

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СООТНОШЕНИЯ
ЦИКЛИЧЕСКОЙ, ФРИКЦИОННОЙ И
СТРУКТУРНОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ**

DOI 10.29003/m259.sp_ief_ras2018/163-176

Контроль уровня безработицы является одной из приоритетных экономических и социальных задач государства. Однако для того, чтобы действовать в данной области эффективно, необходимо понимать, какими факторами безработица вызвана. Достичь этого помогают классификации безработицы, основной из которых является деление на фрикционную, структурную и циклическую. Соответствующие этим компонентам факторы действуют как по отдельности, так и в синергетическом единстве, а информация о соотношении их долей крайне полезна при управлении всей экономической системой.

Так, практически единственно от величины циклической безработицы зависит потенциальная эффективность стимулирующей или сдерживающей экономической политики. Кроме того, от соответствующих пропорций зависят и перспективные направления исследований рынка труда.

Ключевой вопрос состоит в том, возможно ли найти соотношение долей трех обозначенных компонент в безработице. В научной литературе на сегодняшний день эта проблема обычно затрагивается лишь косвенно, как правило, в контексте определения естественного уровня безработицы.

Как известно, одним из условий макроэкономического равновесия является соответствие совокупного спроса совокупному предложению. При этом каждый из совокупных показателей может быть разделен на две части следующим образом:

$$\begin{aligned} \text{Совокупный спрос} &= \text{Удовлетворенный спрос} + \text{Текущий спрос}, \\ \text{Совокупное предложение} &= \text{Удовлетворенное предложение} + \text{Текущее предложение}. \end{aligned}$$

При этом удовлетворенный спрос по определению равен удовлетворенному предложению и представляет собой количество благ, по которым были заключены рыночные сделки. В противоположность им, текущие спрос и предложение представляют со-

бой части, в силу различных причин не нашедшие удовлетворительных сделок на противоположной стороне. В рамках классических моделей текущий спрос и текущее предложение не могут существовать одновременно в силу предпосылок об отсутствии трений и трансакционных издержек, однако в реальности и в приближенных к ней современных моделях они сосуществуют.

Применительно к рынку труда, удовлетворенный спрос и предложение представляют собой количество заключенных трудовых договоров (занятых работников и заполненных рабочих мест), в то время как текущий спрос представлен количеством вакансий [1, с. 229], а текущее предложение – количеством безработных.

Из данного деления следует, что совокупный спрос равен совокупному предложению только в том случае, если их текущие части равны, поскольку удовлетворенные части равны всегда. И это является необходимым условием равновесия экономики. Для рынка труда это, соответственно, равенство числа безработных числу вакансий.

Циклическая и структурная безработица как составные части общей безработицы. Отклонение от долгосрочного равновесия является признаком рецессии либо перегрева. Соответственно, соотношение безработицы и вакансий может быть характеристикой цикла, по которой можно определить долю циклической безработицы следующим образом:

$$C = (U-V)/U = 1 - V/U, \quad (1)$$

где C – доля циклической безработицы в безработице; U – количество безработных; V – количество вакансий.

Уровень циклической безработицы может быть отрицательным в активных фазах цикла¹.

Оставшуюся часть безработицы принято называть естественной²:

$$N = 1 - (U-V)/U = V/U, \quad (2)$$

где N – доля естественной безработицы в безработице.

¹ После определения объемов циклической безработицы появляется возможность определить уровень потенциального выпуска, используя закон Оукена.

² Отметим, что иногда проблемы, связанные с естественной безработицей и ее ростом, сводятся к проблемам структурной безработицы и ее роста. При этом структурная безработица условно отождествляется с естественной (причем, очевидно, в первую очередь качественно, а не количественно) и противопоставляется циклической. Это можно считать приемом абстрагирования от фрикционной безработицы, которая по своей природе стихийна и плохо поддается управлению. Кроме того, из, разумеется, верного суждения «структурная безработица является естественной» не следует равенство двух понятий, и потому обозначенная абстракция не противоречит общепризнанному равенству естественной безработицы сумме фрикционной и структурной компонент, однако может вводить в заблуждение, хотя иногда, при проведении практических расчетов, и может быть полезна.

