методы оптимизации и экономическая теория [Текст] / М. Интрилигатор. – М. : Айрис-пресс, 2002. – 542 с.
3. Котырло Е. Прогнозирование спроса на рабочую силу на уровне региона [Текст] / Е. Котырло // Человек и труд. – 2008. – №4. – С. 26-29.
4. Кузьмин С.А. Занятость населения России на период до 2015 года (прогноз) [Текст] / С.А. Кузьмин // Проблемы прогнозирования. – 2004. – №3. – С. 99-111.
5. О занятости населения в Российской Федерации : Закон РФ от 20.04.1996 №7-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».
6. Рынок труда в Краснодарском крае [Текст] : стат. сб. – Краснодар, 2009.

### Ключевые слова

Инвестиционная привлекательность; региональный рынок труда; трудовые ресурсы; безработица; занятость; трудоустройство; спрос и предложение рабочей силы; миграционные потоки; службы занятости.

*Пономаренко Егор Евгеньевич*

### РЕЦЕНЗИЯ

Рассмотренный в статье Е.Е. Пономаренко вопрос поиска механизмов определения перспективной оценки потребностей инвестиционно привлекательных территорий Российской Федерации в рабочей силе на современном этапе наиболее актуален. Систематизация отечественного и зарубежного опыта регулирования занятости и анализ методов прогнозирования потребности предприятий в рабочих кадрах требует усовершенствования процесса сбора и обработки информации о состоянии регионального рынка труда соответствующими институтами. Региональный рынок труда как структурная составляющая рыночной экономики зависит от степени независимости движения рабочей силы между сферами занятости, при всем том, многоплановость социально-экономической ситуации на рынке труда не дает возможности проявиться многим аспектам процесса управления трудом. Материалы рецензируемой статьи Е.Е. Пономаренко могут быть использованы в учебном процессе вузов при изложении базовых экономических дисциплин и спецкурсов по проблемам рынка труда с учетом региональных особенностей его функционирования, государственного регулирования экономики, социально-экономического планирования и прогнозирования, а также при разработке и реализации социально-экономических программ регионального уровня. Сказанное обуславливает необходимость дальнейшего исследования причинно-следственных связей между экономическими явлениями в сфере рынка труда, а также механизмов его эффективного функционирования и совершенствования.

Диверсифицированный понятийный инструментарий, доступность логики, репрезентативная статистическая база и экономико-математическая интерпретация выводов и рекомендаций автора позволяют оценить статью Е.Е. Пономаренко как оригинальное и новаторское исследование.

Считаю, что рецензируемый материал может быть опубликован в журнале «Аудит и финансовый анализ» (г. Москва).

*Вукович Г.Г., д.э.н., профессор кафедры прикладной экономики и управления персоналом Кубанского государственного университета (г. Краснодар)*

## 3.9. REGIONAL ASPECTS OF EMPLOYMENT AND UNEMPLOYMENT TAKING INTO ACCOUNT THE FACTOR OF INVESTMENT APPEAL

E.E. Ponomarenko, Cand. Econ. Sci.,  
the Competitor Economic Chairs

*Kuban State University*

Research of questions of investment appeal of Krasnodar territory has allowed to formalize model of a mode of an exchange of shots between territory with the Olympic status and other regions JUFO, and also to define the factors influencing quality and volume of a demanded manpower. The role of public service of employment is analysed at monitoring and forecasting of a condition of a labour market Investment attractive region, and also the toolkit of its regulation is defined. The comparative analysis of long-term and intermediate term forecasting of requirement for a labour of the enterprises of Krasnodar territory in the conditions of postcrisis modernisation is carried out.

### Literature

1. A. Gevorkyan. Questions of regulation of time labour migration // Economy questions. 2007. №9. p. 147.
2. A labour market in Krasnodar territory / The statistical collection. Krasnodar, – 2009 – p 174.
3. E. Kotyrllo. Prognozirovanie of a labour demand at region level // the Person and work. 2008. №4. p. 26-29.
4. S.A. Kuzmin. Zanjatost of the population of Russia for the period till 2015 (forecast) // Forecasting problems. 2004. №3. p. 99-111.
5. About population employment in the Russian Federation: the Law of the Russian Federation from 20.04.1996 №7-FL/Union of Right Forces "ConsultantPlus".
6. M. Intriligator. Mathematics' methods of optimisation and the economic theory/. M: the Ajris-press, 2002. – p.542

### Keywords

Investment appeal; regional labour market; manpower; unemployment; employment; employment; labour supply and demand; migratory streams; employment services.