

РАСШИРЕНИЕ ГРАНИЦ

Т. Е. Хавенсон, Т. А. Чиркина

Эффективно поддерживаемое неравенство

Выбор образовательной траектории после 11-го класса школы в России¹



ХАВЕНСОН Татьяна Евгеньевна — научный сотрудник Международной лаборатории анализа образовательной политики Института образования, старший преподаватель кафедры методов сбора и анализа социологической информации департамента социологии факультета социальных наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Российская Федерация, г. Москва, ул. Мясницкая, 20.

Email: tkhavenson@hse.ru

Вследствие ряда социальных и демографических изменений в последние годы в России значительно увеличилось количество доступных мест для получения высшего образования и одновременно уменьшилось количество претендентов на них. Теоретически это могло бы привести к повышению равенства в доступе к высшему образованию со стороны разных слоёв населения. В статье впервые на данных России проверяется теория эффективно поддерживаемого неравенства, согласно которой количественное увеличение мест, доступных для получения определённого уровня образования, не приводит к снижению социально-экономического неравенства, поскольку внутри данного уровня возникает неравенство за счёт качества получаемого образования. На данных лонгитюдного проекта «Траектории в образовании и профессии» изучаются два типа образовательного выбора, совершаемого выпускниками после окончания 11-го класса школы: (1) между средним профессиональным и высшим образованием и (2) между селективным и неселективным вузами. Согласно теории Р. Будона, изучается эффект воздействия социально-экономического положения семьи на выбор образовательной траектории напрямую и опосредованно, через успеваемость. Результаты показали, что после 11-го класса непосредственная роль социально-экономического положения более важна для перехода на академическую траекторию, нежели усилия семьи по повышению успеваемости. Учащиеся из семей с низким социальным статусом, даже имея высокие образовательные достижения, реже делают выбор в пользу университета, нежели в пользу учреждений профессионального образования. При выборе между селективными и неселективными вузами воздействие семьи через успеваемость ослабевает ещё в большей мере. Характеристики семьи напрямую сказываются на выборе траектории, становясь ключевыми предикторами.

Ключевые слова: выбор образовательной траектории; эффективно поддерживаемое неравенство; Р. Будон; первичный и вторичный эффекты семьи; социально-экономическое неравенство; дифференциация системы образования.

Введение

Образовательные системы стран могут в большей или меньшей степени формировать распределение учащихся по образовательным траекториям,

¹ Статья является результатом исследования, проведенного по Программе фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), а также при поддержке средств проекта «5-100».



ЧИРКИНА Татьяна Александровна — стажёр-исследователь Международной лаборатории анализа образовательной политики, преподаватель департамента образовательных программ Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Российская Федерация, г. Москва, ул. Мясницкая, 20.

Email: tchirkina@hse.ru

различающимся между собой степенью академической подготовки. Россия принадлежит к числу стран со средним уровнем дифференциации образования [Тривенти et al. 2016]. Так, выбор траектории происходит достаточно поздно, после завершения средней школы, переход между разными образовательными уровнями с формальной точки зрения легко осуществим, ни один из уровней не закрывает доступ к последующим.

Выделяют вертикальную и горизонтальную образовательную дифференциацию. Вертикальная — это различия в траекториях по уровням образования. Например, на этапе послешкольного образования дифференциация может быть между средним профессиональным и высшим образованием. Горизонтальная дифференциация — это различия внутри одного уровня образования. Например, разные типы школ или профильных классов на уровне школьного образования, различные специальности или вузы на уровне высшего [Тривенти et al. 2016].

В ситуациях распределения по траекториям проявляется социально-экономическое неравенство, так как выбор зависит не только от академической успеваемости, но и от ресурсов, мотивации и ценностей, формируемых в семье [Coleman 1966; Sirin 2005; Bol, Werfhorst 2013]. Образовательные реформы во многих странах направлены на создание таких институциональных условий, при которых выбор траектории не зависел бы от социального происхождения и семейного капитала учащихся, и, в частности — на обеспечение доступности престижных образовательных траекторий представителям разных социальных классов. Однако многочисленные эмпирические и теоретические исследования говорят о том, что, несмотря на все осуществляемые меры, неравенство продолжает сохраняться на разных ступенях образования [Hearn 1988; Raftery, Hout 1993; Lucas 2001; Константиновский 2008; Boliver 2013; Бессуднов, Малик 2016].

Одной из классических теорий воспроизводства социальной структуры является теория о соответствии социального положения родителей социальному положению детей [Blau, Duncan 1967]. Однако данная теория не объясняет, как функционирование образовательной системы способствует (или не способствует) этому воспроизводству. Среди множества объяснений механизмов сохранения неравенства внутри образовательной системы существуют две взаимосвязанные теории. Первая — теория максимально поддерживаемого неравенства (МПН) — показывает, что для преодоления неравенства на конкретной ступени обучения государство должно увеличить количество мест на ней до размера соответствующей возрастной когорты, то есть до полного удовлетворения спроса со стороны населения [Raftery, Hout 1993]. Однако когда данная ступень станет доступной всем социальным классам, неравенство перейдёт на следующую, более высокую ступень образования.

Вторая теория, объясняющая причины сохранения неравенства, была дополнением теории МПН и получила название «эффективно поддерживаемое неравенство» (ЭПН) [Lucas 2001]. Согласно этой теории, несмотря на обеспечение всеобщего доступа к определённому уровню образования, не-

равенство может воспроизводиться *внутри* него в результате качественных отличий получаемого образования. Например, внутри школы классы могут различаться глубиной изучаемой программы.

В последние десятилетия в России произошли значительные изменения в высшем образовании. Наряду с увеличением почти вдвое количества вузов в стране (с 514 в 1990 г. до 969 в 2013 г.) возросло и количество студентов (с 2824,5 тыс. чел. в 1990 г. до 5453,9 тыс. чел. в 2013 г.) [Федеральная служба государственной статистики 2017]. Параллельно с этим растёт и доля выпускников старшей школы, которые поступают в государственные вузы: 40% в 1995 г. против 71% в 2010 г. [Константиновский et al. 2015]. Подчёркивается (см.: [Бессуднов et al. 2017]), что статистика послешкольного распределения учеников по вузам не учитывает, что около 40% учеников завершают школьное образование после 9-го класса и переходят в учреждения начального и среднего профессионального образования; лишь небольшая доля затем переходит в систему высшего образования. В работе А. Р. Бессуднова и его коллег опровергается распространённое заблуждение о 100%-ной доступности и аномальной массовизации высшего образования в России, однако также приводятся данные о расширении доступа к нему.

Другими словами, можно предположить, что уровень высшего образования действительно стал более открытым, а неравенство на ступени послешкольного образовательного перехода снизилось. В этом случае, согласно теории МПН, социально-экономическое неравенство переходит на следующий уровень. Однако уровень высшего образования фактически является максимальным из получаемых, поэтому неравенство, скорее, пойдёт по пути, предложенному в рамках теории ЭПН, то есть сложится новое неравенство внутри системы высшего образования. Если это так, то роль характеристик семьи проявляется в большей степени не при выборе высшего образования как такового, а при поступлении в самые узнаваемые и селективные вузы.

Целью данной работы является проверка действия теории ЭПН на уровне высшего образования в России через оценку относительной роли социально-экономического положения (СЭП) семьи, образовательных результатов и школьных характеристик при выборе послешкольного образования. Рассматриваются две ситуации образовательного выбора: (1) между высшим и средним профессиональным образованием и (2) между селективным и неселективным вузами.

Далее будут подробно описаны теория ЭПН и её эмпирические подтверждения в разных странах. Затем представлена методология исследования, включающая теоретическую модель связи образовательного выбора, СЭП и академической успеваемости, а также статистические подходы для оценки этой связи, используемые данные и подходы к определению основных понятий. После этого будут представлены результаты исследования и их обсуждение.

Теории максимально поддерживаемого неравенства и эффективно поддерживаемого неравенства

Проявление неравенства в образовании на уровне целой когорты описано теорией максимально поддерживаемого неравенства (МПН) [Raftery, Hout 1993]. Изучая данные о средней школе за 1950–1970-е гг. в Ирландии, авторы исследования предложили аксиому: при экспансии некоторого уровня образования связь социального происхождения с шансами достигнуть этот уровень ослабевает, но одновременно с этим увеличивается для следующего уровня. Предположим, что на некоторой ступени образования увеличилось количество доступных мест. В первую очередь дополнительные места займут представители более высоких социально-экономических классов. И только после того, как все представители данного класса удовлетворят свой спрос на данный уровень образования, учащиеся из менее привилегированных семей смогут также претендовать на него. Когда данный уровень станет доступен всем социальным слоям, неравенство на нём уменьшится, однако одновременно с этим оно сместится на следующий, более высокий уровень.

