

**Подходы к моделированию макроэкономических последствий изменения
медицинского страхования в Российской Федерации**

Научный руководитель – Денисова Ирина Анатольевна

Москалева Александра Андреевна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра математических методов анализа экономики, Москва, Россия

E-mail: saschamosk@gmail.com

В мире используются различные подходы к организации системы медицинского страхования. Системы медицинского страхования можно разделить на три группы на основе того, какая экономическая модель лежит в их основе: частная (рыночная) система (США), страховая система (Германия, Япония, страны ОЭСР), всеобщее государственное страхование (Китай, Южная Корея, Англия, Россия). Изменение существующей системы медицинского страхования может стать причиной макроэкономических последствий для показателей потребления, сбережений и неравенства в потреблении. Для анализа этих последствий требуется построение модели экономики страны с включением в неё сектора медицинского страхования, а также с учётом специфики как экономики страны, так и организации системы медицинского страхования.

Цель работы определить подход к моделированию макроэкономических последствий изменения существующей системы медицинского страхования в Российской Федерации. Для достижения цели были проанализированы наработки отечественных и зарубежных авторов, выбран тип моделей, который используется в литературе последних лет и определены параметры, которые требуют корректировки для описания экономики России.

Предметная область хорошо разработана для экономики США с учётом специфики программ страхования (Medicare, Medicaid, ACA), а также наличия страхования от работодателя как основного источника медицинского страхования населения. Авторы анализируют экономические последствия от программ, а также рассуждают о необходимости и обоснованности введения всеобщего страхования [1, 3, 8]. В последние годы наблюдается тенденция расширения анализа на другие страны, в т.ч. Китай, Южную Корею и Германию [2, 6, 9] с применением методов анализа, обоснованных и разработанных в анализе экономики США.

Основным методологическим мейнстримом в теме анализа макроэкономических эффектов медицинского страхования является использование подходов моделирования общего или частичного экономического равновесия. Большая часть работ в своей основе имеет модель пересекающихся поколений или модель жизненного цикла. Для оценки параметров модели и формирования выводов используется метод калибровки. После калибровки авторы предлагают варианты реформирования (новые/существующие) и анализируют как эти сценарии повлияют на динамику в первую очередь показателей потребления с учётом гетерогенности агентов, например, по доходу или уровню квалификации, а также на благосостояние в формах *ex post* и *ex ante*.

Для описания экономики России определены следующие ключевые параметры:

- Степень гетерогенизации экономических агентов (потребителей). В зависимости от количества типов агентов определяются возможности по получению аналитического решения модели и анализа траекторий без калибровки параметров. Для определения

степени гетерогенизации нужно определить ключевые характеристики для анализа исследовательского вопроса на данных по России.

- Литература различается по формату включения здоровья в модель. Есть варианты задания стохастического характера здоровья при помощи оценки на данных параметров матрицы перехода для марковской модели. Другой подход - это определение процесса накопления капитала здоровья аналогично [4, 5, 7]. Второй вариант встречается чаще в работах последних лет, но авторы используют разные формы для этого процесса с разной степенью детализации факторов накопления капитала здоровья.
- Выбор формы производственной функции: нам встречались работы, которые абстрагируются от влияния капитала на производство и учитывают только эффективный труд. С другой стороны, есть работы, которые усложняют производственный сектор и используют функцию с учётом различий в квалификации работников (высоко и низкоквалифицированный труд).
- Описание государства как экономического агента. Вопросы включения пенсионной системы, отдельных налогов.
- Варианты сценариев для получения результатов моделирования. Первый вариант реформирования - снижение доли расходов из бюджетов домашних хозяйств, что предположительно положительно повлияет на неравенство в потреблении и потребление и негативно на сбережения (за счёт предупредительного мотива сбережений). Согласно данным World Bank в 2017 году расходы из бюджетов домашних хозяйств составили 40,5% всех расходов на здравоохранение в России, есть предположение о наличии некоторого порогового уровня, выше которого доля этих расходов негативно отражается на макроэкономических показателях. Второй вариант - расширение охвата программами ДМС, что также должно снизить сбережения и повысить потребление.
- Учёт наличие возможности у граждан РФ быть застрахованными одновременно по программам ОМС и ДМС (в отличие, например, от Германии). На данный момент представляется возможным учёт этого факта через использование долей застрахованности.

Ключевым вопросом для обсуждения является поиск компромисса между сложностью модели и её реалистичностью, достаточной для получения релевантных для страны выводов.

Источники и литература

- 1) Attanasio O., Kitao S., Violante G. L. Financing Medicare: A general equilibrium analysis //Demography and the Economy. – University of Chicago Press, 2010. – С. 333-366.
- 2) Bairoliya N. et al. The macroeconomic and welfare implications of rural health insurance and pension reforms in China //The Journal of the Economics of Ageing. – 2018. – Т. 11. – С. 71-92.
- 3) Conesa J. C. et al. Macroeconomic effects of Medicare //The Journal of the Economics of Ageing. – 2018. – Т. 11. – С. 27-40.
- 4) Dalgaard C. J., Strulik H. The genesis of the golden age: Accounting for the rise in health and leisure //Review of Economic Dynamics. – 2017. – Т. 24. – С. 132-151.
- 5) Dalgaard C. J., Strulik H. Optimal aging and death: understanding the Preston curve //Journal of the European Economic Association. – 2014. – Т. 12. – №. 3. – С. 672-701.

- 6) Feldman M., Fehr H. Financing Universal Health Care: Premiums or Payroll Taxes? // Beiträge zur Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2021: Climate Economics, ZBW - Leibniz Information Centre for Economics, Kiel, Hamburg. – 2021.
- 7) Grossman M. On the concept of health capital and the demand for health //Journal of Political economy. – 1972. – Т. 80. – №. 2. – С. 223-255
- 8) Jung J., Tran C. Market inefficiency, insurance mandate and welfare: US health care reform 2010 //Review of Economic Dynamics. – 2016. – Т. 20. – С. 132-159.
- 9) Lim K. M. Public provision of health insurance and aggregate saving in an overlapping generations model with endogenous health risk: The South Korean case //Economic Modelling. – 2020. – Т. 91. – С. 233-246.