Далее возможно отделить структурную безработицу от фрикционной. Предположим, что безработные и вакансии распределены по сегментам в рамках рассматриваемой структуры: $\{U_1, U_2, \dots, U_n\}$, $\{V_1, V_2, \dots, V_n\}$.

Те безработные, для которых под каждым номером имеется вакансия, условно относятся к фрикционной безработице. Те же, для которых вакансии нет – к структурной. Количество безработных, относящихся к фрикционной безработице, для структурного элемента под номером i , будет равно $\min[U_i \cdot N; V_i]$. Соответственно, доля фрикционной безработицы будет равна:

$$F = \sum_i (\min[U_i \cdot N; V_i]) / U, \quad (3)$$

где F – доля фрикционной безработицы в безработице.

Оставшаяся доля будет структурной:

$$S = 1 - C - F = \sum_i (U_i \cdot N - \min[U_i \cdot N; V_i]) / U, \quad (4)$$

где S – доля структурной безработицы в безработице.

Следует уточнить, что вряд ли можно измерить эти три компоненты в людях в строгом смысле, или отнести конкретного человека к одной из трех групп, ибо каждый безработный испытывает на себе влияние всех трех факторов, причем в разной, хоть и усредняемой, степени. Кроме того, циклическая безработица теоретически может быть отрицательной в активных фазах цикла, в то время как люди, по всей очевидности, измеряются натуральными числами. Поэтому при упоминании, например, «структурных безработных» имеется ввиду некая условность, нужная для трактовки и для расчетов.

Тремя основными типами структурных несоответствий являются территориальное, отраслевое и профессионально-квалификационное. В случае, если оценивается один из разрезов, то остальные полностью игнорируются. Так, оценки структурной и фрикционной безработицы могут быть получены при использовании данных, структурированных лишь по отраслям (видам экономической деятельности), но при этом факторы территориальных несоответствий будут оказывать влияние на часть безработных, отнесенных к фрикционной безработице, равно как и на часть безработных, отнесенных к структурной безработице.

Доля структурной безработицы и ее формальная оценка. Поскольку представленные показатели являются долями безработицы, они могут быть преобразованы в доли от рабочей силы (L) путем умножения на уровень безработицы (U/L).

В целях математической формализации в рамках данной работы ограничимся двумя разрезами: территориальным и отрасле-

вым. В случае если статистика располагает значениями переменных в обоих измерениях одновременно, то

$$\begin{pmatrix} U_{11} \dots U_{1n} \\ \vdots \dots \vdots \\ U_{m1} \dots U_{mn} \end{pmatrix};$$

где m и n обозначают количество отраслей и территорий, при этом их можно свободно менять местами.

Тогда

$$F = \{\sum_i \sum_j (\min[U_{ij} \cdot N; V_{ij}])\} / U; \quad (5)$$

$$S = 1 - C - F = \{\sum_i \sum_j (U_{ij} \cdot N - \min[U_{ij} \cdot N; V_{ij}])\} / U. \quad (6)$$

В случае если имеющаяся статистика по разрезам только раздельна, то

$$\begin{aligned} &\{U_1, U_2, \dots, U_n\}, \{V_1, V_2, \dots, V_n\}; \\ &\{U_1, U_2, \dots, U_m\}, \{V_1, V_2, \dots, V_m\}. \end{aligned}$$

Тогда формулы (3) и (4) могут быть применены для каждого из измерений – территориального (F_{ter}, S_{ter}) и отраслевого (F_{ind}, S_{ind}) – по отдельности.

К сожалению, функция структурной безработицы не обладает свойствами аддитивности или мультипликативности по измерениям либо другими аналогичными свойствами. Это означает, что не существует очевидного способа достаточно точно выразить S через S_{ter} и S_{ind} . То же самое, следовательно, справедливо и для фрикционных компонент. Причиной этого может являться отсутствие части необходимой информации в сокращенной статистике.