Позднее была предложена альтернативная теория эффективно поддерживаемого неравенства (ЭПН) [Lucas 2001]. Эта теория описывает процесс, при котором неравенство внутри определённого уровня может сохраняться, даже если насыщение спроса на данном уровне образования было достигнуто. Проанализировав данные американских школьников, обучающихся в выпускных классах, были сделаны выводы о том, что, несмотря на свободный доступ в старшие классы школы в целом, учащиеся с разным социальным происхождением выбирают различные дисциплины для освоения. Курсы с углублённым изучением, как правило, выбирают учащиеся из семей с высоким СЭП. В дальнейшем именно такие курсы позволяют учащимся поступить в университеты. Другими словами, неравенство складывается внутри уровня школьного образования даже если внешне спрос групп разного социального происхождения удовлетворён: все учащиеся независимо от семейных характеристик могут посещать старшие классы школы. Теория ЭПН демонстрирует, что социальное неравенство проявляется внутри систем как с вертикальной, так и с горизонтальной дифференциацией в образовании и оба вида неравенства могут существовать одновременно.

Теория ЭПН находит подтверждение и на современных данных. Например, исследование высшего образования в США показало, что поступление в университеты стало доступнее для учащихся как с низким, так и с высоким социально-экономическим положением. Тем не менее именно учащиеся с высоким СЭП чаще поступают в высокоселективные университеты, в то время как учащиеся с низким СЭП, но с высокой успеваемостью реже используют свои возможности для поступления в такие университеты [Andrew 2017]. В Великобритании также, несмотря на экспансию высшего образования в 1960-х гг., в вузы поступали представители преимущественно высших социальных классов. Ситуация продолжалась до 1990-х гг., пока данная группа не удовлетворила в полной мере свой спрос на высшее образование, после чего представители других классов также начали вовлекаться в высшее образование. Однако одновременно с этим доступ в самые престижные университеты продолжает оставаться прерогативой учащихся с высоким СЭП [Boliver 2011]. В Германии разные по уровню образовательные программы университетов не в одинаковой мере привлекают абитуриентов с низким и высоким СЭП, что свидетельствует о начале формирования нового типа неравенства на этапе высшего образования [Weiss, Schindler 2017]. Похожие результаты были получены в Корее, где успеваемость играет роль в выборе как уровня, так и типа послешкольного образования, но всё равно не стирает границы между учениками из разных социальных слоёв. Таким образом, теория ЭПН подтверждается на данных Кореи. Причём неравенство сильнее проявляется именно при выборе уровня вуза [Yun, Park 2017]. На данных Австралии, США и Англии было также показано, что дети из семей с более высоким профессиональным статусом родителей имеют более высокие академические достижения и на основании этого чаще поступают в более престижные и селективные вузы [Jerrim, Chmielewski, Parker 2015]. Кроме того, эффект семьи ещё и напрямую проявляется в том, что представители низкого СЭП недопредставлены в такого рода вузах, невзирая на успеваемость. Ещё одно исследование, демонстрирующее более сильное воздействие профессионального статуса родителей по сравнению с успеваемостью при выборе высшего образования в США, также косвенно подтверждает теорию ЭПН [Morgan, Spiller, Todd 2013].

Методология исследования

Модель связи образовательного выбора, академической успеваемости и социально-экономического положения семьи

С теоретической точки зрения связь выбора послешкольной траектории, характеристик семьи и академических достижений может выглядеть в соответствии с моделью, предложенной французским социологом Р. Будоном, который разделял эффекты СЭП на первичные и вторичные [Boudon 1974]. До Будона исследователи оценивали связь СЭП и выбора траектории в общем. Будон же показал, что

такой подход приводит к серьёзной недооценке характеристик семьи, а следовательно, и к недооценке социально-экономического неравенства. Вместо общего эффекта СЭП необходимо учитывать *первичный эффект* семьи, который действует на выбор траектории через успеваемость, так как школьники из семей с более высоким СЭП, как правило, имеют более высокие академические достижения, что даёт им преимущества при поступлении в вуз. *Вторичный эффект* СЭП семьи характеризуется прямым воздействием на выбор послешкольной траектории: более образованные семьи, с более высоким уровнем СЭП придают большую ценность высшему образованию [Boudon 1974; Jackson 2013].

Регрессионный анализ и декомпозиция эффектов

Теоретическая модель Будона нашла отражение в группе статистических методов, позволяющих оценить как первичный, так и вторичный эффекты СЭП в ситуации выбора образовательных траекторий — декомпозиционный анализ *KHB* (назван так по первым буквам фамилий авторов) [Karlson, Holm, Breen 2012]. Метод производит декомпозицию эффекта СЭП на первичный и вторичный через оценку серии регрессионных уравнений.

Модель 1 оценивает эффект СЭП и успеваемости, очищенный от эффекта СЭП, на успеваемость:

$$\text{Logit}(Y) = \nu + \delta * X + \rho + \tilde{Z} + \pi,$$

где Y — образовательный переход,

ν — константа,

X — индикатор СЭП,

\tilde{Z} — остатки линейной регрессии, где образовательные результаты выступали зависимой переменной,

а СЭП — предиктором,

π — ошибка.

Модель 2:

$$\text{Logit}(Y) = \alpha + \beta * X + \gamma * Z + \varepsilon,$$

где Y — образовательный переход,

α — константа,

X — индикатор СЭП,

Z — образовательные результаты,

ε — ошибка.

Прямой эффект социального происхождения на образовательный переход определяется как β / δ , а непрямой эффект, который действует через образовательные результаты теста, — как разница между общим (β) и прямыми эффектами. Анализ проводился в программе Stata с использованием специально разработанной функции для исследования первичных и вторичных эффектов *KHB* [Breen, Karlson, Holm 2013].

Данные

В работе используются данные лонгитюдного исследования «Траектории в образовании и профессии» (ТрОП). Исследование началось в 2011 г. и продолжается до настоящего времени². Его стартом было участие российских восьмиклассников в Международном сравнительном исследовании качества мате-

² См. подробнее: <http://trec.hse.ru>

матического и естественнонаучного образования (Trends in Mathematics and Science Study — TIMSS)³. Размер выборки: 4893 ученика, 210 школ.

Затем, в 2012 г., та же группа школьников, но уже учащихся 9-го класса, была опрошена в рамках Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся (Programme for International Student Assessment — PISA)⁴. Размер выборки: 4399 чел., 208 школ.

После этого учащиеся были опрошены осенью и весной 2013–2014 учебного года, когда часть из них обучалась в 11-м классе старшей школы, а другая часть — в учреждениях профессионального образования. Размер выборки: 4138 и 4244 чел. соответственно.

Следующие две волны сбора данных прошли летом 2014 г., по окончании 11-го класса (размер выборки: 2923 чел.), и осенью 2015 г. (размер выборки: 3618 чел.), когда многие респонденты обучались в вузах и учреждениях профессионального образования.

Изначально выборка TIMSS строилась в соответствии с правилами международного исследования как трёхступенчатая кластерная выборка, с учётом типа населённого пункта и типа школы. Выборка репрезентативна по России для когорты восьмиклассников 2011 г. Уровень отклика в последующих волнах составлял не менее 80%. Для каждой волны проводится оценка случайности осыпания выборки и рассчитываются поправочные весовые коэффициенты [Martin, Mullis 2012; Бессуднов et al. 2014].

Данные о социально-экономическом положении семьи и успеваемости в средней школе взяты из волн TIMSS и PISA. Данные о послешкольной траектории и баллах ЕГЭ доступны в волне 2015 г.

Переменные

Зависимые переменные

Выбор между высшим образованием (закодированным как 1) и средним профессиональным образованием (закодированным как 0) является зависимой переменной в модели 1. В модели 2 зависимая переменная определялась как селективный вуз (1) и неселективный (0). Селективность вузов определялась по среднему баллу зачисленных абитуриентов. В случаях, когда он был более 70, вуз относился к селективному; если менее 70 — к неселективному [Добрякова, Кузьминов 2016].

Независимые переменные

Академические достижения учащихся представлены в данных в нескольких формах:

- исследование TIMSS включает тесты по математике, физике, химии, биологии и географии. Причём содержание теста во многом соответствует российской школьной программе по данным предметам [Mullis et al. 2009];
- исследование PISA включает тест по тем же предметам, что и TIMSS, и дополнительно тест на умение работать с информацией и функциональное чтение. В отличие от TIMSS, тесты PISA как по математике и естественнонаучным предметам, так и по чтению, не похожи на школьную программу и проверяют умения применять знания в незнакомых контекстах [OECD 2013];

³ См. подробнее: <https://timss.bc.edu/>

⁴ См. подробнее: <http://www.oecd.org/pisa/>

— в последующих волнах у учеников спрашивали баллы ОГЭ и ЕГЭ.

Таким образом, исследование предоставляет широкую информацию об академических достижениях учащихся.

В работе подробно представлены результаты, где в качестве академической успеваемости использованы баллы ЕГЭ по русскому языку. Во-первых, тестирования TIMSS и PISA были проведены в средней школе, в 8-м и 9-м классах соответственно, и к 11-му классу роль этих достижений может ослабевать. Во-вторых, из двух обязательных экзаменов ЕГЭ по русскому языку учитывается при поступлении в вуз на все специальности, в то время как результаты ЕГЭ по математике не требуются при зачислении на ряд направлений (например, юриспруденция, филология, философия и др.). В связи с этим мотивация и усилия, направленные на подготовку к сдаче ЕГЭ по математике, могут сильно различаться у школьников, поступающих на разные специальности.

