

**Оценка результатов государственной политики в области высшего образования на основе модели общего равновесия**

**Научный руководитель – Полбин Андрей Владимирович**

***Шpileвая Ангелина Евгеньевна***

*Сотрудник*

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Институт прикладных экономических исследований, Москва, Россия

*E-mail: angelina.shpilevaya@gmail.com*

Сегодня в научном сообществе широко обсуждаются проблемы, связанные с переходом к экономике, базирующейся на знаниях, наукоемкому производству, вопросы развития человеческого капитала. В современных условиях образование становится важнейшим драйвером экономического роста и развития, что особенно важно для нашей страны, поскольку модель экономического роста, обеспечиваемого за счет экспорта углеводородов, демонстрирует свою ограниченность. Образование не просто делает труд более эффективным, оно выступает как источник эндогенного технологического прогресса, поскольку более образованная рабочая сила лучше умеет создавать, внедрять и адаптировать новые технологии, тем самым обеспечивая рост.

В рамках данной работы мы сосредоточили внимание на двух уровнях образования: среднем общем и бакалавриате. В центре внимания данной работы находится выбор индивидами уровня образования, осуществляемый исходя из их индивидуальных характеристик и сложившейся макроэкономической конъюнктуры. К индивидуальным характеристикам относится гетерогенность индивидов по отношению к риску и способностям к обучению, измеряемыми баллами ЕГЭ. К конъюнктуре - сложившиеся в экономике ставки процента, заработной платы, налогов, субсидий, расходов на образование и др.

Использование модели пересекающихся поколений (состоящей из 60 поколений) позволило нам моделировать нелинейные профили доходов индивидов с учетом их способностей, стажа, уровня образования и случайных факторов, а также находить оптимальные траектории потребления и сбережений в течение жизни для индивидов с разными рисковыми предпочтениями и способностями к обучению.

Численное решение модели и имитационный анализ привели к следующим результатам. Относительно высокое избегание риска индивидами может препятствовать получению ими высшего образования, даже если оно приносит значительную премию, которая, однако, не является детерминированной. Поэтому политика, направленная на снижение волатильности на рынке труда, повышение определенности и предсказуемости заработных плат будет приводить к тому, что менее толерантные к риску индивиды предпочтут получать высшее образование, следствием чего станет рост общего уровня образования в экономике, ускорение темпов технологического прогресса, рост выпуска и снижение неравенства.

Рис. 1. Выбор уровня образования индивидами в зависимости от способностей и отношения к риску

Моделирование экономической политики государства в области высшего образования производилось в следующих направлениях:

1) Моделирование разных мер поддержки учащихся ВУЗов - субсидирование процентной ставки в период обучения и субсидирование расходов на образование. С точки зрения влияния на выпуск и соотношения затраты-результат более предпочтительной мерой является субсидирование расходов на образования.

2) Моделирование различных вариантов распределения субсидий. Так, например, предоставление субсидии в размере 50% расходов на образование всем, кто набрал 185 баллов ЕГЭ вместо 100% расходов всем, кто набрал 218, приводит к большей на 5.5 п.п. доле людей с высшим образованием (45.5%), меньшему на 8.9% коэффициенту Джини и большему на 2.82% выпуску. Таким образом, другое распределение той же суммы субсидий может привести нас к более желаемому результату.

3) Моделирование различных вариантов финансирования образовательных субсидий за счет повышения ставки подоходного налога, налога на потребление или налога на прибыль. Увеличение количества выдаваемых субсидий почти вдвое (на 105%), финансируемое за счет повышение ставки подоходного налога на 1 п.п., или налога на потребление на 1.4 п.п., или ставки налога на прибыль на 8 п.п. приводит к росту выпуска на 9.5%-10.5% в зависимости от способа финансирования налогов. При этом стоит отметить, что изменение ставки разных налогов приводит к разному изменению показателя неравенства, ставок процента и заработной платы, доли людей, получающих высшее образование. Каждый из сценариев обладает своими преимуществами и недостатками и может реализовываться в зависимости от целей, которые преследует государство.

