

## **Оценивание эффекта высшего образования на зарплату в условиях неслучайного отбора**

Одной из основных функций института высшего образования является обеспечение индивидов востребованными на рынке труда знаниями и умениями<sup>1</sup>. Об эффективности реализации данной функции можно косвенно судить по премии в зарплате, которую получают люди с высшим образованием.

Проблема заключается в том, что для адекватной оценки данного вознаграждения следует знать уровень заработной платы индивида в обоих состояниях: при условии наличия высшего образования и без него. К сожалению, получение такой информации на практике затруднительно, поскольку характеристики индивида существенно различаются до и после окончания высшего учебного заведения. Поэтому разница в зарплате до и после получения высшего образования будет отражать не только эффект последнего, но и воздействие иных социально-экономических факторов: предрассудки работодателей в отношении индивидов студенческого возраста, отсутствие у индивида достаточного коммуникативного опыта и т.д. Также, увеличение зарплаты индивида могло бы произойти и без получения им высшего образования, по результатам накопления социального капитала, а также наращивания опыта и знаний альтернативным образом: через прохождение онлайн курсов, самообучение, работу и т.д. Однако, если индивид уже получил высшее образование, то информация о том, какой доход он бы имел, воспользовавшись альтернативными способами развития своих навыков, остается неизвестной и не может быть получена, в силу обозначенных выше причин, экспериментальным способом.

Сравнение зарплат людей с высшим образованием и без него также не может служить адекватным критерием оценки рассматриваемого вознаграждения, в силу неслучайного отбора в число тех, кто оканчивают высшие учебные заведения. Поступлению в университет предшествует конкурсный отбор. Часть тех, кто его проходят, впоследствии могут отсеиваться из-за неуспеваемости. В результате чего диплом о высшем образовании, как правило, получают наиболее мотивированные и способные индивиды. То есть они изначально имеют преимущество, по части востребованных на рынке труда характеристик (например, по части трудолюбия или знаний), перед теми, кто не оканчивает обучение в университете. Следовательно, разница в зарплатах этих двух социальных

---

<sup>1</sup> В.А. Гуртов, Н.Ю. Гарифуллина, С.В. Сигова. О прогнозной кадровой потребности российской экономики: качественный аспект // Проблемы прогнозирования. 2016. №1.

категорий будет обусловлена не только высшим образованием, но и изначальным преимуществом тех, кто смог обеспечить себе возможность получить высшее образование.

В данной работе, с целью преодоления обозначенной выше проблемы, используется обобщенный метод Хекмана с переключением<sup>2</sup>. Использование оценок параметров, полученных при помощи данного метода, при соблюдении некоторых допущений, позволяет очистить оценку эффекта высшего образования на зарплату от смещения, вызванного неслучайным отбором индивидов в число получателей высшего образования.

Учет неслучайного отбора в число занятых и обладателей диплома о высшем образовании осуществляется за счет одновременной оценки системы из трех уравнений: на занятость, высшее образование и зарплату. Благодаря тому, что образование, в рамках данной модели, является эндогенной переменной, можно оценить ожидаемую заработную плату индивида в зависимости от наличия и отсутствия высшего образования, отделив эффект неслучайного отбора от непосредственного эффекта образования.

Как и в предшествовавших исследованиях, был обнаружен значимый положительный эффект высшего образования на зарплату<sup>3</sup>. Однако, вопреки изначальным предположениям, согласно полученным результатам, смещение отбора является не положительным, а отрицательным, что может быть связано с тем, что люди, которые не получают высшее образование, вместо этого развивают определенные навыки, которые, впоследствии, приносят им дополнительную выгоду, выраженную в прибавке к ожидаемому уровню заработной платы. Также, в соответствии с полученными результатами, эффект образования недооценивается классическими методами, что может повлечь недооценку значимости системы высшего образования и её эффективности. Однако, справедливость данного вывода требует дополнительного, более детального анализа, для проведения которого необходимо обеспечить более сложную и развернутую структуру данных. Кроме того, полученный результат не согласуется с исследованиями американского рынка труда, где был обнаружен положительный отбор, вследствие чего оценки классических методов оказывались завышенными<sup>4</sup>.

Предложенная в данном исследовании модель может быть использована для предсказания доходов индивидов в зависимости от наличия у них высшего образования,

---

<sup>2</sup> Kossova E.V., Potanin B.S. Heckman method and switching regression model multivariate generalization // Applied Econometrics, Publishing House "SINERGIA PRESS". 2018. Vol. 50. Pp. 114-143

<sup>3</sup> 1. Eisenhauer P., Heckman, J.J., Mosso S. Estimation of Dynamic Discrete Choice Models by Maximum Likelihood and the Simulated Method of Moments // International Economic Review. 2015. Vol. 56. № 2. Pp. 331-357.

2. Рошин, С. Ю., Рудаков, В. Н. Влияние «качества» вуза на заработную плату выпускников // Вопросы экономики. 2016. №8. С. 74-95.

<sup>4</sup> Veramendi G., Humphries J. E., Heckman, J. J. Returns to Education: The Causal Effects of Education on Earnings, Health and Smoking // Working Paper. 2016.

информация о чем может быть использована при проведении государственной политики в области образования. Однако, для получения более точных оценок, необходимо использовать развернутые данные, включающие более детализированную градацию высших учебных заведений и отраслевую специфику образования, а также учитывать неслучайный отбор индивидов в различные профессии, что требует обеспечения значительных вычислительных мощностей, при условии использования предложенного метода.