Обратимся теперь к обратному вопросу – вопросу разделения S на части, соответствующие отдельным измерениям. Исходя из формулы (2) абсолютный объем естественной безработицы соответствует объему вакансий:

$$N \cdot U = V. \quad (7)$$

То же самое справедливо и для их структурных и фрикционных частей, то есть каждому условному участнику структурной безработицы может быть сопоставлено одно вакантное рабочее место из числа структурно несоответствующих в другом сегменте. Тогда для каждого из таких вакантных рабочих мест все условные структурные безработные могут быть разделены на три категории в зависимости от сегмента их нахождения:

- находящиеся в другой отрасли того же региона (категория 1, только отраслевые несоответствия);

- находящиеся в той же отрасли другого региона (категория 2, только региональные несоответствия);
- находящиеся в другой отрасли другого региона (категория 3, смешанные несоответствия).

Для каждой из представленных категорий может быть рассчитана ее доля. Усреднение таких долей по всем рассматриваемым (структурно несоответствующим) рабочим местам и является адекватным в определенных предположениях разделением S .

Количество структурно несоответствующих рабочих мест для сегмента ab равно $(V_{ab} - \min[U_{ab} \cdot N; V_{ab}])$, а доля сегмента в экономике в целом $(V_{ab} - \min[U_{ab} \cdot N; V_{ab}]) / \sum_a \sum_b (V_{ab} - \min[U_{ab} \cdot N; V_{ab}])$.

Предположим, что строки представляют отрасли, а столбцы – регионы. Тогда для вакансии, находящейся в сегменте ab доли структурной безработицы, приходящиеся на перечисленные категории, в совокупной безработице, будут равны соответственно:

$$\begin{aligned} S_{ab1c} &= \{ \sum_i (U_{ib} N - \min[U_{ib} N; V_{ib}]) - (U_{ab} N - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) \} / U; \\ S_{ab2c} &= \{ \sum_j (U_{aj} N - \min[U_{aj} N; V_{aj}]) - (U_{ab} N - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) \} / U; \\ S_{ab3c} &= S - S_{ab1c} - S_{ab2c}. \end{aligned} \quad (8)$$

Тогда для экономики в целом:

$$\begin{aligned} S_{1c} &= \sum_a \sum_b \{ S_{ab1c} (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) / \sum_a \sum_b (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) \}; \\ S_{2c} &= \sum_a \sum_b \{ S_{ab2c} (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) / \sum_a \sum_b (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) \}; \\ S_{3c} &= \sum_a \sum_b \{ S_{ab3c} (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) / \sum_a \sum_b (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) \} = \\ &= \sum_a \sum_b \{ S (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) / \sum_a \sum_b (V_{ab} - \min[U_{ab} N; V_{ab}]) \} - \\ &- S_{1c} - S_{2c} = S - S_{1c} - S_{2c}, \end{aligned} \quad (9)$$

где S_{1c} – доля структурной безработицы, вызванной чистыми отраслевыми несоответствиями, в безработице; S_{2c} – доля структурной безработицы, вызванной чистыми региональными несоответствиями, в безработице; S_{3c} – доля структурной безработицы, вызванной смешанными несоответствиями, в безработице.

Третью долю можно разделить между эффектами пополам, так как для устранения смешанных эффектов несоответствия в равной степени необходимо смещение как по строкам, так и по столбцам. Тогда:

$$\begin{aligned} S_{13c} &= S_{1c} + S_{3c} / 2; \\ S_{23c} &= S_{2c} + S_{3c} / 2, \end{aligned} \quad (10)$$

где S_{13c} – доля структурной безработицы, вызванной совокупными отраслевыми несоответствиями, в безработице; S_{23c} – доля структурной безработицы, вызванной совокупными региональными несоответствиями, в безработице.

Отметим, что внутренней предпосылкой представленного ранее деления естественной безработицы на фрикционную и структурную является функция найма Леонтьевского типа, что само по себе является достаточно существенным упрощением по отношению к реальности, но позволяет абстрагироваться от эффектов замещения.

Если учитывать это, то можно трактовать S как долю, на которую снизится безработица в отсутствие всех структурных несоответствий.