### Источники и литература

- 1) Гимпельсон В.Е. Возраст и заработная плата: стилизованные факты и российские особенности // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2019. – Т. 23. – № 2. – С. 195-237.
- 2) Капелюшников Р. Человеческий капитал России: эволюция и структурные особенности // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. – 2005. – №. 4.
- 3) Клячко Т. Л., Синельников-Мурылев С. Г. Стратегия для России: образование // М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС. – 2018.
- 4) Alan S., Browning M. Estimating intertemporal allocation parameters using synthetic residual estimation // The Review of Economic Studies. – 2010. – Vol. 77. – No. 4. – pp. 1231-1261.
- 5) Arrow K. J. et al. Higher education as a filter // Journal of public economics. – 1973. – Т. 2. – №. 3. – pp. 193-216.
- 6) Belzil C., Leonardi M. Risk aversion and schooling decisions // Annals of Economics and Statistics. – 2013. – pp. 35-70.
- 7) Ben-Porath Y. The production of human capital and the life cycle of earnings // Journal of political economy. – 1967. – Т. 75. – №. 4, Part 1. – pp. 352-365.
- 8) Boskin, Michael J. "Notes on the Tax Treatment of Human Capital." / Conference on Tax Research 1975. Washington: Dept. Treasury. –1977.
- 9) Breen R., Van De Werfhorst H., and Jæger M. Deciding under doubt: A theory of risk aversion, time discounting preferences, and educational decision-making // European Sociological Review. – 2014. – Vol. 30. – No. 2. – pp. 258-270.
- 10) Card D. The causal effect of education on earnings. // Handbook of labor economics. – 1999. – pp. 1801-1863.

- 11) Hause J. C. Earnings profile: Ability and schooling // Journal of political economy. – 1972. – Vol. 80. – №. 3, Part 2. – pp. 108-138.
- 12) Levhari D., Weiss Y. The effect of risk on the investment in human capital // The American Economic Review. – 1974. – Vol. 64. – No. 6. – pp. 950-963.
- 13) Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution // Journal of political economy. – 1958. – T. 66. – №. 4. – С. 281-302.
- 14) Paccagnella M., Age, ageing and skills: Results from the survey of adult skills, OECD Education Working Papers. – No. 132, – 2016. – pp. 1-74.
- 15) Patnaik A., Venator J., Wiswall M., and Zafar B. The role of heterogeneous risk preferences, discount rates, and earnings expectations in college major choice // Journal of Econometrics. – 2020.
- 16) Rebelo S. Long-run policy analysis and long-run growth // Journal of political Economy. – 1991. – Vol. 99. – №. 3. – pp. 500-521.
- 17) Trostel P. A. The effect of taxation on human capital // Journal of political Economy. – 1993. – Vol. 101. – №. 2. – pp. 327-350.

### Иллюстрации

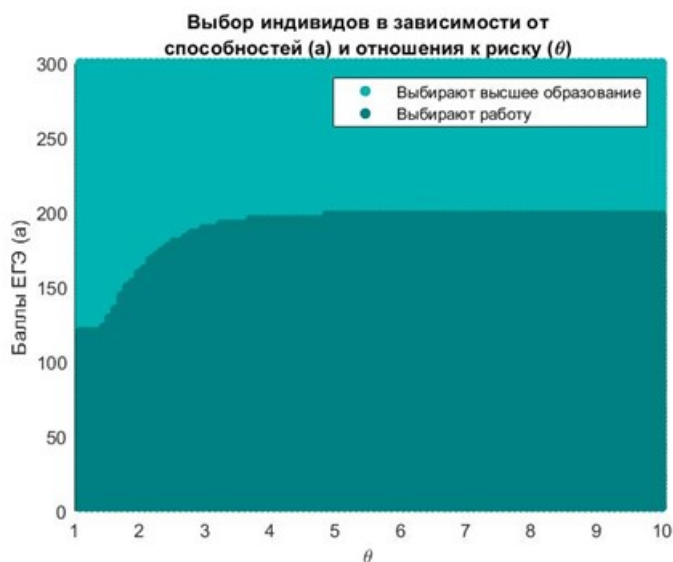


Рис. : Рис. 1. Выбор уровня образования индивидами в зависимости от способностей и отношения к риску