PE Population and Economics

18+

Население и экономика 7(4): 39–67
DOI 10.3897/popecon.7.e90191

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

Различия в устремлениях и образовательные траектории российских школьников

Елизавета Д. Соболева [1]

1 *Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, 119234, Россия*

Получено 10 July 2023 ♦ **Принято в печать** 31 October 2023 ♦ **Опубликовано** 22 December 2023

Цитирование: ED Soboleva (2023) Differences in aspirations and educational trajectories of Russian schoolchildren. Population and Economics 7(4):39–67. https://doi.org/10.3897/popecon.7.e90191

Аннотация

Статья посвящена изучению образовательных траекторий российских школьников по данным лонгитюдного исследования «Траектории в образовании и профессии», которое ведется с 2011 г. Особое внимание уделено принятию решения о переходе в 10 класс, а также о получении высшего образования после окончания школы. Многие исследования опираются на фактический переход школьников на следующую ступень образования, однако мы изучаем намерения учеников и их спрос на различные траектории образования еще до самого перехода. Исследование показало существенные отличия предпочтений в выборе образовательного пути среди школьников с одинаковыми академическими способностями, но разным социально-экономическим положением их семей. Результаты логистических регрессий показывают, что одним из важных предикторов намерений школьника является образование родителей, а именно матери. Это может свидетельствовать о наличии социальной иммобильности в России, а также о том, что неравенство возможностей подкрепляется неравенством стремлений.

Ключевые слова

неравенство, индивидуальные предпочтения, образовательные траектории, социальная иммобильность, социально-экономическое положение семьи, учебные достижения

Коды JEL: I21, I24, J24

Введение

Уровень и качество получаемого образования — одна из главных составляющих человеческого капитала, инвестиции в который увеличивают норму прибыли, связанную с доходами [Mincer, 1958; Johnson, Hebein, 1974]. При этом отдача от вложений в общее образование и специальную подготовку соизмерима с отдачей от инвестиций в производственный капитал [Becker, 1964]. На макроуровне увеличение человеческого капитала как одного из факторов производ-

Copyright *Е.Д. Соболева*. Статья находится в открытом доступе и в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution (CC-BY 4.0) может без ограничений использоваться, распространяться и воспроизводиться на любых носителях при условии указания авторов и источника.

ства — одновременно и причина, и следствие экономического роста [Mincer, 1984]. Более того, согласно последним исследованиям, роль развития человеческого капитала в формировании устойчивого инклюзивного экономического роста постепенно возрастает [World Bank, 2018]. При этом норма прибыли от получения среднего (полного) общего образования составляет в среднем около 9% [Psacharopoulos, Patrinos, 2018].

Повышение доступности образования ведет к выравниванию возможностей населения по получению образования и, таким образом, может частично нивелировать социальную иммобильность малообеспеченных групп. Однако подобная политика не учитывает фактор устремлений, который может служить ограничением при выборе дальнейшей образовательной траектории. Наличие заниженных стремлений способно привести к несоответствию между академическими способностями учащихся и выбранным уровнем образования. Применительно к России отсутствие высоких притязаний в совокупности с высокими показателями неравенства по доходам, а также территориальным неравенством может сыграть ключевую роль при выборе образовательной траектории.

Понятие стремления (aspiration), или чаяния, отличается от надежды наличием осознаваемой свободы воли, тогда как понятие надежды подразумевает ничем не подкрепленные желания [Lybbert, Wydick, 2018]. При этом стремление — это еще не четко поставленная цель и окончательно выбранный объект амбиций, а скорее предварительное самоощущение и часть жизненного плана. В свою очередь, жизненный план, или стратегия жизни, подразумевает выбор жизненной траектории — последовательности ключевых событий в жизни индивида, продолжительных во времени и приводящих к изменению социальных ролей и опыта [Abbott, 1983]. Хоть стремления предполагают некоторые личные установки и следование им, существует отличие стремлений от локуса контроля, подразумевающего веру в то, что человек сам контролирует свою жизнь [Heckman, Kautz, 2012]. Appadurai [2004] утверждает, что способность стремиться — это «навигационная способность» исследования возможностей, а Ray [2006] вводит понятие «окна стремления» как собирательного термина для способов формирования представлений посредством общения с людьми, посещения новых мест и прочее.

Заниженные стремления могут повлечь за собой «ловушку бедности», а оптимистичные устремления — дать возможность выбраться из нее [Duflo, 2012]. В своей работе Далтон и соавторы [Dalton et al., 2016] показали, что первая причина «ловушки бедности» состоит в том, что при начальном уровне стремлений бедные люди прикладывают меньше усилий по сравнению с более обеспеченными. Это происходит из-за взаимодополняемости стараний и капитала: финансовые ограничения снижают эффективность усилий приобретения навыков. На втором этапе из-за низких усилий и, как следствие, низких результатов стремления бедных снижаются. Эти два механизма в результате приводят к снижению предельной выгоды от стараний для бедных людей по сравнению с богатыми. Разорвать порочный круг «самосбывающегося» пророчества может только внешний, не зависящий от решений индивида, сдвиг в ожиданиях [Jussim, Harber, 2005].

Первая интересующая нас в рамках данной работы образовательная «развилка» встает перед обучающимися после 9 класса и сдачи ОГЭ (основного государственного экзамена). Выпускники средней школы могут либо продолжать обучение в старшей школе в 10–11 классах, либо поступать в учреждения начального или среднего профессионального образования (НПО и СПО соответственно). В последние годы в России почти половина школьников по окончании 9 класса поступает в учреждения НПО или СПО [Мальцева, Шабалин, 2021]. Для тех, кто предпочел обучение в 10–11 классах и, соответственно, получение среднего (полного) общего образования после сдачи ЕГЭ (единого государственного экзамена), встает выбор между дальнейшим обучением в вузе (высшем учебном заведении) или в учреждениях НПО и СПО и выходом на рынок труда. На этом этапе доля школьников, выбравших поступление в НПО и СПО, составляет менее 20% [Мальцева, Шабалин, 2021].

Хотя получение НПО или СПО дает профессиональные навыки и не препятствует дальнейшему поступлению в высшие учебные заведения, лишь малая часть выпускников НПО и СПО самостоятельно готовится к сдаче ЕГЭ и поступает в вузы. Выпускники данных учебных заведений получают меньшую, чем выпускники вузов, прибавку к зарплате за счет полученного образования — на уровне 20–30%. Премия за высшее образование в России составляет около 100%, то есть заработная плата у выпускников высших учебных заведений примерно в два раза больше, чем у тех, кто не получил высшего образования [Капелюшников, 2021]. Несмотря на это часть школьников, чьи учебные результаты позволяют в дальнейшем выбрать обучение в вузе, все равно предпочитают обучение в колледжах и техникумах.

В данной работе мы исследуем, соответствуют ли устремления российских школьников их потенциалу и фактическим образовательным траекториям. В данном случае под потенциалом подразумеваются траектория образования и его качество, которые ребенок может выбрать, исходя из его способностей, оцененных в 8 классе. Основная цель работы — проверить, как социально-экономическое положение семьи (СЭП) влияет на выбираемый детьми уровень образования. Чаще всего в понятие СЭП включают образование родителей, их место работы и доход, реже — число детей [Jeynes, 2002]. В своей работе мы прежде всего обращаем внимание на образование матери, однако также учитываем и другие характеристики СЭП. Дополнительно к ответу на основной исследовательский вопрос мы изучаем, какие личностные качества подростков связаны с решением о выборе дальнейшей образовательной траектории.

Исследования показывают, что низкое социально-экономическое положение семьи может сдерживать потенциал ребенка применительно к получению образования [Heckman, Landersø, 2021]. Одним из факторов, влияющих на образовательный выбор ребенка, является уровень образования его родителей. Так, абитуриенты, чьи матери имеют высшее образование, более склонны делать выбор в пользу поступления в высшее учебное заведение [La Ferrara, 2019]. Результаты изучения образовательных траекторий российских школьников укладываются в общие закономерности. Вероятность продолжить обучение в школе для подростков с высоким семейным СЭП в 1,5 раза выше по сравнению с учащимися из семей с низким социально-экономическим положением [Хавенсон, Чиркина, 2019].