Смысл S_{ter} и S_{ind} возможно определить исходя из способа их расчета. Поскольку для определения структурной безработицы в одном измерении, другое, противоположное, измерение агрегируется до единственной категории, постольку суммируемые компоненты отражают безработицу, вызванную эффектами несоответствий данного измерения после того, как прочие эффекты несоответствий – как минимум синергирующие с данным, т.е. структурные – уже устранены. С одной стороны, это позволяет интерпретировать S_{ter} и S_{ind} как нижние границы естественной или структурной безработицы, которые не могут быть преодолены иначе как путем преодоления соответствующих эффектов несоответствий. Однако более содержательно трактовать их иначе, на основе последовательности устранения структурных эффектов, следующим образом.

Если принять первоначальную безработицу за единицу, то при устранении эффектов отраслевых несоответствий она упадет на $(S - S_{ter})$ и составит $(1 - (S - S_{ter}))$. Если после этого устранить эффекты региональных несоответствий, то она дополнительно упадет на S_{ter} и составит в итоге $(1 - (S - S_{ter}) - S_{ter}) = (1 - S)$.

Наоборот, если начать с той же единицы, то при устранении эффектов региональных несоответствий она упадет на $(S - S_{ind})$ и составит $(1 - (S - S_{ind}))$. Если после этого устранить эффекты отраслевых несоответствий, то она дополнительно упадет на S_{ind} и составит в итоге $(1 - (S - S_{ind}) - S_{ind}) = (1 - S)$.

Деление S на S_{13c} и S_{23c} строится на иных предпосылках. Алгоритм расчета предопределяет природу того, чем являются S_{1c} , S_{2c} и S_{3c} – а именно, долями общей безработицы, представляющими условных структурных безработных, которым для заполнения среднего структурно несоответствующего рабочего места необходимо сменить свои состояния по одному из измерений, либо по обоим сразу. В отличие от S_{ter} и S_{ind} , проявляющих свою суть при последовательном устранении структурных эффектов, эти доли имеют смысл только при параллельном – одновременном. Эта нераз-

дельность в некотором смысле ограничивает их практическую применимость определением относительной силы эффектов несоответствий от двух измерений – относительно друг друга. Существенным преимуществом, однако, является симметричность этого подхода относительно измерений – ни одно из них не становится первичным и не поглощает большую часть совместных эффектов.

Сравним теперь предложенный подход с другими подходами к оценке видовых составляющих безработицы. Так, например, используемый для оценки структурной безработицы индекс Лильена [1] эквивалентен соответствующему ему одномерному показателю S при единственном дополнительном условии, которое состоит в наших терминах в отсутствии циклической безработицы, т.е. в равенствах $V=U$ и $N=1$. Действительно, в таком случае

$$S = \sum_i (U_i \cdot N - \min[U_i \cdot N; V_i]) / U = \sum_i (U_i - \min[U_i; V_i]) / U = 1 - \sum_i (\min[U_i / U; V_i / U]) = 1 - \sum_i (\min[u_i; v_i]). \quad (11)$$

При этом

$$I_u = (\sum_i |u_i - v_i|) / 2 = \{ \sum_i (\max[u_i; v_i] - \min[u_i; v_i]) \} / 2. \quad (12)$$

Поскольку

$$\begin{aligned} 1 - \sum_i (\min[u_i; v_i]) &= \{ \sum_i (\max[u_i; v_i] - \min[u_i; v_i]) \} / 2, \\ 1 &= \{ \sum_i (\max[u_i; v_i] + \min[u_i; v_i]) \} / 2, \\ 1 &= \{ \sum_i (u_i + v_i) \} / 2, \\ 1 &= (U/U + V/U) / 2, \\ 1 &= (1 + 1) / 2, \end{aligned} \quad (13)$$

постольку $S = I_u$.

Если же условие не выполняется, то в общем случае значения показателей расходятся. При этом, однако, значение индекса всегда будет совпадать с долей структурной безработицы в естественной безработице, т.е. $I_u = S/N$.

