

В. С. Волков (Новочеркасск, ЮРГТУ). **Модель компромиссного равновесия на рынке трудовых ресурсов региона.**

При исследовании экономики труда важное место занимает вопрос оплаты труда. В рыночной экономике цена труда определяется в процессе компромиссного согласования интересов работника и работодателя. В работе [1] предложена компромиссно-равновесная модель рынка труда, позволяющая определить цену труда и занятость населения, а также другие характеристики рынка труда страны. Однако каждый регион обладает своими индивидуальными особенностями. Это связано как с подвижностью трудовых ресурсов, так и функционированием экономики региона, взаимосвязями с рынками благ и капитала [2]. Региональный рынок труда характеризуется большей открытостью, чем рынок труда в масштабе страны. Для исследования регионального рынка труда целесообразно разрабатывать открытые модели компромиссного равновесия.

На региональном рынке труда представлены работники, обладающие различным уровнем квалификации и способные выполнять работу различной сложности. Для учета этих различий можно применить квалификационные коэффициенты [3], которые выражают сложность труда. Эти коэффициенты позволяют учитывать уровень квалификации при формировании оплаты труда. Поэтому при моделировании рынка труда будем рассматривать только простой труд, который выражен в единицах рабочего времени. Введем следующие обозначения: τ_0 — цена единицы простого труда; T — занятость населения региона; T^V — занятость населения, работающего в другом регионе; T^W — занятость населения, приезжающего из другого региона; C_T — затраты на простое воспроизводство рабочей силы внутри региона, включая отчисления подоходного налога; Z_0 — суммарные за период затраты работающих внутри региона на содержание нетрудоспособных членов семей, включая нормальные затраты на отдых, пенсионное обеспечение и страхование от болезней и потери трудоспособности самого работающего; Z_0^W — суммарные за период затраты работающих, приезжающих в регион, на содержание нетрудоспособных членов семей, включая нормальные затраты на отдых, пенсионное обеспечение и страхование от болезней и потери трудоспособности самого работающего; Z_T^W — затраты на простое воспроизводство рабочей силы, въезжающей в регион, включая отчисления подоходного налога; D_T — максимальный фонд оплаты труда со всеми начислениями; $\bar{T}$ — суммарное рабочее время трудоспособного населения; τ — выплата государства по безработице; $\tau(\bar{T} - T - T^V)$ — общая сумма выплат по безработице.

В этом случае интересы работника можно выразить условием

$$(\tau_0 - C_T + \tau)T \geq Z_0 + Z_0^W + (Z_T^W - C_T + \tau)T^W + \tau(\bar{T} - T^V).$$

Для работодателя должно выполняться условие $\tau_0(T + T^W) \leq D_T$.

Тогда модель компромиссного равновесия регионального рынка трудовых ресурсов запишется следующим образом [1]:

$$\Delta T^* = \max_{\tau_0} \left\{ \frac{D_T}{\tau_0} - \frac{Z_0 + Z_0^W + (Z_T^W - C_T + \tau)T^W + \tau(\bar{T} - T^V)}{\tau_0 - C_T + \tau} \right\}. \quad (1)$$

Допустим, что затраты на воспроизводство рабочей силы внутри региона и вне региона одинаковы, т. е. $C_T = Z_T^W$. Пусть также выплата по безработице равна некоторой доле δ затрат на воспроизводство рабочей силы, т. е. $\tau = \delta C_T$. Тогда задача (1) после подстановки и преобразования примет вид

$$\Delta T^* = \max_{\tau_0} \left\{ \frac{D_T}{\tau_0} - \frac{Z_0 + Z_0^W + \delta C_T(\bar{T} + T^W - T^V)}{\tau_0 - (1 - \delta)C_T} \right\}. \quad (2)$$

Решение задачи (2) имеет вид [1]:

$$\tau_0^* = (1 - \delta)C_T \frac{1}{1 - \sqrt{\varphi_F}}, \quad \text{где} \quad \varphi_T = \frac{Z_0 + Z_0^W + \delta C_T(\bar{T} + T^W - T^V)}{D_T}. \quad (3)$$

Поскольку $D_T = \tau_0(T^* + T^W)$, выражение (3) можно переписать в виде

$$\tau_0^* = (1 - \delta)C_T \left[1 - \sqrt{\frac{Z_0 + Z_0^W + \delta C_T(\bar{T} + T^W - T^V)}{\tau_0^*(T^* + T^W)}} \right]^{-1}.$$

Разрешая полученное выражение относительно τ_0^* , получим выражение для τ_0^* в явном виде. Имеем

$$\tau_0^* = \frac{Z_0 + Z_0^W + \delta C_T(\bar{T} + T^W - T^V)}{4(T^* + T^W)} \left(1 + \sqrt{1 + \frac{4(1 - \delta)C_T(T^* + T^W)}{Z_0 + \delta C_T(\bar{T} + T^W - T^V)}} \right)^2. \quad (4)$$

Выражение (4) позволяет определить величину фонда оплаты труда:

$$D_T = \frac{Z_0 + Z_0^W + \delta C_T(\bar{T} + T^W - T^V)}{4} \left(1 + \sqrt{1 + \frac{4(1 - \delta)C_T(T^* + T^W)}{Z_0 + \delta C_T(\bar{T} + T^W - T^V)}} \right)^2. \quad (5)$$

Выражения (4) и (5) отражают специфику регионального рынка труда, поскольку содержат как связи с другими регионами (T^W , T^V и Z_0^W), так и особенности самого региона ($\bar{T}$, C_T и Z_0).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кардаш В. А. Конфликты и компромиссы в рыночной экономике. М.: Наука, 2006.
2. Кардаш В. А. Моделирование взаимодействия рынков благ, труда и капитала: компромиссный подход. — В сб. материалов III Международной научно-практической конференции: Экономическое прогнозирование: модели и методы. Воронеж: ВГУ, 2007, ч. I, с. 90–97.
3. Вальтух К. К. Информационная теория стоимости и законы неравновесной экономики. М.: Янус-К, 2001.