В отличие от других исследований на российских данных, мы обращаем внимание на стремления школьников еще до осуществления выбора как действия (то есть до совершения фактического образовательного перехода): это позволяет выявить чистое влияние СЭП на намерения учащихся. По результатам работы становится ясно, что прямой эффект образования родителей на образовательные стремления их детей в более ранних исследованиях недооценен. При контроле на академические способности и другие важные предикторы образовательных решений вероятность того, что школьник будет намерен продолжить обучение в школе после 9 класса, в среднем возрастает на 4,7 п.п. с увеличением образования матери на одну образовательную ступень. Стремления школьников окончить вуз также неравномерны среди групп с различным уровнем СЭП. Вероятность того, что школьник захочет получить высшее образование, в среднем вырастает на 3,6 п.п. с увеличением образования матери на одну образовательную ступень. Благодаря данным о некогнитивных способностях школьников, которые они оценивают сами, удается узнать, какие личные характеристики связаны с решением об образовательном переходе.

I Выбор образовательного пути: обзор литературы

Выбор образовательной траектории зависит как от устремлений и решений учащегося, который выбирает те или иные образовательные программы, так и от учебных заведений. Согласно классической модели принятия решений учащиеся выбирают образовательную траекторию, которая максимизирует их частную и, следовательно (в данном случае), общественную отдачу

[Campbell et al., 2022]. Однако неполнота информации, кредитные и другие ограничения приводят к появлению искажений и в итоге к неоптимальному выбору [Dillon, Smith, 2017]. Так, к примеру, одним из основных барьеров при выборе высшего учебного заведения является географическая отдаленность места проживания и, как следствие, недостаточная информированность и более высокие издержки [Gibbons, Vignoles, 2012]. Тем не менее неравенство возможностей и другие несовершенства «рынка» образования[1] не единственные факторы, приводящие к несоответствию способностей ученика и выбранного им образовательного пути (набора образовательных траекторий) с точки зрения рейтинга образовательного учреждения, а также будущих доходов. Провалы, зависящие от учащегося, но не от учебных заведений, возникают, когда школьник при отсутствии внешних ограничений отказывается от следующей ступени обучения или выбирает учебное заведение, не соответствующее его академическим результатам. В нашей работе мы обращаем внимание на этот фактор несовпадения способностей и желаемой образовательной траектории.

Социально-экономическое положение семьи — один из важных предикторов образовательного выбора ребенка. Межпоколенческая иммобильность доходов и образования не позволяет детям из семей с низким социально-экономическим статусом воспользоваться всеми теми возможностями, которые есть у детей из более обеспеченных семей [Heckman, Landersø, 2021]. Р. Будон выделил два эффекта СЭП семьи на образовательный переход ребенка: первичный и вторичный [Boudon, 1974].

Первичный эффект заключается в том, что образовательный капитал и высокое экономическое положение семьи положительно влияют на способности и достижения детей. В дальнейшем обучающиеся с более высокими академическими успехами чаще склонны продолжать обучение и имеют больше шансов поступить в престижные учебные заведения. Здесь существует несколько каналов влияния СЭП семьи на образовательные достижения. С одной стороны, более образованные родители передают свои знания и создают благотворную среду для обучения [Harris et al., 1999]. Кроме этого, у родителей с высоким СЭП более высокие ожидания насчет успехов своих детей, которые также аккумулируются в результатах школьников [Fan, Chen, 2001]. Доход семьи тоже имеет положительную связь с академическими результатами, например, в математике и чтении [Desimone, 1999; Dahl, Lochner, 2005]. С одной стороны, родители могут позволить себе дополнительные занятия для ребенка, с другой — более высокий доход чаще получают более образованные родители. Таким образом, дети из семей с высоким социально-экономическим положением зачастую преуспевают в учебе по сравнению с детьми из семей среднего класса и, следовательно, имеют больше шансов и возможностей при переходе на следующую образовательную ступень [Stull, 2013]. Первичный эффект СЭП порождает неравенство в образовании, но не снижает эффективность образовательного рынка с точки зрения совпадения академических способностей и качества места обучения (с точки зрения рейтинга и будущих доходов), в отличие от вторичного эффекта.

Вторичный эффект Будона состоит в том, что, помимо воздействия социальных и экономических характеристик семьи на успеваемость школьников и студентов, родители с высоким СЭП чаще мотивируют детей получать образование и прививают им соответствующие нормы и ценности, а в семьях с низким положением такая цель ставится реже. Из-за этого может возникать несоответствие между возможностями и фактическими образовательными траекториями школьников. Так, в США учащиеся с высокими выпускными оценками из семей среднего класса по сравнению со школьниками из более благополучных семей с большей вероятностью «не доучатся» и не выберут обучение в лучших колледжах [Chetty et al., 2020]. В частности, школьники, чьи родители не получили высшего образования, предпочитают более слабые

1 В данном случае под «рынком» образования подразумевается система экономических отношений между стороной предложения образования (образовательные учреждения) и стороной спроса на образование (абитуриенты).

колледжи при наличии возможных альтернатив [Smith et al., 2013]. Таким образом, родители могут прямо или косвенно формировать заниженные стремления на образовательном пути. Цель данной работы — по возможности отделить эти два эффекта и оценить вторичный эффект, а именно влияние образования родителей на стремление ребенка продолжить обучение в старшей школе и поступать в высшие учебные заведения, на российских данных.

Провалы в стремлениях — это внутренние ограничения, часто встречающиеся при выборе образовательной траектории. Стремления формируются как родителями, учителями и сверстниками, так и самими школьниками. В качестве косвенного показателя стремлений используются желания и ожидания, касающиеся получения определенного уровня образования [La Ferrara, 2019]; автор указанной статьи обнаруживает связь надежды на окончание университета с коэффициентами бедности и неравенства на уровне стран. На индивидуальном уровне на них влияет наличие высшего образования отца и матери, а также способности ребенка по математике и чтению. По результатам исследования на австралийских данных СЭП хоть и играет роль в формировании стремлений школьников относительно их профессионального пути (определенности в выборе профессии и ее престижности), но влияет скорее косвенно через академические результаты [Gore et al., 2015]. Интересный вывод заключается в том, что, хотя при прочих равных дети из семей с более высоким СЭП чаще склонны выбирать более престижные профессии, школьники из семей с низким СЭП имеют более выраженные желания касательно той или иной профессии. Задача нашей работы в разрезе образовательных устремлений — не только определить непосредственную роль СЭП при формировании образовательной траектории российских школьников, но и сравнить ее с ролью академических способностей учащихся.

Исследования на российских данных о влиянии социально-экономического положения семьи на продолжение обучения согласуются с результатами зарубежных работ. Бессуднов и Малик [2016] в своем исследовании демонстрируют, что при равной успеваемости высокий доход и наличие высшего образования у родителей повышают вероятность перехода в 10 класс. Чиркина и Хавенсон [2019] подтверждают в своей работе, что российские школьники из более образованных и обеспеченных семей при прочих равных вероятнее продолжат обучение в школе после 9 класса, поступят в вузы и выберут более престижные из них. Однако литература, посвященная образовательным переходам российских школьников, изучает фактическое продолжение образования и не обсуждает решений и стремлений школьников до результатов экзаменов, во многом определяющих образовательную траекторию. Таким образом, перед нами стоит задача в первую очередь оценить, насколько ранние стремления школьников совпадают с их фактическими образовательными траекториями, а далее оценить влияние СЭП на них. В своей работе мы подробно изучаем стремления российских школьников в области образования и факторы, влияющие на желаемую образовательную траекторию. Главный исследовательский вопрос: какую роль в формировании стремлений российских школьников играет социально-экономическое положение семьи, в частности образование матери.

