

РАСХОДЫ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

В работе изучается связь между расходами на здравоохранение и образование и Индексом Человеческого Развития (ИЧР) как показателя человеческого потенциала. Проводится анализ динамики доли расходов на здравоохранение и образование в ВВП и уровня ИЧР для 188 стран. На основе регрессионного анализа, проведенного на кросс-секционных данных за 2015 год, делается вывод о наличии статистически значимой положительной связи между долей расходов на здравоохранение в ВВП и ИЧР для стран с наиболее высокими доходами, включая Россию. Доля расходов на образование в ВВП имеет статистически значимую положительную связь с ИЧР в странах со средним уровнем ВВП.

Ключевые слова: человеческий потенциал, здравоохранение, образование, расходы на здравоохранение, человеческий потенциал.

Исследовательский вопрос

2015 год был закрыт с падением ВВП на 3.7% к предыдущему году [2], также наблюдалось падение доли расходов на образование, но рост доли расходов на здравоохранение [6]. Согласно проекту Министерства финансов, ожидается дальнейшее снижение доли расходов на образование и здравоохранение до 2019 года [6] (данные подтверждаются исследованием, проведенным «Центром Развития» НИУ ВШЭ [5]). Политика по снижению затрат на образование, здравоохранение, социальную сферу может оказать влияние на уровень человеческого потенциала – показателя, положительная динамика которого необходима для стабильного экономического развития страны. Однако степень и знак данного влияния неизвестен. В связи с чем расчет степени влияния объема затрат на данные статьи на уровень развития человеческого потенциала представляет собой исследовательский интерес.

Методология

В качестве прокси показателя к уровню человеческого потенциала берется Индекс Человеческого Развития, до 2013 года называвшийся Индексом Развития Человеческого Потенциала. Важной особенностью данного индекса является то, что он учитывает показатели ожидаемой продолжительности жизни, образования и дохода населения. При этом индекс дохода составляет 1, когда ВНД (Валовой Национальный Доход) на душу населения составляет 75 тысяч долларов, и 0, когда данное значение равно 100 долларам. Индекс образования включает среднюю и прогнозируемую (на основе количества детей, обучающихся в школе) продолжительность обучения. Индекс продолжительности жизни составляет 1, когда продолжительность жизни в стране составляет 85 лет, и 0, когда 20 лет. Данный показатель, таким образом, косвенно рассчитывает человеческий потенциал, в связи с чем, представляет собой интерес для использования в качестве прокси показателя.

Исследование связи между уровнем человеческого потенциала и долей расходов на здравоохранение и образование в ВВП представляется наиболее рациональным проводить на панельных данных, которые позволяют учесть и изменения во времени, и пространственные особенности. Однако методология измерения Индекса Человеческого Развития регулярно менялась, в связи с чем, в анализе используются кросс-секционные данные за 2015 год, при этом Индекс Человеческого Развития рассчитан на основе данных за 2014 год. Предполагается, что доля расходов на здравоохранение и образование в ВВП страны оказывает влияние на человеческий потенциал не в текущем времени, а в перспективе. Поэтому объясняющие переменные в регрессии берутся с лагом в год. Стоит отметить, что в данном случае не возникает вопроса о направлении причинно-следственной связи, так как

объясняющие переменные берутся с лагом. Наибольшую сложность представляет собой учет дохода страны, так как последний оказывает влияние на уровень человеческого потенциала и при этом входит в формулу расчета Индекса Человеческого Развития. В связи с чем, страны, для которых рассчитан Индекс Человеческого Развития, делятся на три группы в зависимости от уровня ВВП: 50 стран с наиболее высоким уровнем ВВП, 50 стран со средним и остальные страны составляют третью группу с низким уровнем ВВП. Данное разбиение также позволяет предполагать отсутствие в модели гетероскедастичности – отсутствие непостоянства дисперсии случайной ошибки.

Данные

Источник данных об уровне ВВП, затрат на здравоохранение и образование – Всемирный Банк [1]. Данные об уровне Индекса Человеческого Развития взяты сайта Программы Развития ООН [3, С. 208-2011].