Баллы TIMSS, PISA представлены в 1000-балльной шкале; баллы ЕГЭ — в 100-балльной. Однако в анализе использовались стандартизованные значения образовательных результатов для всех моделей.

Социально-экономическое положение семьи было измерено через наивысший профессиональный статус родителей. В качестве индикатора использовалась переменная, отражающая международный социально-экономический индекс (International Socio-Economic Index — ISEI), при построении которого учитываются престижность профессии, требуемый для неё уровень образования и уровень оплаты труда. Таким образом, ISEI является интегральным индексом СЭП, учитывающим его различные аспекты [Ganzeboom, Treiman 2003; Connelly, Gayle, Lambert 2016]. Индекс принимает значения от 1 до 89. Чем выше значение, тем выше профессиональный статус [OECD 2014]. Для анализа все наблюдения были разделены на три равно наполненные группы, соответствующие низкому, среднему и высокому профессиональному статусу⁵.

Кроме того, во всех моделях принимается во внимание пол учащегося (женский — (1); мужской — (0)), тип школы (гимназии и лицеи — (1), обычные школы — (0)), тип населённого пункта, в котором расположена школа (городские школы — (1), сельские школы — (0)), а также факт платного обучения в вузе (обучение на бюджетной основе — (1), обучение на платной основе — (0)). Другими словами, контролируются переменные, которые также могут быть связаны с решением об образовательном переходе.

Описательная статистика по переменным и анкетные вопросы представлены в таблице П1.1. Приложения 1 и в приложении 2.

Результаты

Выбор между высшим и средним профессиональным образованием

Через год после окончания школы около 80% выпускников обучались в вузах⁶, 12% продолжили образование в учреждениях профессионального образования, 8% нигде не учились. При любом уровне успеваемости учащиеся из семей с более высоким профессиональным статусом родителей чаще выби-

⁵ Статистические модели были также построены с использованием других классических индикаторов СЭП: уровень образования родителей и количество книг в доме. Эти индикаторы показали аналогичные результаты, которые не приводятся для краткости.

⁶ Это несколько смещённая оценка, так как, согласно официальной статистике, около 70% выпускников школ поступают в вузы. Однако это смещение не мешает правильной оценке первичного и вторичного эффектов СЭП семьи, что является основной целью исследования.

рали продолжение учёбы в вузе (см. рис. 1), особенно явно это проявляется при низкой успеваемости (52% против 73%).

Кроме того, необходимо учитывать, что к этому моменту неравенство уже накопилось, так как после 9-го класса из школы ушли гораздо больше учеников с низким СЭП семей, чем их одноклассников из более привилегированных слоёв [Бессуднов, Малик 2016]. Иначе говоря, на данном образовательном переходе та часть учеников из семей с невысоким уровнем СЭП, которая перешла после 9-го класса в старшую школу, всё же отказывается от прямого пути в вуз и продолжает учёбу в учреждениях профессионального образования или выходит на рынок труда. Неравенство и разница в ресурсах семьи могли проявиться и при подготовке к ЕГЭ. Достаточно высокая успеваемость после 9-го класса мотивировала школьников продолжить учёбу в школе. Однако, поскольку подготовка к ЕГЭ требует больших усилий и ресурсов семьи, к 11-му классу ситуация могла поменяться.

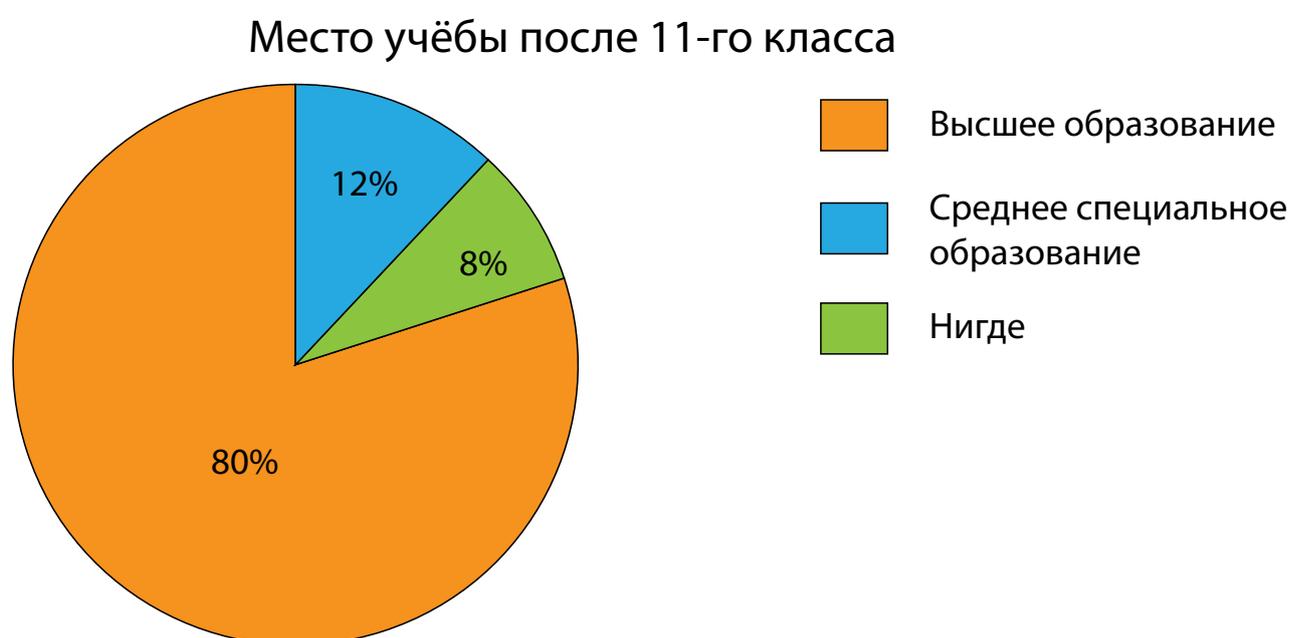


Рис. 1. Распределение учащихся по месту обучения после 11-го класса школы

Регрессионные коэффициенты при переменной, обозначающей ЕГЭ, показывают, что при контроле школьных и семейных характеристик успеваемость как таковая не повышает готовность учащихся выбрать поступление в вуз, а не в учреждение профессионального образования (см. табл. 1). Это объясняется тем, что СЭП играет более значимую роль при выборе траектории, и различия выявляются именно в случаях, когда учащиеся отличны по семейным характеристикам. Например, когда респонденты обучаются в одинаковых школах и имеют схожие семейные характеристики, при выборе между профессиональным и высшим образованием после 11-го класса результаты ЕГЭ не будут для них ключевыми детерминантами, и с большой вероятностью они выберут одинаковую траекторию.

Декомпозиция эффекта СЭП показала, что статистически значимые различия в первичных и вторичных эффектах СЭП наблюдаются только между группами учеников с высоким СЭП и низким СЭП (референтная группа), тогда как для учеников из семей со средним СЭП его роль такая же, как у учеников из семей с низким СЭП. Вторичный эффект высокого профессионального статуса равен 2,19, то есть при одинаковой успеваемости учащиеся из таких семей имеют примерно в два раза больше шансов выбрать поступление в вуз как послешкольную траекторию, чем учащиеся из семей с низким про-

фессиональным статусом родителей. Первичный эффект высокого СЭП семьи также высокий — 1,63. Следовательно, то обстоятельство, что ученики из таких семей достигают более высоких академических достижений, также увеличивает их шансы на поступление в вуз. Такие ученики действительно получают преимущество при выборе академической траектории за счёт ресурсов семьи. Это происходит двумя путями: благодаря более высоким академическим достижениям (первичный эффект) и напрямую (вторичный эффект). Тогда как у высокоуспевающих детей из семей с низким СЭП отсутствует прямой эффект действия семьи.