II Статистический обзор данных

Данные

В нашем исследовании используются данные лонгитюдного проекта «Траектории в образовании и профессии»[1] (далее — ТрОП), реализованного институтом образования НИУ ВШЭ. Проект, начатый в 2011 г., продолжается до сих пор. Панельные данные включают в себя информа-

1 В данной работе использованы данные панельного исследования «Траектории в образовании и профессии» (ТрОП — http://trec.hse.ru/). Исследование осуществлено при поддержке Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

цию о почти 5000 школьниках и их родителях. Проведение ежегодных обследований на одной и той же выборке позволяет проследить образовательные траектории обучающихся, а также их карьерный путь. Для сбора данных используется анкетирование, а также телефонные и онлайн-опросы. Выборка репрезентативна для школьников, обучающихся в Российской Федерации. Для большей части респондентов из этой выборки также существуют данные проектов TIMSS[1] и PISA[2], что расширяет возможности исследования. Первая волна ТрОП проводилась в 2011 г., в тот момент опросы проходили учащиеся 8-го класса. На сегодняшний день доступна уже 10-я волна исследования, проводившаяся осенью 2021 г., когда большинство респондентов уже вышло на рынок труда. Уникальность данных ТрОП заключается в том, что ответы школьников позволяют оценить не только успеваемость и другие объективные характеристики респондентов, но также изучить их самоощущение, планы на будущее, отношение к учебе и т. д. Более того, панельные данные дают возможность проследить, как изменялись цели и стремления школьников в течение нескольких лет. Помимо самих школьников на отдельные вопросы отвечал один из родителей (мать, отец или человек, заменяющий их). Опросники содержали вопросы о социально-экономических характеристиках семьи, качестве домашних условий для успешного обучения школьника и др.

Кроме результатов опросов ТрОП мы обращаемся к международной базе данных TIMSS 2011 г. Она включает данные об успеваемости учащихся 8-го класса, об учителях и школах респондентов из 42 стран. Исследование направлено на оценку качества математического и естественно-научного образования и включает результаты тестов по этим дисциплинам. Опросы ТрОП проводились по большей части по выборке TIMSS 2011 г. Для основной эмпирической части мы соединяем результаты TIMSS 2011 г. и первых двух волн исследования ТрОП, а затем оставляем только тех респондентов, которые приняли участие во всех трех исследованиях. Таковых оказалось 3377 человек. Полученная панель не является сбалансированной, поэтому позже при оценке эффектов выборка еще незначительно уменьшится. Чтобы проанализировать фактические образовательные траектории после 9 и 11 классов и их совпадение с ранними намерениями, мы отдельно соединяем 1-2 волны и 3-4 волны. Такой подход позволяет сохранить в выборках больше наблюдений. В Таблице 1 изображена схема используемых данных.

Таблица 1. Информация о данных

	Данные	Класс	Время	Кол-во респондентов
1	TIMSS	8	2011	4893
2	ТрОП 1-я волна	9	2011–2012	3827
3	ТрОП 2-я волна	11, СПО/НПО	2013–2014	4893
4	ТрОП 3-я волна	11, СПО/НПО	2014	4239
5	ТрОП 4-я волна	Вуз, СПО	2015	3618

Источник: составлено автором

Примечание: в таблице указаны источники данных, используемые в работе, образовательная ступень, на которой находились респонденты на тот момент, их число, а также время проведения исследований. В 11 классе ТрОП проводился дважды: в середине учебного года (зима 2013–2014) и весной 2014 перед сдачей экзаменов. СПО — среднее профессиональное образование (колледж, техникум); НПО — начальное профессиональное образование (училище, лицей); вуз — высшее учебное заведение.

1 Trends in International Mathematics and Science Study — https://timssandpirls.bc.edu/

2 Programme for International Student Assessment — https://www.oecd.org/pisa/

В качестве индикатора стремлений школьников в 9 классе выбраны их намерения, касающиеся получения дальнейшего образования (10 класс, СПО, НПО и пр.). На вопрос об образовательных намерениях учащиеся отвечают в 1-й волне ТрОП, то есть в середине учебного года 9-го класса. Так как на вопрос о своих намерениях школьники отвечали зимой, еще не написав ГИА (в рамках данной работы государственная итоговая аттестация рассматривается в качестве более раннего аналога ОГЭ), результаты экзаменов не могли повлиять на решение о переходе в 10 класс. Тем не менее стоит учесть, что в намерениях могли быть отражены ожидания по поводу потенциальных баллов. Респондентов, которые на момент исследования еще не приняли решение о продолжении образования, оказалось 415 человек, или 12,3% от первоначальной выборки в 3377 человек.

В Таблице 2 приводится распределение намерений школьников после 9 класса. Среди школьников, которые уже приняли решение о продолжении образования, бо́льшая часть (64,6%) собирается в 10 класс, а в СПО (колледжи и техникумы) и НПО (училища и лицеи) планирует поступить примерно треть (34,5%).

Таблица 2. Намерения учеников 9 класса относительно траектории дальнейшего образования

Намерение	Кол-во человек	Доля	Доля без учета неопределившихся
10 класс, та же школа	1781	52,7%	60,1%
10 класс, другая школа	132	3,9%	4,5%
НПО (училище, лицей)	558	16,5%	18,8%
СПО (колледж, техникум)	463	13,7%	15,6%
Вечерняя школа/Работа/Другое	28	0,8%	0,9%
Всего определившихся	2962	87,7%	100%
Пока не решил(-а)	415	12,3%	
Всего	3377	100%	

Источник: составлено автором по данным 1-й волны ТрОП

Хотя в 11 классе проводилось две волны опроса ТрОП, мы берем более раннюю из них для изучения намерений учащихся после окончания школы/СПО/НПО. Это делается для того, чтобы решения были по возможности очищены от ожиданий результатов ЕГЭ — таким образом, в оценке стремлений не будет содержаться ограничений по сравнению со стремлениями накануне экзаменов. При опросе 2-й волны ТрОП школьники должны были указать максимальный уровень образования, который они планируют получить. Всего из тех, кто определился со своей образовательной траекторией, 83,4% планируют получить высшее образование (таблица 3).

Результаты тестирования школьников по математике и естественным наукам взяты из базы данных TIMSS 2011 г. Ученики, обучаясь в 8-м классе, участвовали в исследовании без какой-либо специальной подготовки к тестам, что позволяет оценить их академические успехи, очищенные от эффекта неравенства возможностей при подготовке к экзаменам. Знания школьников по каждому предмету оценивались по 1000-балльной шкале. По математике российские учащиеся набрали в среднем 539 баллов, заняв шестое место среди 42 стран; средний результат российских школьников по естественным наукам — 542 балла, соответствующий седьмому месту в международном списке. Среднее международное значение шкалы TIMSS по каждому из предметов — 500 баллов.

Таблица 3. Максимальный планируемый уровень образования

Намерение	Кол-во человек	Доля	Доля без учета неопределившихся
9 классов	11	0,3%	0,4%
11 классов	93	2,8%	3,3%
НПО	85	2,5%	3,0%
СПО	277	8,2%	9,8%
Бакалавриат	173	5,1%	6,1%
Специалитет	225	6,7%	8,0%
Магистратура	202	6,0%	7,2%
Высшее образование (не знаю точно, какая степень)	1423	42,1%	50,6%
Два и более высших образования	280	8,3%	9,9%
Аспирантура и научная степень	46	1,4%	1,6%
Всего определившихся	2815	83,4%	100,0%
Затрудняюсь ответить	176	5,2%	
Нет ответа	386	11,4%	
Всего:	**3377**	**100,0%**	

Источник: составлено автором по данным 2-й волны ТрОП

По распределению среднего арифметического результата TIMSS по математике и естественным наукам на Рисунке 1 заметно, что средний результат школьников, собирающихся в 10 класс, значительно превышает результат тех, кто собирается в СПО/НПО. Схожий разрыв виден и у учащихся, планирующих получить высшее образование, — по сравнению с теми, кто не собирается его получать (Рисунок 2).

