

Секция «Социально-экономические аспекты развития сферы услуг»

**Влияние решений одноклассников на образовательную траекторию школьника**

**Научный руководитель – Клачкова Ольга Александровна**

***Горбунцова Алена Олеговна***

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Москва, Россия

*E-mail: alen777k@ya.ru*

Peer effects - это разновидность внешних эффектов: характеристики, поведение и исходы других людей влияют на исход отдельного человека [6]. Знание о наличии или отсутствии взаимовлияния поведения одноклассников при выборе стратегии обучения поможет строить более эффективную образовательную политику, которая, в свою очередь, приведет к увеличению доходов и экономическому росту [1]. Подавляющее большинство исследований peer effects в области образования рассматривают успеваемость в качестве исхода. Литературы, посвященной peer effects в образовательных намерениях существенно меньше. Мы делаем вклад в этот пласт литературы. Также мы используем данные по российским школьникам, а исследований peer effects в российской системе образования совсем мало [5].

В работе используем данные Панельного исследования “Траектории в образовании и профессии” при поддержке Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ [7]. Это лонгитюдное исследование девятиклассников более 200 школ 42 субъектов. Из-за ограничений данных можем сопоставить девятиклассников только с их одноклассниками прошлого учебного года. Более того, из-за пропусков в данных, в итоговой выборке присутствуют не все одноклассники прошлого учебного года. Этот факт мы учитываем при построении модели.

Идентификация peer effects с помощью стандартного МНК затрудняется по двум причинам. Во-первых, это проблема самоотбора [4]. Во-вторых, не всегда возможно отделить эффект намерений одноклассников и эффект их характеристик вследствие двусторонней причинно - следственной связи [4].

В основе используемой стратегии идентификации - линейная в средних модель и вариация размеров классов [2]. Для решения первой проблемы идентификации включаем фиксированные эффекты класса, которые будут отражать характеристики учителей, школы и ненаблюдаемые характеристики учеников, по которым мог быть сформирован класс. Для решения второй проблемы идентификации мы конструируем инструмент, в основе валидности которого - вариация размеров классов. Состоятельно оцениваем коэффициенты с помощью 2SLS и G2SLS. Достоинство методов оценивания в том, что они применимы на данных с любой структурой. Нет требований к распределению случайных ошибок, в том числе требования независимости и гомоскедастичности.

Эндогенный эффект получился отрицательным, что противоречит выводам более ранних исследований [3, 5]: вероятность намерения идти в 10 класс на 6 п.п. меньше при увеличении доли идущих в 10 класс одноклассников на 1 п.п. (Рис. 1). С одной стороны, оценки могли остаться несостоятельными из-за оставшейся эндогенности, и следует проводить доисследование направления влияния. Или в отрицательном эффекте проявляется аномальное поведение некоторых регионов, тогда стоит допустить в модели гетерогенность. С другой стороны, результат может отражать конкуренцию за места в 10 классе: чем меньше одноклассников идут в 10 класс, тем больше вакантных мест, тем выше вероятность, что отдельный школьник пойдет в 10 класс.

### Источники и литература

- 1) Aghion P. et al. The causal impact of education on economic growth: evidence from US //Brookings papers on economic activity. – 2009. – Т. 1. – №. 1. – С. 1-73.
- 2) Boucher V. et al. Do peers affect student achievement? Evidence from Canada using group size variation //Journal of applied econometrics. – 2014. – Т. 29. – №. 1. – С. 91-109.
- 3) Gagete-Miranda J. An aspiring friend is a friend indeed: school peers and college aspirations in Brazil //Manuscript. – 2020.
- 4) Manski C. F. Identification of endogenous social effects: The reflection problem //The review of economic studies. – 1993. – Т. 60. – №. 3. – С. 531-542.
- 5) Poldin O., Valeeva D., Yudkevich M. Choice of specialization: do peers matter? //Applied Economics. – 2015. – Т. 47. – №. 44. – С. 4728-4740.
- 6) Sacerdote B. Peer effects in education: How might they work, how big are they and how much do we know thus far? //Handbook of the Economics of Education. – Elsevier, 2011. – Т. 3. – С. 249-277.
- 7) Панельное исследование “Траектории в образовании и профессии” при поддержке Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ (<http://trec.hse.ru/>)

### Иллюстрации

<i>Зависимая переменная: (Планирует идти в 10 класс = 1)</i>			
	OLS	2SLS	G2SLS
	(1)	(2)	(3)
<b>Endogenous effects</b>			
Доля одноклассников, планирующих идти в 10 класс	-15.154*** (0.601)	-6.914*** (1.012)	-5.695*** (0.873)
Observations	2,555	2,555	2,555
Adjusted R <sup>2</sup>	0.932	0.843	0.814
Residual Std. Error	0.108	0.164	0.178

контрольные переменные: пол, средний балл, доход и образование родителей, полная семья, мотивируют ли родители идти в 10 класс

Рис. : Результаты оценивания модели linear-in-means