Выбор траектории после 11-го класса (%)

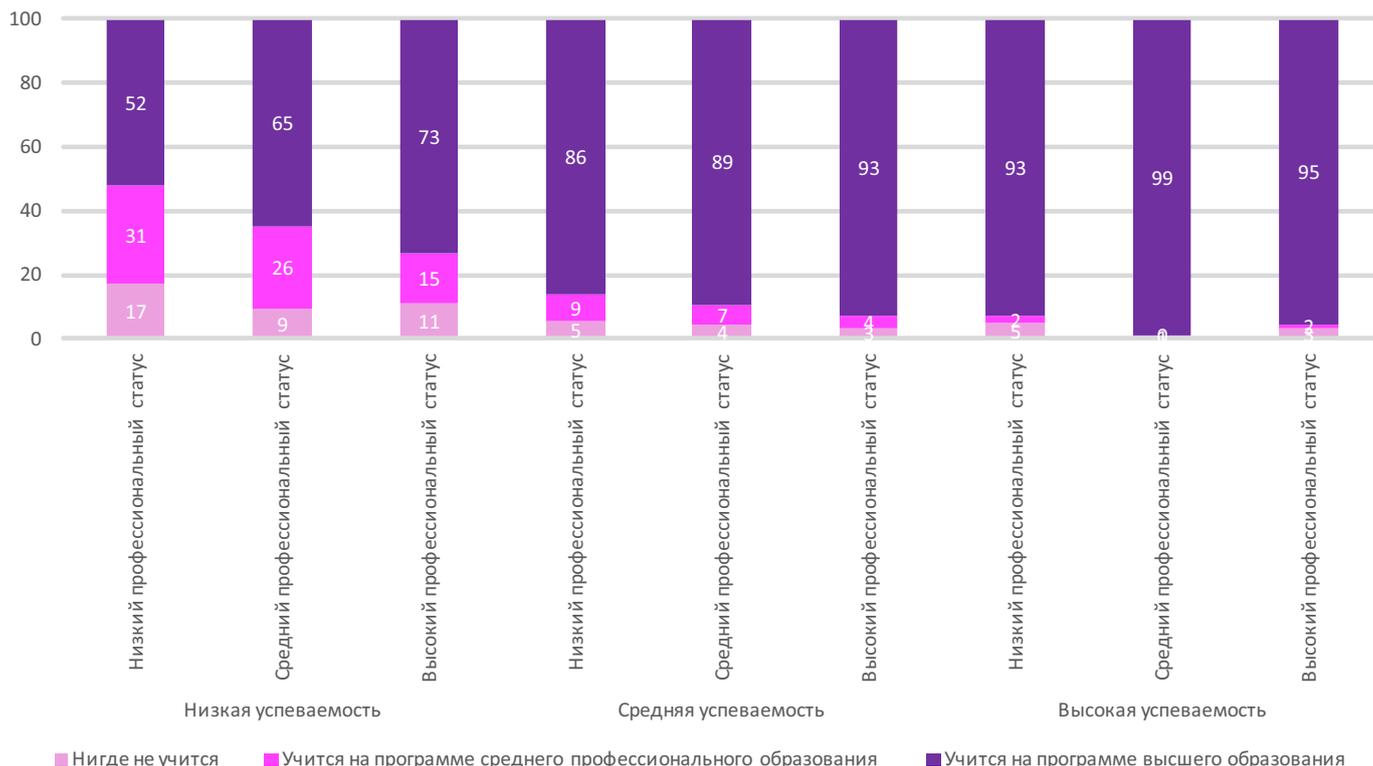


Рис. 2. Распределение учащихся по месту обучения после 11-го класса школы в зависимости от успеваемости и социально-экономического положения (СЭП) семьи

Можно выделить ряд причин, объясняющих такие результаты. Например, ценность высшего образования у разных социальных классов различная. Семьи с высоким уровнем СЭП рассматривают получение высшего образования как обязательный элемент образовательной траектории. Кроме того, для таких семей переход в высшее образование не связан с большими рисками, в отличие от семей с низким СЭП. Семьи с высоким социальным статусом уверены, что высшее образование предоставит больше возможностей в последующей профессиональной траектории. Наконец, родители, обладая собственным опытом получения высшего образования, могут оказать большую информационную поддержку, предвидеть сложности и знать, как их избежать. Именно поэтому роль успеваемости менее важна. Эти семьи не ориентируются на неё, выбирая уровень послешкольного образования. Напротив, для семей, где ни один из родителей не имеет высшего образования или его имеет только один из родителей, ценность высшего образования не столь очевидна, ощущаемые риски больше и ниже осведомлённость как о критериях выбора, так и о процессе получения образования [Косякова, Ястребов, Янбарисова, Куракин 2016]. В таком случае успеваемость играет большую роль и является более важным сигналом. Однако большая часть низкоуспевающих учеников из таких семей уже совершили выбор в пользу профессионального образования после 9-го класса, то есть в 11-м классе обучаются только те, кто достаточно высоко успевают.

Тип школы, который окончили учащиеся, в большинстве случаев не играет статистически значимой роли. Однако это объясняется тем фактом, что гимназии и лицеи обычно расположены в городах и эффект типа школы не проявляется, когда учитывается тип населённого пункта, и наоборот. В целом можно заметить, что выпускники городских школ, гимназий и лицеев чаще поступают в университеты, нежели в учреждения профессионального образования после 11-го класса. Это связано как с неслучайным распределением учеников по школам (особенно это касается гимназий и лицеев, где заметно выше социально-экономическое положение учащихся), так и с тем, что выпускникам городских школ университеты более доступны территориально [Константиновский 2008]. Для выпускников в сельской местности переезд связан с дополнительными сложностями и затратами, что является ещё одним барьером и может сделать поступление в вуз ещё менее привлекательным [Константиновский et al. 2006]. Всё это приводит к тому, что при одинаковых успеваемости, типе школы и гендерной принадлежности ресурсы и установки семьи по-прежнему играют значимую роль, повышая шансы учащихся из семей с высоким СЭП поступить в университет.

Таблица 1

Результаты логистической регрессии и декомпозиционного анализа с разложением эффекта социально-экономического положения семьи на прямые и непрямые

Независимые переменные	Модель 1. Выбор между средним профессиональным образованием (0) и высшим образованием (1)	Модель 2. Выбор между неселективным (0) и селективным вузами (1)
Балл ЕГЭ по русскому языку	1,10***	1,07***
Пол (девушки)	0,56***	1,05
Тип школы (гимназии, лицеи)	1,48	1,03
Тип населённого пункта (городские школы)	2,28***	1,52
Обучение на бюджетной основе в вузе	—	0,92
Средний профессиональный статус (вторичный эффект)	1,38	1,65**
Средний профессиональный статус (первичный эффект)	1,31	1,2
Высокий профессиональный статус (вторичный эффект)	2,19***	2,13***
Высокий профессиональный статус (первичный эффект)	1,63***	1,36**
Константа	0,01***	0,00***
Количество наблюдений	1628	1436

Примечания: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1.

Представленные коэффициенты — отношения шансов. Референтная группа — учащиеся из семей с низким социально-экономическим положением..

Выбор между селективным и неселективным вузами

В селективные вузы после окончания 11-го класса школы переходят 27% учащихся (см. рис. 3). Доли учащихся из семей с разным уровнем СЭП не в равной степени представлены в селективных вузах даже при одинаковой успеваемости. В большей степени эти различия проявляются при высоких образовательных результатах, где среди учеников из семей с низким СЭП 28% выбирают селективные уни-

верситеты, тогда как среди представителей высокого СЭП этот показатель составляет 50% (см. рис. 4). В группах учащихся с низкой и средней успеваемостью эти различия проявляются в меньшей степени, однако и там выпускники с высоким СЭП чаще других выбирают селективные университеты. Группа семей со средним уровнем СЭП в случаях низкой и средней успеваемости детей ведёт себя аналогично группе с низким СЭП. Однако, когда ученики получают действительно высокие баллы по ЕГЭ, семьи рассматривают вариант поступления в селективный вуз более серьёзно и чаще идут по этому пути.

Выбор типа вуза

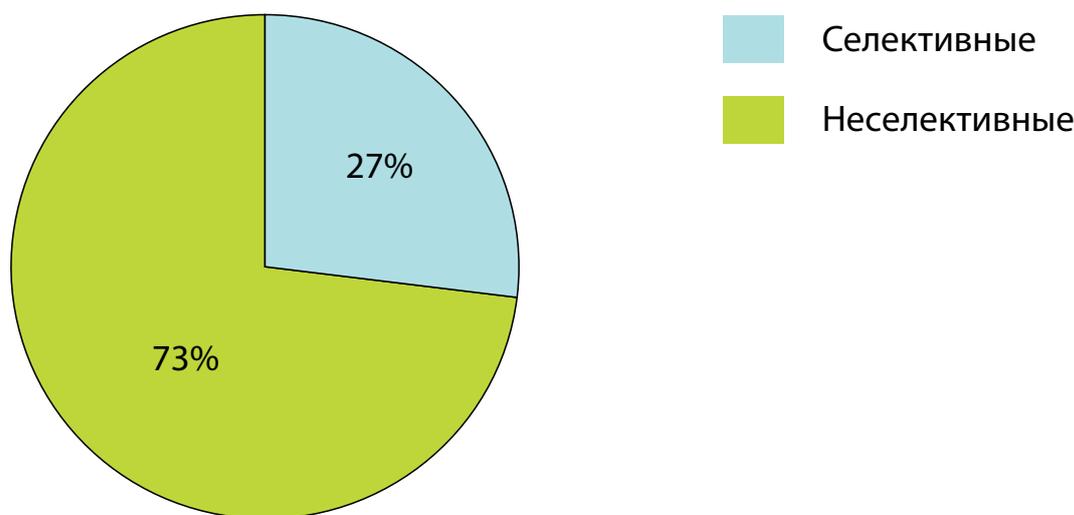


Рис. 3. Распределение учащихся, выбравших высшее образование, по селективным и неселективным вузам

Баллы ЕГЭ по русскому языку не играют ключевой роли при выборе между селективным и неселективным вузами. Это объясняется тем, что на этапе выбора вуза, и в особенности селективности вуза, остаются только ученики с достаточно высокой успеваемостью, поскольку более слабые переходят в профессиональное образование после 11-го класса. Следовательно, выборка нашего исследования в данном образовательном переходе довольно гомогенна с точки зрения успеваемости. Как и в ситуации предыдущего образовательного выбора, характеристики семьи оказываются несомненно по сравнению с результатами ЕГЭ, и эффект успеваемости как таковой оказывается едва значимым.