Фактические образовательные траектории

Хотя намерения школьников в большинстве случаев совпадают с действительной образовательной траекторией, около 24% школьников после окончания 9 класса не следуют намеченному накануне плану. На Рисунке 3 изображены фактические образовательные траектории школьников после окончания 9 класса. Большая часть из них пошла в 10 класс (58%). Среди тех, чей реальный образовательный путь совпал с намерениями, больше двух третей продолжили обучение в школе, в то время как из школьников, чьи стремления не реализовались, в 10 класс поступило меньше трети. Любопытно то, что наблюдается неравномерность траекторий среди двух групп: тех, кто ответил в 9 классе на вопрос о намерениях (66% пошли в 10 класс), и тех, кто на тот момент не определился с местом получения дальнейшего образования (47% пошли в 10 класс).

Отследить второй образовательный переход после окончания школы удалось у 3429 человек. Для этого к основной выборке были добавлены 3-я и 4-я волны опроса ТрОП. На Рисунке 4 изображены их фактические образовательные переходы. Из него явно видно, что в СПО и НПО в основном пошли люди, изначально этого не планирующие, — в отличие от поступивших в вузы. Причем чаще всего траектория не совпадала с намерениями именно у учащихся СПО и НПО. Несмотря на возможность продолжения обучения в вузе после окончания среднего и начального профессионального образования, туда поступает незначительная часть.

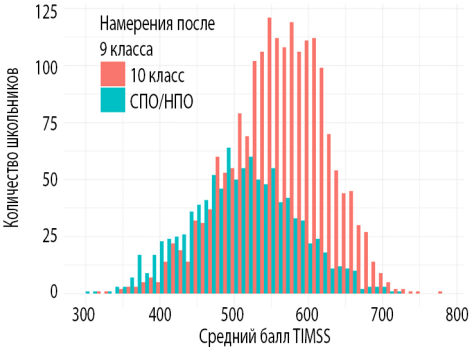

Рисунок 1. Средний балл TIMSS. Различия по намерениям после 9 класса. *Источник:* составлено автором по данным 1-й волны ТрОП и TIMSS. *Примечание*: распределение среднего результата TIMSS по математике и естественным наукам по намерениям школьников касательно продолжения образования после 9 класса. СПО — среднее профессиональное образование, НПО — начальное профессиональное образование.

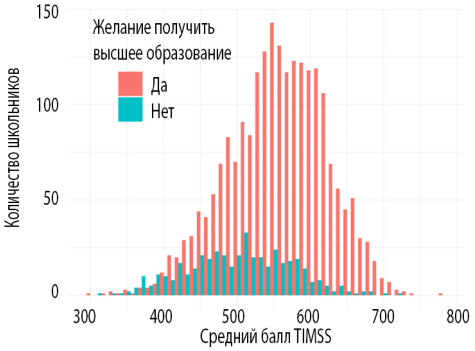

Рисунок 2. Средний балл TIMSS. Различия по желанию получить высшее образование. *Источник:* составлено автором по данным 2-й волны ТрОП и TIMSS. *Примечание*: распределение среднего результата TIMSS по математике и естественным наукам по наличию желания получить высшее образование после окончания школы/СПО/НПО. СПО — среднее профессиональное образование, НПО — начальное профессиональное образование.

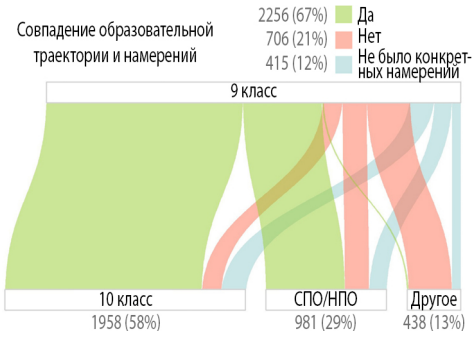

Рисунок 3. Образовательные траектории российских школьников после 9 класса. *Источник:* составлено автором по данным 1-й и 2-й волн ТрОП. *Примечание:* Всего в выборке 3377 респондентов. Зеленым отмечены потоки, в которых намерения в 9 классе совпали с фактической траекторией спустя год. Красным выделены те, кто оказался на отличной от желаемой ступени образования. Синим отмечен поток неопределившихся с будущим местом обучения на момент опроса. СПО — среднее профессиональное образование, НПО — начальное профессиональное образование. Ширина каждого из потоков пропорциональна его количественному размеру.

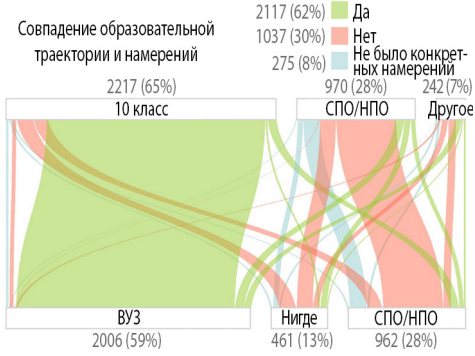

Рисунок 4. Образовательные траектории после 11 класса/СПО/НПО. *Источник:* составлено автором по данным 3-й и 4-й волн ТрОП. *Примечание:* на рисунке изображены фактические образовательные траектории российских школьников и студентов СПО/НПО. Всего в выборке 3429 респондентов. Зеленым отмечены потоки, в которых намерения в 11 классе совпали с фактической траекторией спустя год. Красным выделены те, кто оказался на отличной от желаний ступени образования. Синим отмечен поток неопределившихся с будущим местом обучения на момент опроса. СПО — среднее профессиональное образование, НПО — начальное профессиональное образование. Ширина каждого из потоков пропорциональна его количественному размеру.

Хотя высшее образование предпочли бы получить 83% респондентов, вуз выступает следующей ступенью после окончания 11 класса/СПО/НПО только для 59%. В Приложении (Рисунок 9) показаны два объединенных образовательных перехода.

Данные о социально-экономическом положении взяты из 1-й волны ТрОП, где один из родителей или опекун заполнял анкету об образовании матери и отца, а также о доходе семьи. В нашей работе в качестве показателя СЭП мы выбираем уровень образования матери, аналогично работе [Хавенсон, Чиркина, 2019]. Переменная образования матери — категориальная, принимает целочисленные значения от 1 до 7. Большее значение означает более высокую ступень образования. Переменная равна 1 в случае окончания 9 классов, и 7 – в случае наличия ученой степени или двух высших образований. Описание значения каждого уровня образования представлено в Приложении (Таблица П1).

Образование матери

Для ответа на исследовательский вопрос в выборках оставлены респонденты, у которых указано образование матери и на момент опроса были намерения относительно образовательного пути. Для изучения влияния образования матери на стремления в 9 классе мы оставляем исключительно тех учащихся, которые указали, что в следующем году хотели бы продолжить обучение в 10 классе или СПО/НПО. Только 28 человек выбрали другие варианты (в том числе прекращение обучения), и мы сочли более корректным сравнивать людей, у которых присутствовало желание продолжать обучение в том или ином формате. Таблица 4 содержит описательные статистики образования матери в двух группах учащихся с отличающимися устремлениями на период окончания 9-го класса. Среднее значение показателя образования матери среди школьников, собирающихся в 10 класс, на одну образовательную ступень превышает этот показатель среди школьников, планирующих поступить в СПО/НПО.

Еще больший разрыв наблюдается в среднем уровне образования матерей, чьи дети имеют разные стремления на момент последнего года обучения в школе/колледже. В Таблице 5 представлены описательные статистики образования матерей респондентов с разными желаниями о максимальном уровне образования, который они хотели бы получить. Среди матерей учащихся, собирающихся окончить вуз, 1-й квартиль — среднее профессиональное образование, то есть у 75% уровень образования выше. А для матерей, чьи дети не планируют получать высшее образование, эта ступень является лишь 3-м квартилем, то есть у 75% уровень образования ниже этой ступени.

