НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт экономики и менеджмента

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ: ЧЕЛОВЕК И СОЦИУМ (ИТЭ-ЧС 2021)

**Материалы
VII Международной научной конференции**

Томск, 21–23 октября 2021 г.

Ответственный редактор М.В. Чиков

Томск
Издательство Томского государственного университета
2021

Ю.М. Слепенкова

*Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН,
Новосибирский государственный университет*

ОЦЕНКА НАКОПЛЕННОГО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИИ

Понятие «человеческий капитал» (ЧК) имеет несколько трактовок. В данном исследовании ЧК оценивается со стороны ретроспективного подхода – по прошлым затратам в сферах, где ЧК формируется. К ним отнесены образование, здравоохранение и культура.

Объем накопленного ЧК можно оценить следующим образом:

$$HC(t) = BH(t) + HC(t - 1) \cdot (1 - \tilde{k}), \quad (1)$$

где $HC(t)$ – объем накопленного ЧК в году t ; $BH(t)$ – ввод в действие ЧК в стоимостном выражении в году t ; $\tilde{k}$ – коэффициент выбытия ЧК.

Наибольшую сложность здесь представляет оценка ввода в действие ЧК в стоимостном выражении. В случае ЧК образования физически вводом будет численность людей, завершивших обучение и вышедших на работу. С некоторой долей допущения и опираясь на данные Росстата¹, будем считать, что 90% школьников продолжают обучение после получения аттестата о среднем образовании. Кроме того, 30% из выпускников учреждений среднего профессионального образования (СПО) продолжают обучение в вузах.

Количественную оценку переведем в стоимостную, используя рассчитанные автором данные о средних расходах на одного обучающегося на соответствующей ступени образования².

Согласно расчетам максимальный лаг получения образования равен 18 годам (в случае выхода на работу человека в среднем 10 лет проучившегося в школе, потом 3 года в учреждении среднего профессионального образования (СПО) и еще 5 лет после этого в вузе (ВО)). Столь длинные лаги накладывают ограничения на возможность оценки длинных временных рядов ввода в действие ЧК. Так по постсоветской статистике удастся оценить соответствующий ряд только с 2008 года.

С учетом вышесказанного, ввод в действие ЧК в стоимостном выражении, (сформированного за счет расходов на образование) можно определить по следующим формулам:

$$BHsc(t) = 0,1 \cdot Nsc \cdot \sum_{s=0}^{10} IHsc(t-s), \quad (2)$$

$$BHspr(t) = 0,7 \cdot Nspr \cdot \left[\sum_{s=0}^2 IHspr(t-s) + \sum_{s=3}^{12} IHsc(t-s) \right], \quad (3)$$

$$BHtr(t) = Ntr \cdot \left[0,3 \cdot \left(\sum_{s=0}^4 IHtr(t-s) + \sum_{s=5}^7 IHspr(t-s) + \sum_{s=8}^{17} IHsc(t-s) \right) + \right. \\ \left. + 0,7 \cdot \left(\sum_{s=0}^4 IHtr(t-s) + \sum_{s=5}^{15} IHsc(t-s) \right) \right], \quad (4)$$

$$BHoht(t) = N \cdot IHoht(t), \quad (5)$$

$$BHe(t) = BHsc(t) + BHspr(t) + BHtr(t) + BHoht(t), \quad (6)$$

¹ Например, в статистических сборниках «Индикаторы образования» за соответствующие годы.

² По данным статистических сборников «Образование в Российской Федерации» за соответствующие годы.

где $BH_{sc}(t)$, $BH_{spr}(t)$, $BH_{tr}(t)$, $BH_{oth}(t)$ – ввод в действие ЧК, сформированный за счет расходов на среднее образование, СПО, ВО и прочих расходов на образование соответственно; IH_{sc} , IH_{spr} , IH_{tr} , IH_{oth} – соответствующие средние расходы на одного обучающегося по уровням образования; N_{sc} , N_{spr} , N_{tr} – число выпускников школ, учреждений СПО и вузов соответственно, и $N = N_{sc} + N_{spr} + N_{tr}$; $BH_e(t)$ – ввод в действие ЧК, сформированный за счет расходов на образование.

Оценка влияния инвестиций на динамику основных показателей в сфере здравоохранения показывает, что в эконометрических расчетах оказывается значимым инвестиционный лаг в один год. Поэтому ввод в действие ЧК, сформированного за счет расходов на здравоохранение, оценим как сумму расходов на образование с лагом в один год.

В сфере культуры лаги достаточно велики. Для учета их влияния на формирование ЧК вводом в действие ЧК, сформированного за счет инвестиций в культуру, будем считать весь объем расходов на культуру в соответствующем году.

Итоговый ввод в действие ЧК в стоимостном выражении складывается из вводов в действие ЧК, сформированного в различных сферах.

Результаты расчетов показаны на рис. 1.

Рис. 1. Динамика инвестиций в ЧК, ввода в действие ЧК в стоимостном выражении и накопленного ЧК, млрд руб. в ценах 2019 г.

Использование предложенного подхода позволяет получить оценку накопленного ЧК и использовать ее при построении экономических моделей наравне с другими стоимостными показателями.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект 5.6.6.4. (0260-2021-0008) «Методы и модели обоснования стратегии развития экономики России в условиях меняющейся макроэкономической реальности» № 121040100281-8.