Согласно данным Всемирного Банка по результатам 2014 года Россия поднялась с 57 на 50-е место по уровню ИЧР в мире, уступая, в том числе, странам постсоветского пространства: Белоруссии, Латвии [3, С. 208-2011; 4, С. 159-163]. При этом Россия занимала 76 место по уровню расходов на здравоохранение в ВВП страны с долей расходов государства на здравоохранение в 47.28%, что выше на 7% мирового уровня.

На рис. 1 представлена динамика доли расходов на здравоохранение. Из рисунка видно, что Россия в среднем с 2009 по 2014 гг. имела больший уровень доли расходов на здравоохранение, как из государственного бюджета, так из частных средств. Однако отсутствуют данные за 2015 год. При существующем прогнозе до 2019 года в России об уровне затрат на здравоохранение из средств бюджета и частных лиц, возможно падение данного показателя по сравнению со средним значением для высокодоходных стран.

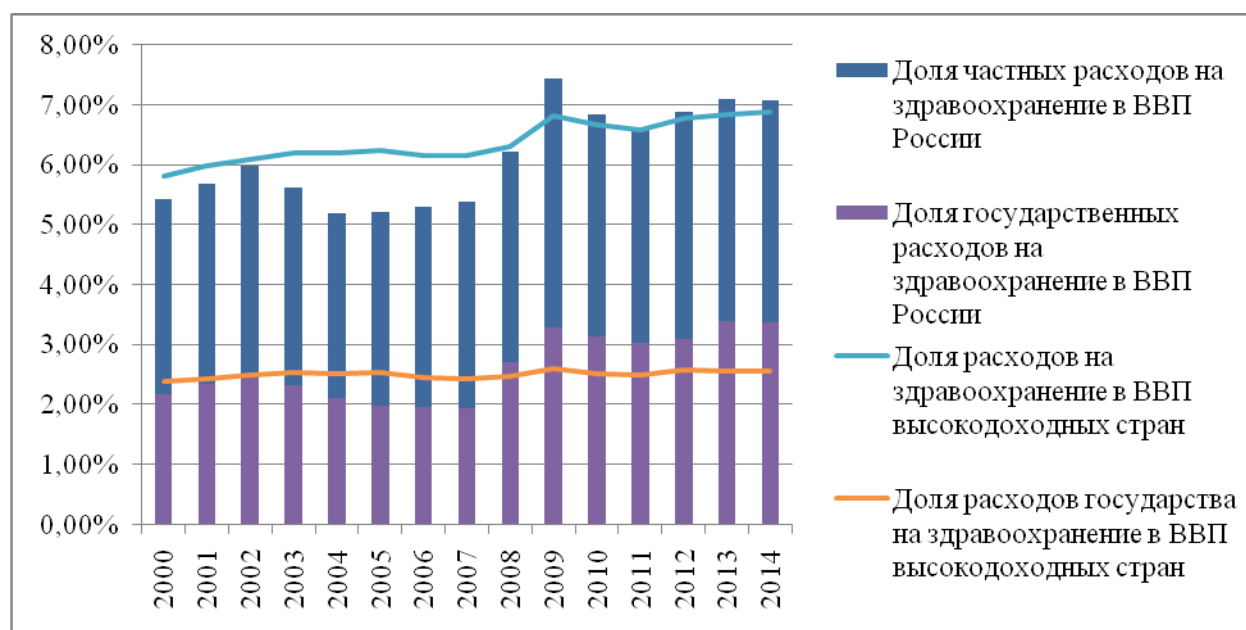


Рис. 1. Динамика доли расходов на здравоохранение в ВВП России и 50-ти высокодоходных стран

Результаты

Результаты построения модели для 50 стран с наиболее высоким и средним уровнем ВВП представлены в табл.1 и табл. 2. Модель для наиболее бедных по уровню ВВП стран оказалась незначимой.