Перед тем как переходить к эмпирической стратегии, было полезно сравнить долю желающих пойти в 10 класс и получить высшее образование для разных децильных групп среднего балла TIMSS в зависимости от образования матери. Такого рода базовая непараметрическая оценка показала, что для каждого дециля среднего балла TIMSS учащиеся, чьи матери получили высшее образование, чаще собираются остаться в старшей школе по сравнению с теми, чьи матери окончили более низкую образовательную ступень. Разница между этими группами варьирует от 8,5 п.п. в 3-м дециле до 22,6 п.п. во 2-м дециле и в среднем составляет 17,4 п.п. На Рисунке 5 представлены значения для каждой децильной группы. Таким образом, во всех частях распределения оцененных академических способностей у школьников с более низким СЭП наблюдаются заниженные стремления.

Такие же расчеты мы провели, чтобы оценить, как варьирует доля желающих получить высшее образование в зависимости от децильной группы среднего балла TIMSS и наличия высшего образования у матери. На Рисунке 6 представлены значения для каждой такой группы школьников. Как и с желанием продолжить обучение в 10 классе, в каждой из них доля желающих получить высшее образование выше для тех, чьи матери получили высшее образование. В среднем разница составляет 10,4 п.п., наименьший разрыв наблюдается в 9-й децильной

Таблица 4. Описательные статистики образования матери. Намерения после 9 класса

Намерение	Кол-во	1-й квартиль	Медиана	Среднее	3-й квартиль
10 класс	1816	4.00	4.00	4.63	6.00
СПО/НПО	952	2.00	4.00	3.62	4.00
Всего	2768	3.00	4.00	4.28	6.00

Источник: составлено автором по данным 1-й волны ТрОП

Примечание: Описание значения каждого уровня образования представлено в Приложении (Таблица П1).

Таблица 5. Описательные статистики образования матери. Максимальный планируемый уровень образования

Намерение	Кол-во	1-й квартиль	Медиана	Среднее	3-й квартиль
Высшее образование	2215	4.00	4.00	4.53	6.00
Другое	431	2.00	3.00	3.38	4.00
Всего	2646	3.00	4.00	4.34	6.00

Источник: составлено автором по данным 2-й волны ТрОП

Примечание: Описание значения каждого уровня образования представлено в Приложении (Таблица П1).

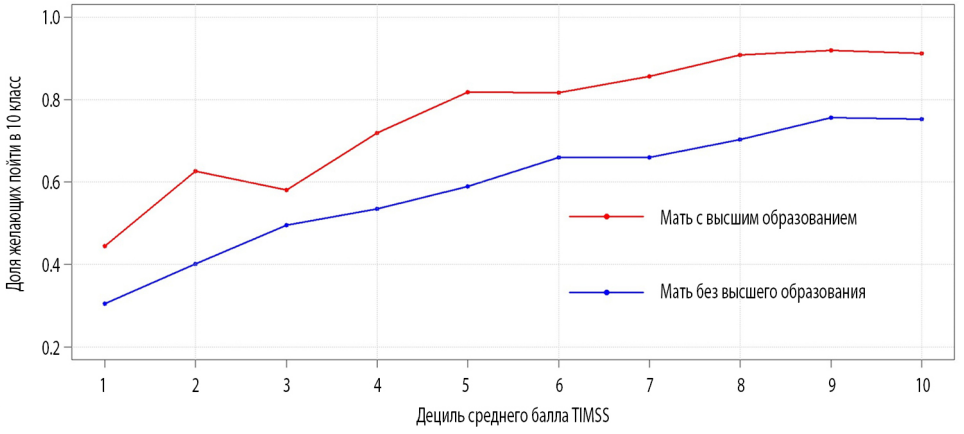

Рисунок 5. Доля желающих пойти в 10 класс в каждом дециле среднего балла TIMSS, по уровню образования матери. *Источник:* составлено автором по данным 1-й волны ТрОП. *Примечание*: на рисунке указана доля школьников, которые в начале 9 класса ответили, что собираются продолжить обучение в школе в следующем году.

группе — 7,1 п.п., наибольший во 2-й — 16,4 п.п. Следовательно, не контролируя ни на какие другие параметры, кроме результатов TIMSS, мы наблюдаем заниженные стремления к получению высшего образования у детей из семей с более низким СЭП. При этом в целом разрыв в этом стремлении меньше для 6-й и последующих децильных групп среднего балла TIMSS по сравнению с 1-й по 5-ю. Возможно, это свидетельствует о том, что связь такого рода стремлений с образованием матери слабее для школьников с высокими академическими способностями. Для того чтобы точнее ответить на этот вопрос, в эмпирической части работы мы планируем проконтролировать на другие возможные показатели, которые потенциально могут влиять на стремления в образовании.

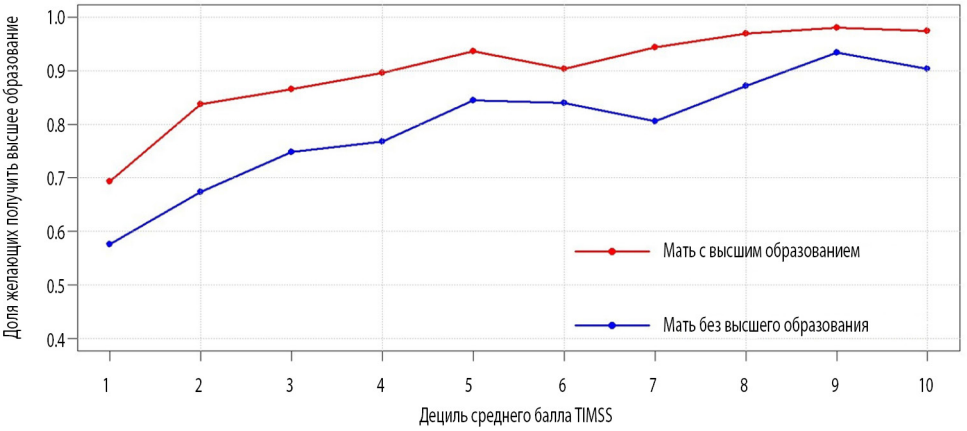

Рисунок 6. Доля желающих получить высшее образование в каждом дециле среднего балла TIMSS, по уровню образования матери. *Источник:* составлено автором по данным 2-й волны ТрОП. *Примечание*: на рисунке указана доля школьников, которые в начале 9 класса ответили, что хотели бы получить высшее образование.

III Эмпирическая стратегия

На основании результатов предыдущих работ и описательных статистик, представленных в предыдущей главе, мы выдвигаем следующие гипотезы:

Гипотеза (1) После окончания 9 класса школьники из семей с низким социально-экономическим положением при прочих равных в меньшей степени стремятся продолжить образование в школе.

Гипотеза (2) Учащиеся из семей с низким социально-экономическим положением при прочих равных реже планируют получать высшее образование после окончания школы/СПО/НПО.

Для проверки гипотез (1) и (2) используется одна и та же эмпирическая стратегия, примененная к двум разным зависимым переменным, а именно использование логит-модели для оценки воздействия различных факторов на решение о переходе в 10 класс и получении высшего образования. Переменной интереса выступает уровень образования матери. Мы также используем спецификации с учетом образования отца, но, поскольку выборка содержит множество пропусков по данному параметру, мы акцентируем внимание на модели, где в качестве показателя СЭП выступает только образование одного из родителей — матери. Зависимой переменной для проверки гипотезы (1) является бинарная переменная, равная 1 в случае, если школьник собирается продолжать обучение в школе после 9 классе, 0 – если он планирует

поступать в СПО/НПО. Для гипотезы (2) зависимая переменная равна 1, если участник хотел бы получить высшее образование, 0 – в ином случае.