В теоретических построениях рассматриваемый индекс обычно соседствует с функцией найма в форме Кобба-Дугласа. Итогом этого допущения становится то, что гипотетическое устранение всех структурных несоответствий приводит к снижению безработицы на долю, существенно меньшую, чем I_u . Однако поскольку внутренние предпосылки индекса аналогичны таковым для показателя S , можно утверждать, что и в этом случае трактовку предпочтительно строить на основе функции найма в форме Леонтьева. Для предпосылки функции Кобба-Дугласа же в расчеты показателей структурной безработицы необходимо внести изменения, отражающие соответствующую специфику.

Естественный уровень безработицы и определение его величины. Вернемся теперь к понятию естественной безработицы, значимость которого трудно переоценить. С точки зрения теории, в зависимости от трактовки и дополнительных предположений, естественный уровень безработицы является либо необходимым, либо необходимым и достаточным условием достижения потенциального выпуска. Условно можно обозначить эквивалентность этих состояний. Соответственно, именно соотношение фактического и естественного уровней является одним из главных оснований, позволяющих судить о том, каковы будут последствия стимулирующей или сдерживающей экономической политики. Однако задача определения этого соотношения весьма нетривиальна. Несмотря на то, что в стационарной экономике уровень естественной безработицы предполагается стационарным, в реальности он непрерывно меняется по трудно определяемой траектории, что создает проблемы в отделении циклической безработицы от естественной.

Подходы к выделению и оценке естественного уровня безработицы были классифицированы в работе [2]. В ней, среди прочего, отражена существенность места, занимаемого группой подходов, основанных на очистке (фильтрации) показателя фактической безработицы, таких как фильтры Ходрика-Прескота и Калмана. Стоит, однако, отметить тот факт, что получаемые путем фильтрации оценки естественной безработицы как правило ограничены в своем отклонении от наблюдаемых показателей фактической безработицы. Особенная уязвимость прослеживается в ситуациях, когда влияние факторов стагнации по длительности превышает период наблюдения. Каноническим и в некоторой степени крайним примером устойчивого недовыпуска (то есть фактического выпуска ниже потенциального в периоде более длительном, чем краткосрочный) является Великая депрессия, в условиях которой также и динамика цен и занятости отличалась стабильностью, несмотря на критичность ситуации. Для России, временные ряды которой пока не отличаются особой длительностью, риск получения смещенных оценок в результате вышесказанного, соответственно, увеличивается. Даже более продвинутые многомерные фильтры, по всей видимости, решают эту проблему лишь частично. При этом, однако, именно вопрос систематичности отклонения фактического уровня от естественного является одним из наиболее актуальных с точки зрения государст-

венного управления, ибо именно в ситуации, имеющей сходства с событиями в США 1929-1933 годов, государство имеет наиболее четкую перспективу улучшения конъюнктуры.

Следует также сказать о соотношении естественного уровня безработицы и так называемого не ускоряющего инфляцию уровня безработицы (*non-accelerating inflation rate of unemployment, NAIRU*). Их отождествление, зачастую наблюдаемое в научных работах, имеет под собой не только интуитивные, но и некоторые логические основания. В отсутствие шоков в классической стационарной модели экономики отсутствуют и циклы, и собственно экономика стремится к полной занятости, естественной безработице и потенциальному выпуску. Очевидно, что по достижении этих уровней и в отсутствие шоков, какие-либо стимулы для изменения уровня инфляции также будут отсутствовать. А это по определению означает, что естественный уровень и будет NAIRU как минимум в долгосрочном периоде. Их разделение же в основном определяется тем, какие свойства достигаемого уровня безработицы с точки зрения методологии исследования желательно выставить на первый план. Другой пример использования фильтра Ходрика-Прескота – работа [3], где он был применен для оценки NAIRU за период 1999-2014 годов.