Декомпозиция эффекта СЭП показала, что вторичный эффект играет более значимую роль, чем первичный. Причём проявляется вторичный эффект не только для высокого профессионального статуса родителей, но и для среднего. Коэффициент при вторичном эффекте (1,65) показывает, что семьи со средним СЭП чаще напрямую подталкивают своих детей к поступлению в селективный университет, чем семьи, где СЭП низкое. Тогда как первичный эффект, то есть действие семьи через успеваемость, статистически значим только при сравнении низкого СЭП с высоким. Следовательно, с точки зрения действия семьи через успеваемость учащиеся с низким и средним профессиональным статусом родителей не различаются. В целом выпускники с низким и средним СЭП реже реализуют свой высокий академический потенциал. Имея такие же высокие баллы ЕГЭ они выбирают средне- или низкоселективные вузы. Семьи с низким и средним СЭП, как правило, в силу отсутствия опыта обучения в вузе

или низкого образовательного и культурного капитала в меньшей степени ориентируются в пространстве выбора вузов, а также эти семьи по разным причинам избегают обучения в сильных вузах.

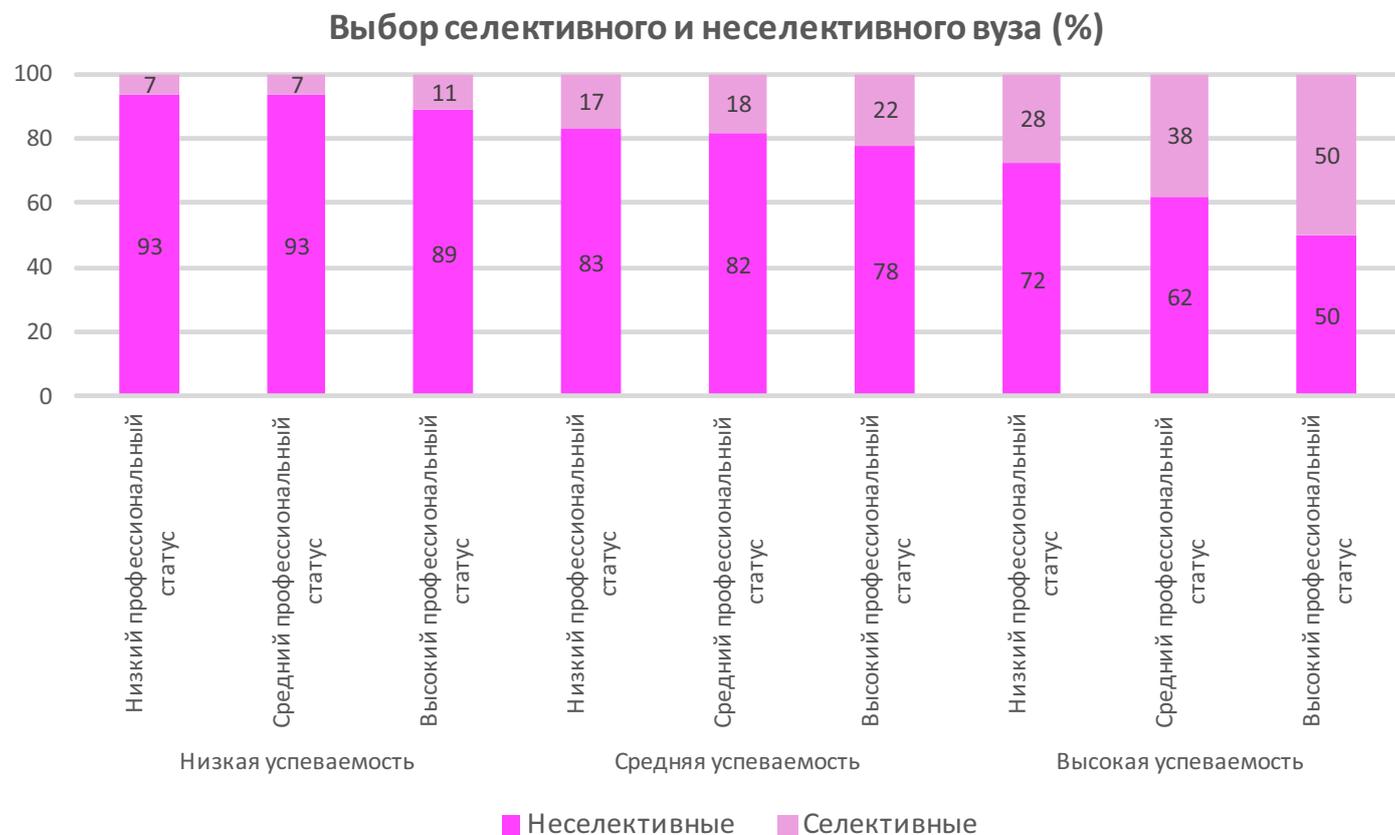


Рис. 4. Распределение учащихся, выбравших высшее образование, по селективным и неселективным вузам в зависимости от успеваемости и социально-экономического положения

Первичный и вторичный эффекты для семей с высоким СЭП говорят о том, что эти семьи используют больше преимуществ по сравнению с семьями с низким и средним статусом. В данном случае оба эффекта статистически значимы, семьи с высоким профессиональным статусом действуют сразу несколькими способами для максимизации своих преимуществ при поступлении в селективные вузы. В частности, такие семьи значительно больше вкладываются в высокую успеваемость (таким образом, проявляются первичные эффекты). Также эти семьи напрямую воздействуют на выбор более селективных университетов. Суммарное действие двух эффектов приводит к тому, что выбор селективного вуза наиболее характерен именно для учеников с высоким СЭП. Нацеленность на селективный вуз может объясняться несколькими причинами. Вероятна изначальная стратегия, которая сопровождалась заблаговременной подготовкой к высоким академическим результатам. Причиной может быть и проживание семей с высоким СЭП — как правило — в крупных городах, где расположены селективные вузы. В таких семьях высоко ценятся учебные заведения с высоким качеством образования, и именно от таких учащихся ожидается поступление в высокоселективные университеты. Семьи располагают ресурсами, которые готовы задействовать, что также повышает шансы детей: например, информированность и опыт родителей, возможность и мотивация к подготовке и к высоким результатам ЕГЭ. Наконец, отдача от обучения в селективном вузе способна обернуться и большими по сравнению с возможностями менее обеспеченных сверстников выгодами.

Также отличительной чертой образовательного перехода на уровне выбора вуза является то, что эффект обучения в гимназиях и лицеях, также как и эффект типа населённого пункта, оказался статистически

незначим. Во-первых, это может быть следствием того, что в селективные вузы попадают преимущественно выпускники школ повышенного статуса и жители городов [Рощина 2006]. Во-вторых, выбор вуза, как правило, лежит за пределами влияния школы; это решение семья принимает полностью самостоятельно. Учителя и другие агенты в школе обычно имеют общее представление о преимуществах высшего образования перед средним специальным или его престижности. Однако они не всегда ориентируются во всём многообразии вузов и имеют чёткое представление о достоинствах того или иного вуза.

Анализ устойчивости результатов

Для проверки устойчивости найденных закономерностей [Chatterjee, Nadi 2009; Frank et al. 2013] в качестве показателей успеваемости в дополнение к результатам ЕГЭ были рассмотрены результаты TIMSS по математике, PISA по математике, а также ЕГЭ по математике. Как и в случае с результатами ЕГЭ по русскому языку, автономный эффект успеваемости на выбор траектории крайне мал.

В качестве альтернативных показателей социально-экономического положения были рассмотрены количество книг дома и уровень образования матери. Различия во вторичных и первичных эффектах между группами учащихся с низким и высоким СЭП были значимы во всех случаях. Различия между группами со средним и низким СЭП проявлялись эпизодически. В целом можно заключить, что разного рода индикаторы успеваемости и характеристик семьи показывают согласованные результаты и свидетельствуют о надёжности наших выводов.

Выводы и дискуссия

Изучение на данных России образовательных траекторий выпускников школ свидетельствует в пользу действия теории эффективно поддерживаемого неравенства на этапе послешкольного образования. Фактически сложилась система двух разных высших образований: более и менее селективного, имеющего разную ценность для разных социальных слоёв. Эти результаты созвучны с полученными ранее в других странах, когда университеты разделены на более и менее селективные [Jerrim, Chmielewski, Parker 2015; Byun, Park 2017]. Российские исследования также говорят о существенной дифференциации вузов и фиксируют их неоднородность по внешним характеристикам. Однако в них не анализируются состав студентов с точки зрения СЭП и равенство доступа в вузы разных групп [Платонова 2015].