В качестве контрольных переменных выступают регрессоры, которые используют в своем анализе Хавенсон и Чиркина [2019], среди них пол, академические способности (результаты TIMSS), характеристики школы и некоторые показатели образа «школьной жизни». Помимо этого, также добавлены переменные, которые могут повлиять на решение о дальнейшем образовании, например время на выполнение домашнего задания, наличие опыта работы, наличие домашних обязанностей и иные.

На Рисунке 7 схематически изображена причинно-следственная связь влияния образования матери с выбором образовательной траектории. Как мы видим, существует два канала влияния: в терминах Раймона Будона — первичный и вторичный эффекты СЭП. Первичный эффект — косвенное влияние образования матери на решение школьника о переходе на следующую образовательную ступень через его академические успехи. Образование матери положительно влияет на образовательные достижения, а они, в свою очередь, также положительно связаны с решением о продолжении обучения в школе после 10 класса и получением высшего образования в дальнейшем, что проверяется дополнительно. Так как при использовании логит-модели мы проводим контроль на академические достижения, значение эффекта будет очищено от косвенного влияния через академические результаты. Следовательно, если гипотезы (1) и (2) подтвердятся, полученный эффект и будет нижней границей общего эффекта образования матери.

Рисунок 7. Граф причинно-следственных связей. *Источник:* составлено автором. *Примечание:* Зеленым выделен вторичный эффект СЭП. Первичный эффект заключается в косвенном влиянии образования матери через академические способности.

IV Оценка влияния СЭП на выбор образовательной траектории

В Таблице 6 представлены результаты логистических регрессий оценки вероятности принятия решения о переходе в 10 класс. Расшифровка всех переменных находится в Приложении (Таблица П1), описательные статистики — в Приложении (Таблица П2). Модель (2) отличается от модели (1) отсутствием переменных, отвечающих за образование отца и количество книг в доме. Эти две модели оценены отдельно, так как образование матери и отца довольно сильно коррелируют между собой (коэффициент корреляции = 0,5), то же самое касается и количества книг в доме (корреляция с образованием матери = 0,3). Более того, по двум этим переменным суммарно содержится 589 пропусков. Для всех логистических регрессий использованы устойчивые к гетероскедастичности робастные ошибки.

Хотя по критерию Акаике укороченная модель (2) считается хуже, в ней учтено гораздо больше наблюдений, и она принимается в качестве базовой. Модель (1) правильно предсказывает в 74% случаев (доля наблюдений, когда подобранное значение выше 0,5 в случае, если зависимая переменная равна 1, и ниже 0,5 в случае, когда зависимая переменная 0). Модель (2) предсказывает верно в 73% случаев. В дополнение к оценкам коэффициентов приведены средние предельные эффекты, то есть среднее значение из предельных эффектов для каждого из респондентов.

Таблица 6. Оценка вероятности решения о продолжении обучения в 10 классе

	(1)		(2)	
	Логит	**Средний предельный эффект**	**Логит**	**Средний предельный эффект**
Пол (ж.)	–0.559***	–0.097	–0.545***	–0.098
	(0.124)		(0.104)	
Средний балл TIMSS	0.008***	0.001	0.008**	0.001
	(0.001)		(0.001)	
Качество школы	0.124	0.021	0.165*	0.023
	(0.114)		(0.097)	
Наличие специализации в школе	0.100	0.017	0.093	0.017
	(0.114)		(0.097)	
Образование матери	0.184***	0.031	0.261***	0.047
	(0.043)		(0.032)	
Образование отца	0.138***	0.024		
	(0.042)			
Количество книг дома	0.051	0.009		
	(0.052)			
Доход семьи	0.173***	0.030	0.215***	0.038
	(0.060)		(0.050)	
Количество детей в семье	0.022	0.004	–0.008	–0.001
	(0.060)		(0.041)	
Посещение доп. занятий	0.571***	0.099	0.557***	0.101
	(0.121)		(0.103)	
Время выполнения домашнего задания	0.050	0.009	0.070*	0.012
	(0.044)		(0.038)	
Проверка д/з родителями	0.066	0.011	0.053	0.10
	(0.119)		(0.100)	
Домашние обязанности	0.078	0.0133	0.054	0.10
	(0.126)		(0.106)	
Опыт работы	–0.303***	–0.052	–0.421***	–0.075
	(0.117)		(0.100)	
Интерес к различным профессиям	0.060*	0.010	0.056**	0.010
	(0.030)		(0.026)	
Доверие родителям при выборе образования	–0.014	–0.002	–0.003	–0.001
	(0.030)		(0.026)	
Константа	–5.556***		–5.574***	
	(0.615)		(0.518)	
Кол-во наблюдений	1,845		2,434	

	(1)		(2)	
	Логит	**Средний предельный эффект**	**Логит**	**Средний предельный эффект**
Логарифм правдоподобия	–950.409		–1,296.545	
Критерий Акаике	1,934.818		2,623.090	
Примечание:		*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01		

Источник: составлено автором на данных 1-й волны ТрОП и TIMSS

Примечание: в таблице указаны результаты двух логит-моделей, где скрытой переменной является склонность к решению продолжения обучения после 9 класса в школе. В скобках под оцененными коэффициентами указаны устойчивые к гетероскедастичности робастные ошибки. Расшифровка переменных находится в Приложении (Таблица П1).

И образование отца, и образование матери на 1%-ном уровне значимости положительно влияют на выбор их ребенка о продолжении обучения в школе после 9 класса. Так, в среднем по выборке в модели (1) увеличение категориальной переменной образования матери на одну ступень (например, переход матери от начального профессионального образования к среднему общему образованию) увеличивает вероятность решения о переходе в 10 класс на 3,1 п.п, в модели (2) это влияние достигает 4,7 п.п. Такой же переход отца на следующую образовательную ступень увеличивает вероятность выбора респондента между школой и СПО/НПО в пользу 10 класса на 2,4 п.п.

В обеих моделях увеличение среднего результата TIMSS по математике и естественным наукам на 1%-ном уровне значимости положительно влияет на желание о переходе в 10 класс. Из результатов модели (1) следует, что в среднем при прочих равных вероятность решения о продолжении обучения в школе для учащегося, чей результат выше на 10 баллов, возрастает на 1,0 п.п. Это подтверждает положительное влияние академических способностей на выбор образовательного пути с точки зрения перехода в 10 класс.

Логично предположить, что предельный эффект образования матери отличается для разных значений образования матери, а также балла TIMSS. Для того чтобы оценить эту разницу, мы посчитали предсказанную с помощью модели (2) вероятность желания продолжить образование в 10 классе для «среднего» ученика с различным образованием матери и баллом TIMSS. То есть мы оценили предсказанное значение этой вероятности, зафиксировав значения всех контрольных переменных на среднем для выборки уровне, изменяя лишь уровень образования матери и балл TIMSS. Результаты представлены в Таблице 7.

Результаты показывают, что для «среднего» ученика с баллом TIMSS любого квартиля увеличение категориальной переменной образования матери увеличивает вероятность желания продолжить обучение в школе после окончания 9 класса. Например, для «среднего» ученика с медианным баллом TIMSS изменение категориальной переменной образования матери с 1 на 2 увеличивает данную вероятность на 7 п.п. с 50% до 57%. При этом эффект снижается с увеличением образования матери. То есть для того же ученика изменение переменной образования матери с 6 на 7 увеличивает предсказанную вероятность только на 4 п.п. Такая тенденция наблюдается для каждого квартиля балла TIMSS. Также стоит отметить, что одно и то же изменение значения переменной образования матери в разной степени влияет на вероятность желания продолжить учебу в 10 классе в зависимости от значения балла TIMSS. Так, например, изменение образования матери со среднего общего образования до высшего образования для ученика с баллом TIMSS, соответствующим 1-му квартилю, увеличивает вероятность на 19 п.п., 2-му квартилю — на 16 п.п., а 3-му — на 13 п.п.