Остановимся на немногочисленных других работах, в которых затрагивается проблематика оценки уровня естественной безработицы в России. Так, например, в работе [4] показано, что в 1991-1998 гг. естественный уровень безработицы был выше фактического, иначе говоря, наблюдалась ситуация, именуемая в современной теории перегревом. На первый взгляд, это представляется контринтуитивным, учитывая резкое снижение уровня жизни населения по сравнению с предшествующим периодом. В рассматриваемой работе возможные причины таких результатов, фактически, подробно не анализируются. Вероятным объяснением таких результатов может быть возможность сочетания циклического перегрева и структурного кризиса, что вписывается в представления об избыточной занятости в 1990-х годах и неэффективности адаптации к рынку. Иначе говоря, можно предполагать, что переходный период характеризовался критическим снижением уровня потенциального выпуска в силу разрушения народнохозяйственных связей. При этом фактический выпуск снижался не столь сильно (например, сохранялись неэффектив-

ные предприятия и отрасли). Это могло привести к превышению фактического выпуска над потенциальным, т.е., по определению, к перегреву. Если наши предположения верны, то тогда рассмотренный пример показывает, что само по себе снижение деловой активности не означает завышенной безработицы. Отсутствие такой связи является дополнительной сложностью при анализе.

В работе [5] безработица делится на фрикционную, структурную и циклическую на основании данных о прошлой занятости безработных за 1992-2002 гг. [5, с. 32]. Наибольшая доля безработицы, как утверждается, в большинстве случаев приходится на фрикционную компоненту. В работе [6] производится адаптация методов линейного программирования (в частности, задачи о назначениях и транспортной задачи) к определению уровня структурной безработицы, что находит свое наилучшее применение на микро- и мезо- уровнях. В работе [7] можно обнаружить теоретический анализ компонент естественной безработицы, первичное сравнение институциональной и структурной компонент, а также некоторые соображения о влиянии уровня пособий по безработице на ее величину и на величину заработных плат.

Исходя из формулы (2) и связанной с нею логики, в настоящей работе уровень естественной безработицы предполагается равным количеству вакансий:

$$NU = V \quad (14)$$

Строго говоря, именно здесь кроется одно из слабых мест представленного деления. Как известно, если безработица является контрциклическим показателем, то вакансии являются проциклическим, т.е. их количество растет в фазе роста экономики, что позволяет говорить о проциклическости естественной безработицы. Это в свою очередь, входит в некоторое противоречие с представлениями о его нейтральной по отношению к циклам природе. Попытки разрешения данного противоречия способны потенциально привести к весьма интересным умозаключениям. Первый, тривиальный, вариант – просто полагать естественный уровень безработицы, полученный при помощи данной оценки, не целевым ориентиром, а лишь индикатором, отношение которого к фактическому значению показывает положение экономики относительно потенциального выпуска. Второй вариант – посмотреть на проблему с несколько другой точки зрения, считая, в частности, что между циклической и естественной компонентами могут возникать эффекты замещения на различных этапах эконо-

мического цикла. На практике для большинства стран наблюдается ситуация, когда численность безработных обычно больше числа вакансий. Фактический уровень безработицы имеет основания преимущественно превышать естественный как минимум в силу того, что состояния рецессии в экономике могут быть существенно более устойчивыми во времени, нежели состояния перегрева.

Эмпирические оценки. Рассмотрим в этой связи динамику числа вакансий и числа безработных в России и США, представленные на рис. 1. Видно, что относительный дефицит вакансий в России существенно больше, чем в США. В принятых нами терминах прямым следствием этого должна быть более высокая (в целом) доля циклической безработицы, что можно видеть на рис. 2.