Несмотря на то что успеваемость в старшей школе и итоговые баллы ЕГЭ напрямую определяют доступные альтернативы в послешкольной образовательной траектории для выпускников, сам выбор учебного заведения в первую очередь зависит от характеристик семей учащихся. Так, после 11-го класса выбор между профессиональным и высшим образованием в большой степени детерминирован именно СЭП семей учащихся. Причём ученики из семей с высоким СЭП получают преимущество не только потому, что они лучше учатся, но и в результате прямого действия семейных ценностей, установок и мотивации получения образования. Даже при одинаковой успеваемости со сверстниками с неблагоприятным СЭП такие ученики чаще делают выбор в пользу высшего образования.

Если рассматривать выбор между селективными и неселективными университетами, оказывается, что характеристики семьи играют значимую роль не только при сравнении групп с высоким и низким профессиональным статусом родителей, но и при сравнении среднего и низкого СЭП. Иначе говоря, селективные университеты преимущественно выбирают учащиеся с более высоким социальным статусом. Тогда как ученики из семей с низким статусом в значительной мере избегают обучения в селективных вузах даже при достаточной для этого высокой успеваемости.

Таким образом, несмотря на относительное уменьшение дефицита мест на ступени высшего образования и теоретически ожидаемое снижение социально-экономического неравенства, выбор траектории происходит не по меритократическим принципам. Образовательный выбор в большей мере связан с социально-экономическим положением семьи учащихся. Уровень высшего образования неоднороден, внутри него сложилась горизонтальная дифференциация, при которой разделение на менее и более селективные потоки происходит не на основе образовательных результатов, а на основе СЭП семей учащихся.

Несмотря на то что высокая успеваемость даёт больше возможностей для выбора академической траектории, семьи со средним и низким СЭП не реализуют их в полной мере. Ситуацию, когда выпускники школ поступают в университеты с меньшей селективностью, чем позволяют их академические достижения, принято называть академическим несоответствием (*academic undermatch*) [Deutschlander 2017]. Многочисленные исследования показывают, что выбор не соответствующего успеваемости вуза свойствен именно представителям семей с низким СЭП [Roksa, Deutschlander 2015; Prakhov, Sergienko 2017].

В такой ситуации реформы, направленные на снижение неравенства в системе образования, должны быть ориентированы не только на повышение качества образования и успеваемости учащихся с низким социально-экономическим положением, но и на устранение других необразовательных причин, препятствующих выбору академических траекторий. Например, на информирование об особенностях получения того или иного уровня образования и о возможностях для продолжения обучения после окончания школы, на помощь в определении мотивации и склонностей и т. д. Результатом таких мер может быть более эффективная реализация человеческого капитала у учащихся с бóльшим академическим потенциалом. Действие такого рода мер подтверждено в ряде исследований [Hoxby, Turner 2015].

Также среди причин неравномерного выбора нельзя не упомянуть о территориальной доступности и финансовых затратах на обучение вне своего места проживания. По данным исследований, в 29 регионах России нет селективных вузов, что значительно ограничивает возможности учащихся реализовать свой образовательный потенциал [Громов et al. 2016]. При этом исследование, построенное на данных Московского региона, показывает довольно высокий уровень соответствия между успеваемостью и выбранным вузом, то есть доступность разнообразных по качеству вузов позволяет школьникам больше ориентироваться именно на успеваемость, нежели на неакадемические критерии [Prakhov, Sergienko 2017]. Сопутствующие получению высшего образования расходы при отсутствии развитой инфраструктуры и механизмов поддержки студентов из семей с невысоким доходом, что во многом совпадает с невысоким профессиональным статусом родителей, фактически блокируют возможность получения качественного высшего образования.

Настоящее исследование продемонстрировало наличие существенных барьеров в получении высшего образования, связанных с низким СЭП семей. Однако как инфраструктурные, так и личностные причины происходящего и механизмы преодоления барьеров требуют дальнейшего изучения.

Приложение 1

Описательная статистика используемых в анализе переменных

Таблица III.1

Описательная статистика используемых в анализе переменных

Зависимые и независимые переменные	Категории зависимых и независимых переменных	Модель 1. Выбор между средним профессиональным образованием (СПО) и высшим образованием (ВО)		Модель 2. Выбор между неселективным и селективным вузами	
		N	%	N	%
Траектория после 11-го класса	СПО	233	13	—	—
	ВО	1921	87	—	—
Выбор вуза	Неселективный вуз	—	—	1366	73
	Селективный вуз	—	—	555	27
Профессиональный статус родителей	Низкий профессиональный статус	499	30	361	26
	Средний профессиональный статус	557	31	471	32
	Высокий профессиональный статус	749	39	665	42
Пол	Девушки	1308	56	1095	57
	Юноши	1032	44	826	43
Тип школы	Обычные школы	1635	75	1278	72
	Гимназии, лицеи	670	25	614	28
Тип населённого пункта	Село	456	28	288	22
	Город	1884	72	1633	78
Обучение в вузе	На бюджетной основе	—	—	1079	59
	На коммерческой основе	—	—	753	41

Приложение 2

Вопросы анкеты, на основе которых измерялись переменные, использованные в анализе

1. Профессиональный статус родителей

В качестве показателя профессионального статуса был взят индекс *HISEF*, который кодируется ОЭСР (Организация экономического содействия и развития) на основании следующих вопросов:

Какую должность занимает Ваша мать или женщина, которая её заменяет, на основном месте работы? (Например: школьный учитель, помощник повара, продавец.)

⁷ См. подробнее: <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA2012-Vol3-AnnexA.pdf>

(Если она сейчас не работает, назовите, пожалуйста, её должность на последней основной работе.)

Напишите название должности: _____

Какую должность занимает Ваш отец или мужчина, который его заменяет, на основном месте работы? (Например, школьный учитель, помощник повара, продавец.)

(Если он сейчас не работает, назовите, пожалуйста, его должность на последней основной работе.)

Напишите название должности: _____

2. Результаты ЕГЭ

Напишите, пожалуйста, Ваши результаты ЕГЭ по следующим предметам:

русский язык; оценка _____ баллов из 100.

3. Академический статус

Вы сейчас где-либо учитесь или нигде не учитесь? Если учитесь, то в каком учебном заведении? (Если Вы только поступили и начнёте учиться с осени, отметьте, где именно. Один ответ.)

1. Нигде не учусь.
2. Учусь в техникуме, колледже, училище, профессиональном лицее.
3. Учусь в высшем учебном заведении.
4. Другое (напишите, где именно).
5. Образовательная траектория

Перечислите, пожалуйста, в хронологическом порядке названия всех учебных заведений, в которых Вы учились после школы, независимо от того, окончили Вы их (получили диплом) или нет, включая те, в которых Вы учитесь или будете учиться с осени этого года. Укажите, сколько времени Вы там учились⁸.

Название учебного заведения: _____

Название населённого пункта: _____

Уровень образования: _____

Название факультета: _____

Форма обучения: _____

Образование: (1) платное; (2) бесплатное

Годы обучения: _____

Итог обучения _____

4. Характеристики школ

Информация о типе школ, а также о типе населённого пункта, в котором расположена школа (данные из административных ресурсов).

⁸ Средний балл зачисленных в вуз был взят из данных Мониторинга качества приёма в вузы (см.: <https://ege.hse.ru/rating/2014/53497368/gos/>).

Литература

- Бессуднов А. Р. et al. 2014. *Бюллетень Российского лонгитюдного панельного исследования образовательных и трудовых траекторий. Национальная панель: первая волна (2011–2012)*. М.: Изд. дом ВШЭ.
- Бессуднов А. Р., Куракин Д. Ю., Малик В. М. 2017. Как возник и что скрывает миф о всеобщем высшем образовании. *Вопросы образования*. 3: 83–109.
- Бессуднов А. Р., Малик В. М. 2016. Социально-экономическое и гендерное неравенство при выборе образовательной траектории после окончания 9-го класса средней школы. *Вопросы образования*. 1: 135–167.
- Громов А. Д. et al. 2016. *Доступность высшего образования в регионах России*. М.: Изд. дом ВШЭ.
- Добрякова М. С., Кузьминов Я. И. 2016. *Качество приёма в российские вузы – 2015*. М.: Изд. дом ВШЭ.
- Константиновский Д. Л. 2008. *Неравенство и образование: опыт социологических исследований жизненного старта российской молодёжи (1960-е годы — начало 2000-х)*. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.
- Константиновский Д. Л. et al. 2006. Доступность качественного общего образования в России: возможности и ограничения. *Вопросы образования*. 2: 186–201.
- Константиновский Д. Л. et al. 2015. *Новые смыслы в образовательных стратегиях молодёжи: 50 лет исследования*. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.
- Косякова Ю., Ястребов Г., Янбарисова Д., Куракин Д. 2016. Воспроизводство социального неравенства в российской образовательной системе. *Журнал социологии и социальной антропологии*. 19 (5): 76–97.
- Платонова Д. П. 2015. Горизонтальная и вертикальная дифференциация системы высшего образования в России. *Университетское управление: практика и анализ*. 4: 19–30.
- Рощина Я. М. 2006. Чьи дети учатся в российских элитных вузах? *Вопросы образования*. 1: 347–369.
- Тривенти М. et al. 2016. Дифференциация в среднем образовании и социальное неравенство образовательных возможностей: результаты крупномасштабного международного сравнения. *Журнал социологии и социальной антропологии*. 19 (5): 54–75.
- Федеральная служба государственной статистики. 2017. *Образовательные организации высшего образования*. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/obraz/vp-obr1.htm
- Andrew M. 2017. Effectively Maintained Inequality in US Postsecondary Progress: The Importance of Institutional Reach. *American Behavioral Scientist*. 61 (1): 30–48.
- Blau P. M., Duncan O. D. 1967 *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley & Sons Inc.