Таблица 7. Оцененная вероятность решения о продолжении обучения в 10 классе

	Уровень образования матери						
Средний балл TIMSS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1-й квартиль	0,39	0,46	0,52	0,59	0,65	0,71	0,76
2-й квартиль	0,50	0,57	0,63	0,69	0,74	0,79	0,83
3-й квартиль	0,60	0,66	0,72	0,77	0,81	0,85	0,88

Источник: составлено автором на данных 1-й волны ТрОП

Примечание: в таблице указаны предсказанные с помощью модели (2) значения вероятности желания продолжения обучения в школе после 9 класса для ученика со средними значениями всех контрольных переменных по выборке помимо образования матери и балла TIMSS. Описание значения каждого уровня образования представлено в Приложении (Таблица П1).

Помимо балла TIMSS и образования матери на 1%-ном уровне значимости более высокий доход семьи и посещение школьником дополнительных занятий существенно увеличивают вероятность принятия решения продолжить обучение в школе (не поступать в колледжи, училища и т. д.). Стоит учитывать, что посещение дополнительных занятий скорее всего эндогенно: решение ребенка о месте дальнейшего обучения может влиять на решение о дополнительной подготовке, и наоборот. Наличие опыта работы в среднем снижает эту вероятность на 5,2–7,5 п.п., однако такая оценка среднего предельного эффекта не совсем корректна, так как опыт работы представлен в виде бинарной переменной, отражающей наличие или отсутствие такого опыта. То же самое касается и пола: девушки на 1%-ном уровне значимости при прочих равных с меньшей вероятностью захотят продолжать обучение в школе и скорее предпочтут обучение в СПО/НПО, однако такой вывод можно сделать, только предполагая, что никакие другие значимые переменные, не гомогенные по полу, не были пропущены.

Незначимыми оказались такие характеристики школы, как наличие школьников — победителей олимпиад и особая специализация учебного заведения. Если этот эффект присутствует, то он скорее всего заложен в среднем результате TIMSS. Также никакого влияния не оказывают время на выполнение домашнего задания, проверка домашнего задания родителями, наличие домашних обязанностей, доверие родителям с точки зрения своего образовательного пути и количество детей в семье. Интерес к тому, чем занимаются люди разных профессий на 10%-ном уровне значимости по результатам оценивания модели (1), увеличивает вероятность принятия решения о продолжении обучения в школе.

Результаты логистических регрессий для прогнозирования стремления получить высшее образование демонстрируют схожие тенденции. В этих моделях меньше контрольных переменных школы, так как после 9 класса многие поменяли место учебы, и контролировать на характеристики школы, в которой учился респондент 2 года назад, было бы методологически неверно. Кроме этого, 2-я волна ТрОП, в отличие от 1-й, не располагает такими богатыми данными об образе жизни респондента. Модель (1) предсказывает верно 85% случаев, однако хуже описывает случаи, когда школьник не желает получать высшее образование. Это может быть связано с маленькой долей школьников, не желающих получить высшее образование, в выборке. Модель (2) отличается от (1) отсутствием двух контрольных переменных: образования отца и количества книг дома. Если предположить, что модель предсказывает, что школьник хотел бы получить высшее образование в случае, если предсказанная моделью вероятность выше 0,75, модель (2) верно предсказывает в 55% случаев, когда школьник действительно не планирует получать высшее образование, и в 83% случаев, когда планирует.

В Таблице 8 представлены оценки коэффициентов двух логит-моделей, предсказывающих желание в 11 классе/СПО/НПО получить высшее образование в дальнейшем; описательные статистики по используемым переменным содержатся в Приложении (Таблица П3). Образование матери и отца на 1%-ном уровне значимости положительно влияют на стремление окончить высшее учебное заведение. В среднем, повышение образования матери на одну образовательную ступень на 2,5–3,6 п.п. увеличивает вероятность желания ее ребенка получить хотя бы одно высшее образование. Схожий положительный эффект — увеличение вероятности на 1,5 п.п. — оказывает образование отца в модели (1).

Таблица 8. Оценка вероятности желания получить высшее образование

	(1)		(2)	
	Логит	**Средний предельный эффект**	**Логит**	**Средний предельный эффект**
Пол (ж.)	−0.950***	−0.099	−1.031***	−0.120
	(0.146)		(0.121)	
Средний балл TIMSS	0.010***	0.001	0.010***	0.001
	(0.001)		(0.001)	
Образование матери	0.242***	0.025	0.312***	0.036
	(0.053)		(0.039)	
Образование отца	0.149***	0.015		
	(0.054)			
Количество книг дома	0.207***	0.021		
	(0.066)			
Доход семьи	0.219***	0.023	0.312***	0.036
	(0.077)		(0.064)	
Количество детей в семье	−0.018	−0.002	−0.016	−0.002
	(0.068)		(0.056)	
Константа	−5.436***		−4.703***	
	(0.586)		(0.477)	
Кол-во наблюдений	1,940		2,517	
Логарифм правдоподобия	−652.2493		−935.0260	
Критерий Акаике	1,320.4990		1,882.052	
Примечание:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01			

Источник: составлено автором на данных 2-й волны ТрОП и TIMSS

Примечание: в таблице указаны результаты двух логит-моделей, где скрытой переменной является склонность к стремлению получить высшее образование. В скобках под оцененными коэффициентами указаны устойчивые к гетероскедастичности робастные ошибки. Расшифровка переменных находится в Приложении (Таблица П1).

Увеличение среднего результата TIMSS, который выступает в качестве индикатора академических достижений, даже спустя 4 года после проведения экзамена, хорошо предсказывает стремление окончания вуза, замеряемое в 11 классе. Средний предельный эффект от увеличения результата на 10 баллов — увеличение этой вероятности на 1 п.п.

Количество книг дома и доход семьи также существенно увеличивают вероятность желания получить высшее образование. Как и при оценке вероятности желания продолжить обучение в 10 классе, девушки при прочих равных существенно реже стремятся получить высшее образование, что может быть связано как с наличием «стеклянного потолка»[1], так и со сложившимися нормами и ценностями в семье и иными факторами.

Так как эффект образования матери отличается для разных уровней образования, а также балла TIMSS, мы посчитали предсказанную с помощью модели (2) вероятность желания получить высшее образование для «среднего» ученика с различным образованием матери и баллом TIMSS. Результаты представлены в Таблице 9.

Таблица 9. Оцененная вероятность желания получения высшего образования

	Уровень образования матери						
Средний балл TIMSS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1-й квартиль	0,63	0,70	0,76	0,81	0,86	0,89	0,92
2-й квартиль	0,74	0,80	0,84	0,88	0,91	0,94	0,95
3-й квартиль	0,82	0,86	0,89	0,92	0,94	0,96	0,97

Источник: составлено автором на данных 2-й волны ТрОП

Примечание: в таблице указаны предсказанные с помощью модели (2) значения вероятности желания получения высшего образования для ученика со средними значениями всех контрольных переменных по выборке помимо образования матери и балла TIMSS. Описание значения каждого уровня образования представлено в Приложении (Таблица П1).

Мы вновь наблюдаем, что с ростом уровня образования матери эффект снижается для каждого зафиксированного значения балла TIMSS. Так, для «среднего» ученика с медианным уровнем среднего балла TIMSS изменение образования матери с 9 классов и ниже до начального профессионального образования увеличивает вероятность желания получения высшего образования на 6 п.п. с 74% до 80%. Изменение данной переменной со среднего профессионального образования до незаконченного высшего образования увеличивает вероятность уже лишь на 3 п.п. Также эффект заметнее для студентов с более низкими результатами TIMSS.

V Личные качества и связь с образовательным выбором

Чтобы понять, какие качества учащихся могут быть связаны с их намерениями, мы провели дополнительные расчеты с учетом личных качеств респондентов. На основе результатов первой волны опроса ТрОП из части «Ваши представления о себе» мы создали несколько «комплексных» переменных, субъективно характеризующих индивида. Респонденты отмечали, насколько они согласны с рядом высказываний, из чего сформированы переменные индивидуальных характеристик. В Приложении (Таблица П4) находится описание создания переменных,

1 «Стеклянный потолок» — невидимый и не существующий формально барьер, препятствующий получению образования и продвижению по карьерной лестнице женщинам и представителям меньшинств.