Табл. 1. Результаты регрессионного анализа для 50 стран с наиболее высоким ВВП

| | Коэффициент | Стандартное отклонение | T-статистика | P-value |
|----------------|-------------|------------------------|--------------|----------|
| Свободный член | 0.63 | 0.120 | 5.19 | 0.000*** |
| Расходы на | 0.02 | 0.007 | 3.35 | 0.003** |

| | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| здравоохранение в ВВП 2013 | | | | |
| Расходы на образование в ВВП 2013 | -0.00 | 0.005 | -0.12 | 0.900 |
| R ² = 0.42, P-value 0.001, *** 0.0%, ** 0.1%, * 1%, . 5%, n=50 | | | | |

Табл. 2. Результаты регрессионного анализа для 50 стран со средним ВВП

| | Коэффициент | Стандартное отклонение | T-статистика | P-value |
|---|-------------|------------------------|--------------|----------|
| Свободный член | 0.94 | 0.119 | 7.86 | 0.000*** |
| Расходы на здравоохранение в ВВП 2013 | 0.01 | 0.015 | 0.63 | 0.546 |
| Расходы на образование в ВВП 2013 | 0.02 | 0.004 | 4.21 | 0.003** |
| R ² = 0.72, P-value 0.001, *** 0.0%, ** 0.1%, * 1%, . 5%, n=50 | | | | |

Для стран со средним уровнем ВВП доля расходов на образование в ВВП оказывает статистически значимое положительное влияние на уровень человеческого потенциала. Доля расходов на здравоохранение в ВВП при этом не является статистически значимой. Обратная ситуация наблюдается для группы стран с высоким уровнем ВВП. Показатель доли расходов на образование в ВВП страны утрачивает свою значимость, статистически положительную связь на уровень Индекса Человеческого Развития оказывает доля расходов на здравоохранение в ВВП страны.

Таким образом, полученные результаты говорят, что первостепенной задачей для развития человеческого потенциала является увеличение денежного потока, который генерирует экономика страны. При достижении определенного уровня богатства страны, выраженного в ВВП, значимое влияние на показатель человеческого потенциала оказывает доля расходов на образование в ВВП страны. В странах, с высоким доходом, основным детерминантом уровня Индекса Развития Человека является доля расходов на здравоохранение в ВВП.

Таким образом, данные результаты говорят о важности увеличения расходов на здравоохранение в Российской Федерации, являющейся страной с высоким уровнем ВВП.

Список литературы

1. Всемирный Банк [Электронный ресурс] / Всемирный банк Данных. -Режим доступа: <http://databank.worldbank.org/data>, свободный. (Дата обращения: 03.11.2016 г.).
2. Данные о ВВП России в текущих ценах [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. - Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab1.htm, свободный (Дата обращения: 05.11.2016 г.).
3. Доклад о развитии человека [Электронный ресурс] / Программа Развития ООН Доклады о развитии человека (2015). -Режим доступа: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report_1.pdf, свободный. (Дата обращения: 03.11.2016 г.).
4. Доклад о развитии человека [Электронный ресурс] / Программа Развития ООН Доклады о развитии человека (2014). – 2014. -Режим доступа: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-report-en-1.pdf>, свободный. (Дата обращения: 03.11.2016 г.).
5. Комментарий о Государстве и Бизнесе [Электронный ресурс] / ИНСТИТУТ «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ» НИУ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ». – Режим доступа: https://dcenter.hse.ru/data/2016/10/18/1107772577/KGB_121.pdf, свободный (Дата обращения: 05.11.2016 г.).

6. Статистика об исполнении федерального бюджета Российской Федерации [Электронный ресурс] / Министерство Финансов Российской Федерации. -Режим доступа: <http://minfin.ru/ru/statistics/fedbud/index.php>, свободный (Дата обращения: 05.11.2016 г.).

V.O. Shuklina

HEALTH AND EDUCATION EXPENDITURES AS FACTORS OF HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT

We study the connection between health and education expenditures and Human Development Index (HDI) as an indicator of potential human development. We compare the dynamics of the shares of health and education expenditures in GDP and HDI for 188 countries. We make a conclusion about positive connection between the share of health expenditures in the GDP and the level of HDI in countries with a high yield (including Russia) on the basis of the regression analysis carried out on cross-sectional data (2015). The share of education expenditures has positive connection with the HDI in countries with a middle yield.

Key words: human potential, health, education, health expenditure, potential human development.