- Bol T., Werfhorst H. G. van de. 2013. Educational Systems and the Trade-Off between Labor Market Allocation and Equality of Educational Opportunity. *Comparative Education Review*. 57 (2): 285–308.
- Boliver V. 2011. Expansion, Differentiation, and the Persistence of Social Class Inequalities in British Higher Education. *Higher Education*. 61 (3): 229–242.
- Boliver V. 2013. How Fair is Access to More Prestigious UK Universities? *The British Journal of Sociology*. 64 (2): 344–364.
- Boudon R. 1974. *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Breen R., Karlson K. B., Holm A. 2013. Total, Direct, and Indirect Effects in Logit and Probit Models. *Sociological Methods & Research*. 42 (2): 164–191.
- Byun S. Y., Park H. 2017. When Different Types of Education Matter: Effectively Maintained Inequality of Educational Opportunity in Korea. *American Behavioral Scientist*. 61 (1): 94–113.
- Chatterjee S., Hadi A. S. 2009. *Sensitivity Analysis in Linear Regression*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Coleman J. 1966. *Equality of Educational Opportunity*. Washington, DC: NCES.
- Connelly R., Gayle V., Lambert P. S. 2016. A Review of Occupation-Based Social Classifications for Social Survey Research. *Methodological Innovations*. 9: 1–14.
- Deutschlander D. 2017. Academic Undermatch: How General and Specific Cultural Capital Structure Inequality. *Sociological Forum*. 32 (1): 162–185.
- Frank K. A. et al. 2013. What Would It Take to Change an Inference? Using Rubin's Causal Model to Interpret the Robustness of Causal Inferences. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 35 (4): 437–460.
- Ganzeboom H. B. G., Treiman D. J. 2003. Three Internationally Standardised Measures for Comparative Research on Occupational Status. In: Hoffmeyer-Zlotnik J. H. P., Wolf Ch. (eds) *Advances in Cross-National Comparison. A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers; 159–193.
- Hearn J. C. 1988. Attendance at Higher-Cost Colleges: Ascribed, Socioeconomic, and Academic Influences on Student Enrollment Patterns. *Economics of Education Review*. 7 (1): 65–76.
- Hoxby C. M., Turner S. 2015. What High-Achieving Low-Income Students Know About College. *American Economic Review*. 105 (5): 514–517.
- Jackson M. (ed.) 2013. *Determined to Succeed? Performance versus Choice in Educational Attainment*. Stanford: Stanford University Press.
- Jerrim J., Chmielewski A. K., Parker P. 2015. Socioeconomic Inequality in Access to High-Status Colleges: A Cross-Country Comparison. *Research in Social Stratification and Mobility*. 42: 20–32.
- Karlson K. B., Holm A., Breen R. 2012. Comparing Regression Coefficients Between Same-sample Nested Models Using Logit and Probit: A New Method. *Sociological Methodology*. 42 (1): 286–313.

- Lucas S. R. 2001. Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology*. 106 (6): 1642–1690.
- Martin M. O., Mullis I. V. 2012. *Methods and Procedures in TIMSS and PIRLS 2011*. Chestnut Hill, MA, USA: TIMSS & PIRLS International Study Center; Boston College.
- Morgan S. L., Spiller M. W., Todd J. J. 2013. Class Origins, High School Graduation, and College Entry in the United States. In: Jackson M. (ed.). *Determined to Succeed? Performance versus Choice in Educational Attainment*. Stanford, California: Stanford University Press; 284–305.
- Mullis I. V. et al. 2009. *TIMSS 2011 Assessment Frameworks*. Amsterdam, The Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA); TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education, Boston College.
- OECD. 2013. *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2014. *PISA 2012 Technical report*. Paris: OECD Publishing.
- Prakhov I., Sergienko D. 2017. Matching between Students and Universities: What are the Sources of Inequalities of Access to Higher Education? *SSRN Scholarly Paper*. 3075029. Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Raftery A. E., Hout M. 1993. Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921–1975. *Sociology of Education*. 66 (1): 41–62.
- Roksa J., Deutschlander D. 2015. *Applying to College: The Role of Family Resources in Academic Undermatch*. Conference Paper. Presented at the Center for Education Policy Analysis, Stanford University, Palo Alto, CA, USA.
- Sirin S. R. 2005. Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*. 75 (3): 417–453.
- Weiss F., Schindler S. 2017. EMI in Germany: Qualitative Differentiation in a Tracked Education System. *American Behavioral Scientist*. 61 (1): 74–93.

BEYOND BORDERS

Tatiana Khavenson, Tatiana Chirkina

Effectively Maintained Inequality

The Choice of Postsecondary Educational Trajectory in Russia

KHAVENSON, Tatiana — Research Fellow, International Laboratory for Educational Policy Analysis, Institute of Education, National Research University “Higher School of Economics”. Address: 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation.

Email: tkhavenson@hse.ru.

CHIRKINA, Tatiana — Research Assistant, International Laboratory for Educational Policy Analysis, Institute of Education, National Research University “Higher School of Economics”. Address: 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation.

Email: tchirkina@hse.ru.

Abstract

Because of a number of social and demographic changes in recent years, the amount of available places at the level of higher education has significantly increased, and at the same time, the number of applicants for them has decreased. Theoretically, this could lead to an increase in the equality of access to higher education for different social classes. In the paper, using Russian data for the first time, the theory of effectively maintained inequality is tested. According to this theory, the increase in the number of places at a specific level of education may not lead to a decrease in socioeconomic inequality on this level. This is because inequality will be maintained at the level due to the qualitative difference in the received education. Using data from the longitudinal project, “Trajectories in Education and Profession,” two postsecondary educational choices are examined: (1) the choice between vocational and higher education and (2) the choice between going to a selective or non-selective university. Following R. Boudon’s theory, the effect of the family’s socio-economic background on the choice of an educational trajectory is estimated directly and indirectly (through academic achievement). The results show that after finishing school, the direct effect of the socio-economic background is more important for moving to a more academic trajectory than the family’s

efforts to improve academic performance. Even with high educational achievements, students from families with low social status make a choice in favor of vocational education rather than a university. When choosing between selective and non-selective higher education institutions, the impact of the family through academic achievement weakens even more. The characteristics of the family directly affect the choice of the trajectory becoming a key predictor.

Keywords: choice of educational trajectory; effectively maintained inequality; R. Boudon; primary and secondary effects; socio-economic inequality; education system differentiation.

Acknowledgements

The article was prepared within the framework of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (NRU HSE) and supported by a subsidy from the Russian Academic Excellence Project ‘5-100’.

References

Andrew M. (2017) Effectively Maintained Inequality in US Postsecondary Progress: The Importance of Institutional Reach. *American Behavioral Scientist*, vol. 61, no 1, pp. 30–48.