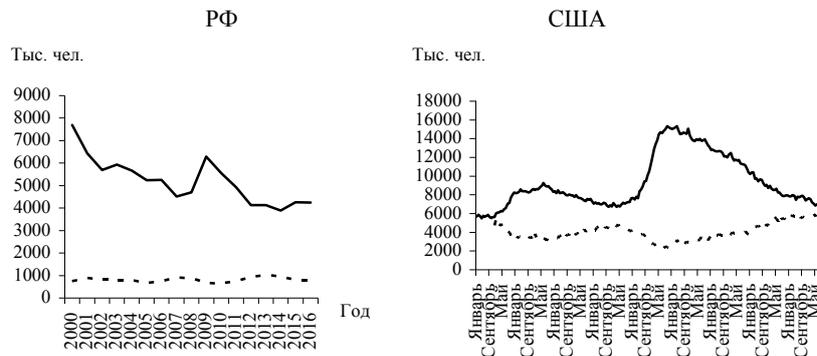


Рис. 1. Динамика количества вакансий (---) и безработных (—) в России и США

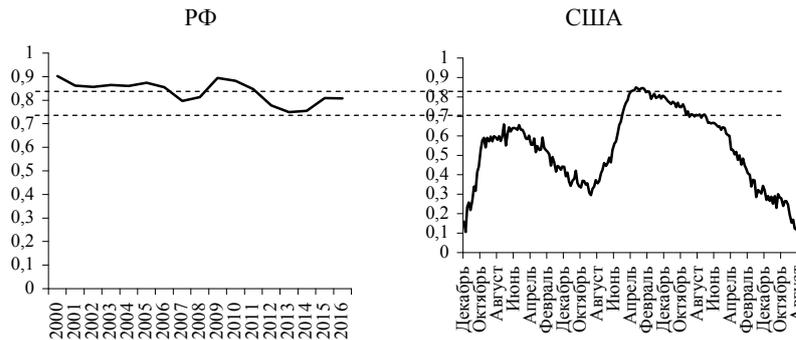


Рис. 2. Доля циклической безработицы (C)³

³ Пунктирные линии проведены по максимальному значению для США и минимальному значению для РФ.

На графике для США можно отчетливо видеть последствия двух кризисов. Первым, вероятно, является кризис доткомов в начале нулевых годов. Второй – мировой финансово-экономический кризис 2008-2009 гг. В обоих случаях процесс восстановления сопровождался взаимным сближением показателей количества вакансий и безработных. В России подобные тенденции выражены намного слабее относительно общего понижающего тренда безработицы и стабильности числа вакансий.

Что касается доли циклической безработицы, то, при принятых нами в данной работе предположениях и методике оценки в отечественной экономике она оказывается выше на всем протяжении XXI века, изменяясь преимущественно в пределах от 75 до 90%. Минимальный разрыв при этом приходится на пик кризисных процессов в США – август-сентябрь 2009 г., и составляет приблизительно 5%. Тем не менее, данное сравнение показывает, что преимущественная доля циклической безработицы сама по себе не является критической аномалией. Представленные оценки только на первый взгляд противоречат выводам о том, что структурная безработица является существенной макроэкономической проблемой, а уровень безработицы в экономике РФ близок к естественному (см., например, работы [8-11] на эту тему). Основная причина кажущихся противоречий, по нашему мнению, заключается в недооценке фактического числа существующих в экономике вакантных рабочих мест. Имеющиеся доступные данные, будь то информация о заявленной потребности организациями потребности в работниках, или данные обследования Росстата о численности и потребности организаций в работниках в разрезе профессионально-квалификационных групп, характеризует их только в части показателя запаса на определенный момент времени.

Вместе с тем реальный объем возникающих и имеющихся в экономике РФ вакантных рабочих мест, судя по показателям оборота рабочей силы, значительно выше. Отдельного разговора, выходящего за рамки настоящего исследования, заслуживает и проблема оценки «естественного» уровня вакансий [12]. Вероятно, срок существования значительного числа вакантных рабочих мест относительно невелик. Особенно актуальной выглядит недооценка числа вакантных рабочих мест в негосударственном секторе экономики. Безусловно, аналогичная, в терминах запаса-поток логика, применима и в отношении оценки числа безработ-

ного населения. Однако использование данных обследования рабочей силы о численности безработного населения, позволяет избежать искажений такого же, как в случае с вакантными рабочими местами, масштаба. Хотя, например, в развитие темы можно говорить о более «широких» и более «узких» определениях безработицы, о существовании такой в определенной степени промежуточной (с точки зрения статуса экономической активности) категории, как потенциальная рабочая сила.

С учетом сказанного выше, расчет предложенных в настоящей работе индексов и полученные результаты не теряют смысл, а только требуют специальных оговорок, для так сказать, уточнения «области определения». При использовании данных Росстата за 2016 г. [13; 14] и исходя из оценки доли структурной безработицы для этого периода в 80,8%, итоговое значение $S_{тер}$ составляет 7,21% общей безработицы. Около 12% в этом случае приходится на долю условно фрикционной безработицы, а точнее безработицы, вызванной другими факторами (не циклическими факторами и не факторами региональных несоответствий).

В итоге отметим, что представленная в данной работе методика расчетов отличается тем, что не требует большого числа переменных и сколько-нибудь длительных временных рядов. Ее также характеризует относительная нетривиальность трактовки, пусть и лежащая в основе представленной вариации методики функция подбора в форме Леонтьева является существенным упрощением реальности. Конечно, требуется наличие пространственных данных о безработице и вакансиях во всех значимых разрезах, прежде всего, по территориям, отраслям и профессионально-квалификационным группам. Тогда представленный подход позволит существенно продвинуться в исследовании и понимании соотношений различных компонентов безработицы, а также составляющих структурной безработицы между собой, что имеет важное значение как для теории, так и для практики с точки зрения принятия конкретных управленческих решений.

Литература и информационные источники

1. Коровкин, А.Г. Динамика занятости и рынка труда: вопросы макроэкономического анализа и прогнозирования. М.: МАКС-Пресс, 2001. 320 с.
2. Ахундова О.В., Коровкин А.Г. Опыт оценки естественного уровня безработицы в экономике России // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнози-

- рования РАН. Т. 4. М.: МАКС Пресс, 2006. С. 488-507. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12911597>.
3. Гурвич Е.Т. [и др.]. Механизмы российского рынка труда. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2016. 560 с.
 4. Брагин В.А., Осаковский В.А. Оценка естественного уровня безработицы в России в 1994-2003 гг.: эмпирический анализ // Вопросы экономики. 2004. № 3. С. 95-104. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18249545>.
 5. Бреев Б.Д. Безработица в современной России. М.: Наука, 2005. 271 с. (Экономическая наука современной России).
 6. Еришов С.В. Оценка структурной безработицы методами линейного программирования // Известия Уральского государственного экономического университета. 2015. № 3 (59). С. 132-137. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23924929>.
 7. Колесникова О.А. О некоторых подходах к оценке напряженности на рынке труда и определению уровня естественной безработицы // Вестник Воронежского государственного университета. Сер.: Экономика и управление. 2013. № 1. С. 101-104. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20153947>.
 8. Коровкин А.Г., Королев И.Б., Долгова И.Н., Андриянин А.В., Единак Е.А. Макроэкономическая оценка состояния сферы занятости и рынка труда в России 2010-2025 годов. М.: ИНП РАН, 2011. 81 с.
 9. Коровкин А.Г. Динамика занятости и рынка труда в РФ в перспективе до 2030 г // Проблемы прогнозирования. 2013. № 4 (139). С. 79-96.
 10. Коровкин А.Г., Долгова И.Н., Единак Е.А., Королев И.Б. Структурные аспекты взаимодействия систем занятости и образования в России // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. Т. 12. М.: МАКС Пресс, 2014. С. 397-425.
 11. Коровкин А.Г. Макроэкономическая оценка состояния и перспектив развития сферы занятости и рынка труда в России. Горячая тема. Круглый стол «Российский рынок труда: проблемы, свойства, перспективы» // Приложение к Журналу Новой экономической ассоциации. 2018. 1 (37).: http://journal.econorus.org/pdf/Korovkin_JNEA_2018_1_37.pdf Режим доступа: свободный.
 12. Коровкин А.Г., Единак Е.А., Королев И.Б. Оценка естественного уровня безработицы и вакансий // В сб.: Системное моделирование социально-экономических процессов. Труды 34-й Международной научной школы-семинара имени академика С.С. Шаталина / Под ред. В.Г. Гребенникова, И.Н. Щетиной, В.Н. Эйтингона. М.: ВГУ, 2011. С. 85-87.
 13. Росстат. Численность безработных по субъектам Российской Федерации (по данным выборочных обследований рабочей силы) в возрасте 15-72 лет. Электронный ресурс. Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/trud3_15-72.xls. Дата обращения: 01.07.2018.
 14. Росстат. Потребность организаций в работниках для замещения вакантных рабочих мест по субъектам Российской Федерации (по данным выборочного обследования организаций). Электронный ресурс. Режим доступа: URL: www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/potr3-s.xls. Дата обращения: 01.07.2018.