- Bessudnov A. R., Kurakin D. Y., Malik V. M., Yanbarisova D. M. (2014) *Byulleten Rossiyskogo longitudnogo panelnogo issledovaniya obrazovatelnykh i trudovykh traektoriy. Natsionalnaya panel: pervaya volna (2011–2012)* [Bulletin of the Russian Longitudinal Panel Study of Educational and Labor Trajectories National Panel: The First Wave (2011–2012)], Moscow: HSE Publishing House (in Russian).
- Bessudnov A. R., Kurakin D. Yu., Malik V. M. (2017) Kak vznik i chto skryivaet miph o vseobschem vyisshem obrazovanii [The Myth about Universal Higher Education: Russia in the International Context]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*, no 3, pp. 83–109 (in Russian).
- Bessudnov A. R., Malik V. M. (2016) Sotsialno-ekonomicheskoe i gendernoe neravenstvo pri vybore obrazovatelnoy traektorii posle okonchaniya 9-go klassa sredney shkoly [Socio-Economic and Gender Inequalities in Educational Trajectories upon Completion of Lower Secondary Education in Russia]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*, no 1, pp. 135–167 (in Russian).
- Blau P. M., Duncan O. D. (1967) *The American Occupational Structure*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Bol T., Werfhorst H. G. van de. (2013) Educational Systems and the Trade-Off between Labor Market Allocation and Equality of Educational Opportunity. *Comparative Education Review*, vol. 57, no 2, pp. 285–308.
- Boliver V. (2011) Expansion, Differentiation, and the Persistence of Social Class Inequalities in British Higher Education. *Higher Education*, vol. 61, no 3, pp. 229–242.
- Boliver V. (2013) How Fair is Access to More Prestigious UK Universities? *The British Journal of Sociology*, vol. 64, no 2, pp. 344–364.
- Boudon R. (1974) *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Breen R., Karlson K. B., Holm A. (2013) Total, Direct, and Indirect Effects in Logit and Probit Models. *Sociological Methods & Research*, vol. 42, no 2, pp. 164–191.
- Byun S. Y., Park H. (2017) When Different Types of Education Matter: Effectively Maintained Inequality of Educational Opportunity in Korea. *American Behavioral Scientist*, vol. 61, no 1, pp. 94–113.
- Chatterjee S., Hadi A. S. (2009) *Sensitivity Analysis in Linear Regression*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Coleman J. (1966) *Equality of Educational Opportunity*, Washington, DC: NCES.
- Connelly R., Gayle V., Lambert P. S. (2016) A Review of Occupation-Based Social Classifications for Social Survey Research. *Methodological Innovations*, vol. 9, pp. 1–14.
- Deutschlander D. (2017) Academic Undermatch: How General and Specific Cultural Capital Structure Inequality. *Sociological Forum*, vol. 3, no 2, pp. 162–185.
- Dobryakova M. S., Kuzminov Ya. I. (2016) Kachestvo priema v rossiyskie vuzy – 2015 [Quality of Admission to Russian Universities – 2015], Moscow: HSE Publishing House (in Russian).

- Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. Obrazovatelnyie organizatsii vysshego obrazovaniya* [Federal Service of State Statistics. Educational Organizations of Higher Education]. Available at: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/obraz/vp-obr1.htm (accessed 26 November 2017) (in Russian).
- Frank K. A., Maroulis S. J., Duong M. Q., Kelcey B. M. (2013) What Would It Take to Change an Inference? Using Rubin's Causal Model to Interpret the Robustness of Causal Inferences. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 35, no 4, pp. 437–460.
- Ganzeboom H. B. G., Treiman D. J. (2003) Three Internationally Standardised Measures for Comparative Research on Occupational Status. In: Hoffmeyer-Zlotnik J. H. P., Wolf Ch. (eds) *Advances in Cross-National Comparison. A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables*, New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 159–193.
- Gromov A. D., Platonov D. P., Semenov D. S., Pyrova T. L. (2016) *Dostupnost' vysshego obrazovaniya v regionakh Rossii* [Accessibility of Higher Education in the Regions of Russia], Moscow: HSE Publishing House (in Russian).
- Hearn J. C. (1988) Attendance at Higher-Cost Colleges: Ascribed, Socioeconomic, and Academic Influences on Student Enrollment Patterns. *Economics of Education Review*, vol. 7, no 1, pp. 65–76.
- Hoxby C. M., Turner S. (2015) What High-Achieving Low-Income Students Know About College. *American Economic Review*, vol. 105, no 5, pp. 514–517.
- Jackson M. (ed.) (2013) *Determined to Succeed? Performance versus Choice in Educational Attainment*, Stanford: Stanford University Press.
- Jerrim J., Chmielewski A. K., Parker P. (2015) Socioeconomic Inequality in Access to High-Status Colleges: A Cross-Country Comparison. *Research in Social Stratification and Mobility*, vol. 42, pp. 20–32.
- Karlson K. B., Holm A., Breen R. (2012) Comparing Regression Coefficients Between Same-sample Nested Models Using Logit and Probit: A New Method. *Sociological Methodology*, vol. 42, no 1, pp. 286–313.
- Konstantinovskiy D. L. (2008) *Neravenstvo i obrazovanie: opyt sotsiologicheskikh issledovaniy zhiznennogo starta rossiyskoy molodezhi (1960-e godyi — nachalo 2000-h)* [Inequality and Education: The Experience of Sociological Research on the Life Start of Russian Youth (1960s — Early 2000s)], Moscow: Center of Social Forecasting and Marketing (in Russian).
- Konstantinovskiy D. L., Abramova M. A., Voznesenskaya E. D., Goncharova G. S., Kostyuk V. G., Popova Ye. S., Cherednichenko G. A. (2015) *Novyie smysly v obrazovatelnykh strategiyakh molodezhi: 50 let issledovaniya* [New Meanings in the Educational Strategies of Youth: 50 Years of Research], Moscow: Center of Social Forecasting and Marketing (in Russian).
- Konstantinovskiy D. L., Vakhshayn V. S., Kurakin D. Yu., Roshchina Y. M. (2006) Dostupnost kachestvennogo obshchego obrazovaniya v Rossii: vozmozhnosti i ogranicheniya [Access to Quality General Education in Russia: Opportunities and Limitations]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*, no 2, pp. 186–202 (in Russian).
- Kosyakova J., Yastrebov G., Yanbarisova D., Kurakin D. (2016) Vosproizvodstvo sotsialnogo neravenstva v rossiyskoy obrazovatelnoy sisteme [Reproduction of social inequality in the Russian educational system].

Zhurnal sotsiologii i sotsialnoy antropologii = The Journal of Sociology and Social Anthropology, vol. 19, no 5, pp. 76–97 (in Russian).

Lucas S. R. (2001) Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology*, vol. 106, no 6, pp. 1642–1690.

Martin M. O., Mullis I. V. (2012) *Methods and Procedures in TIMSS and PIRLS 2011*, Chestnut Hill, MA, USA: TIMSS & PIRLS International Study Center; Boston College.

Morgan S. L., Spiller M. W., Todd J. J. (2013) Class Origins, High School Graduation, and College Entry in the United States. *Determined to Succeed? Performance versus Choice in Educational Attainment* (ed. M. Jackson), Stanford, California: Stanford University Press, pp. 284–305.

Mullis I. V., Martin M. O., Ruddock G. J., O'Sullivan C. Y., Preuschoff C. (2009) *TIMSS 2011 Assessment Frameworks*, Amsterdam, The Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA); TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education, Boston College.

OECD. (2013) *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework*, Paris: OECD Publishing.

OECD. (2014) *PISA 2012 Technical Report*, Paris: OECD Publishing.

Platonova D. P. (2015) Gorizontal'naya i vertikal'naya differentsiatsiya sistemy vysshego obrazovaniya v Rossii [Horizontal and Vertical Differentiation of Higher Education System in Russia]. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz = The Journal University Management: Practice and Analysis*, no 4, pp. 19–30 (in Russian).

Prakhov I., Sergienko D. (2017) Matching between Students and Universities: What are the Sources of Inequalities of Access to Higher Education? *SSRN Scholarly Paper*, no 3075029, Rochester, NY: Social Science Research Network.

Raftery A. E., Hout M. (1993) Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921–1975. *Sociology of Education*, vol. 66, no 1, pp. 41–62.

Roksa J., Deutschlander D. (2015) *Applying to College: The Role of Family Resources in Academic Undermatch*. Conference Paper. Presented at the Center for Education Policy Analysis, Stanford University, Palo Alto, CA, USA.

Roshchina Ya. M. (2006) Chi deti uchatsya v rossiyskih elitnyih vuzah? [Whose Children Study in Elite Russian Colleges?]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*, no 1, pp. 347–369 (in Russian).

Sirin S. R. (2005) Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*, vol. 75, no 3, pp. 417–453.

Triventi M., Skopek J., Kulic N., McMullin P., Buchholz S., Blossfeld H.-P. (2016) Differentsiatsiya v srednem obrazovanii i sotsialnoe neravenstvo obrazovatelykh vozmozhnostey: rezultaty krupnomasshtabnogo mezhdunarodnogo sravneniya [Differentiation in Secondary Education and Social Inequality of Educational Opportunities: Results of Large-Scale International Comparison]. *Zhurnal Sotsiologii i Sotsialnoy Antropologii = The Journal of Sociology and Social Anthropology*, vol. 19, no 5, pp. 54–75 (in Russian).

Weiss F., Schindler S. (2017) EMI in Germany: Qualitative Differentiation in a Tracked Education System. *American Behavioral Scientist*, vol. 61, no 1, pp. 74–93.

Received: February 26, 2018

Citation: Khavenson T., Chirkina T. (2018) Effektivno podderzhivaemoe neravenstvo. Vybory obrazovatel'noy traektorii posle 11-go klassa shkoly v Rossii [Effectively Maintained Inequality: The Choice of Postsecondary Educational Trajectory in Russia]. *Journal of Economic Sociology = Ekonomicheskaya sotsiologiya*, vol. 19, no 5, pp. 66–89. doi: 10.17323/1726-3247-2018-5-66-89 (in Russian).