а в Таблице П5 — их средние значения по выборкам. Матрица корреляции этих характеристик между собой и с другими важными переменными, упомянутыми выше, представлена на Рисунке 8.

Любопытно, что из всех характеристик образование матери положительно (и то в меру слабо) связано только с целеустремленностью и способностью добиваться поставленных целей (коэффициент корреляции = 0,1). При этом нет связи образования матери и с наличием интереса к различным профессиям и вариантам обучения, фактором, который, исходя из логистической регрессии, построенной в основной части работы, положительно влияет на решение о переходе в 10 класс. Этот показатель, как и переменная желания обсуждать жизненные планы (коэффициент корреляции = 0,4), может отражать «окна стремления» учащегося. Результаты также показывают, что данная переменная не связана с академическими достижениями, но положительно коррелирует с желанием продолжить обучение в школе после 9 класса.

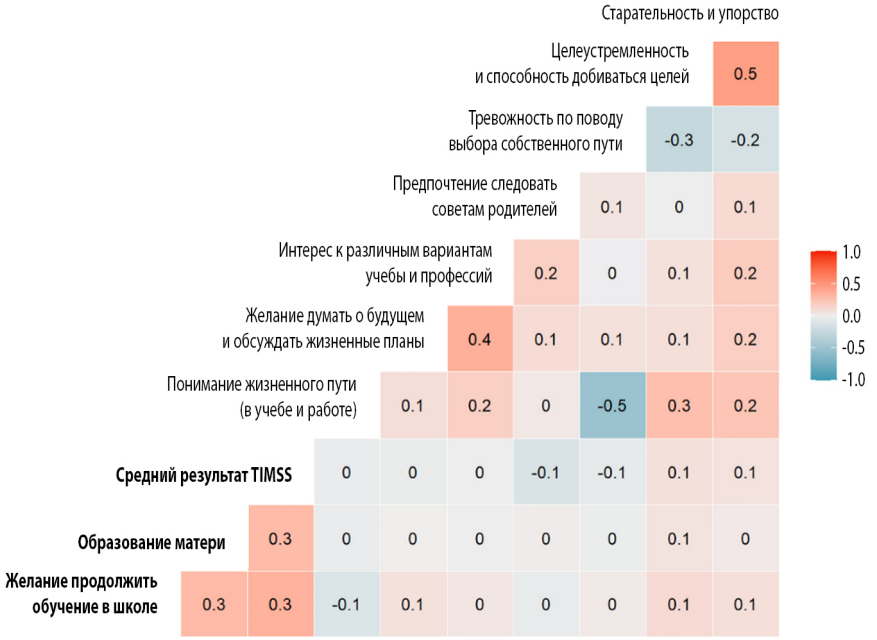

Рисунок 8. Корреляционная матрица индивидуальных характеристик школьников. *Источник:* составлено автором на данных 1-й волны ТрОП и TIMSS. *Примечание:* связь индивидуальных характеристик школьников с образованием матери, академическими результатами и стремлением перехода в 10 класс после школы.

Наличие сформированного жизненного сценария (понимание жизненного пути) положительно связано с целеустремленностью и способностью добиваться своих целей, которые отчасти могут служить индикатором «навигационной способности». Определенность жизненного пути также положительно коррелирует со старательностью и «навигационной способностью». Результаты очень показательно иллюстрируют пословицу — «кто ищет, тот всегда найдет».

Действительно, определенность в планах относительно учебы и работы может быть следствием получения достаточного количества информации о возможностях, которая может появиться у учащегося только в том случае, если ее искать. Кроме этого, целеустремленность и упорство положительно связаны с решением о переходе в 10 класс и с академическими

достижениями, поэтому отделить «чистый эффект» влияния этих индивидуальных качеств на решение о продолжении обучения в школе после 9 класса на данном уровне анализа невозможно. При этом наличие сформированного жизненного сценария отрицательно связано с желанием получить высшее образование (коэффициент корреляции = –0,1). Это может быть следствием того, что в колледжах и техникумах учащихся готовят к определенным профессиям с заданным набором необходимых навыков. Следовательно, те, кто уже выбрал для себя будущую профессию, могут предпочитать СПО/НПО старшей школе, где необходимо изучать 10–12 предметов, относящихся к нескольким разным научным сферам.

В Приложении (Рисунок 10) находятся аналогичные расчеты на выборке для изучения стремления получить высшее образование после окончания школы. Направления связей личных характеристик практически идентичны, так как выборки почти полностью совпадают. Однако интересно, что предпочтение следовать советам родителей по поводу выбора места учебы и работы отрицательно коррелирует с желанием получить высшее образование. То есть респонденты, в меньшей степени полагающиеся на советы родителей, чаще хотят окончить высшее учебное заведение. В этом случае также отсутствует возможность разделения причины и следствия, однако корреляционная связь наличествует.

Помимо корреляционного анализа, мы также оценили логистические регрессии из основной эмпирической стратегии, проконтролировав на некоторые из личностных характеристик. В Приложении (Таблица П6 и Таблица П7) содержится сравнение логит-регрессий с учетом личностных качеств и без них. В результате не обнаружено влияния старательности и упорства на планы о продолжении образования ни в процессе обучения в школе, ни после ее окончания. Тревожность по поводу выбора собственного пути на 1%-ном уровне значимости положительно влияет на решение остаться в школе после 9 класса, но никак не связана с желанием получить высшее образование. В данном случае можно предположить, что школьники, определившиеся с профессией, не переживают за свой выбор и вероятнее пойдут в колледжи и училища с конкретной профессиональной подготовкой. При этом целеустремленные дети на 1%-ном уровне значимости с большей вероятностью не будут поступать в СПО/НПО и чаще планируют получить высшее образование.

Заключение

По результатам представленного исследования можно сделать вывод о присутствии в России определенного искажения в сфере выбора образовательной траектории учащимися старших классов. Так, школьники из семей с низким социально-экономическим положением, по сравнению с детьми из более образованных семей, даже при равных академических способностях реже планируют продолжение обучения в школе после окончания 9 класса. Этот эффект устойчив для различных спецификаций логистических регрессий. Несколько меньшее несоответствие существует в стремлениях учащихся получить высшее образование: степень бакалавра, магистра и далее.

Стоит учитывать, что оценка предложенным методом корректна в случае выполнения предпосылки об отсутствии сетевых эффектов. Однако намерения школьников о продолжении образования в действительности могут зависеть от решений их одноклассников и учащихся из параллельных классов. На выборку из 3377 респондентов приходится всего 210 уникальных школ, следовательно, есть вероятность невыполнения предпосылки о сетевых эффектах, что может снизить валидность результатов.

Среди изучаемых нами личных характеристик целеустремленность, а также старательность и упорство положительно связаны с решением о продолжении обучения в 10 классе и получением высшего образования. Наличие определенности в жизненном сценарии характерно для

учащихся, которые интересуются возможностями продолжения учебы и тем, чем занимаются люди разных профессий. Хотя большинство школьников реализует свои намерения в области образования, около четверти респондентов пошли отличной от заявленной ранее траекторией. Большинство из тех, чьи планы, касающиеся места учебы, не реализовались, перешло на более низкую по сложности образовательную ступень.

Тот факт, что учащийся даже при возможности альтернативы выбирает более низкую ступень образования, может свидетельствовать как об ограниченности информации, так и об отсутствии мотивации. Просветительские мероприятия, информирующие о преимуществах образования и процессе поступления, снижают это несоответствие и могут разорвать порочный круг «ловушки стремлений» [McNally, 2016]. Кроме этого, сдвиг в стремлениях может создать появление нового примера для подражания [Sachs, 2005]. Из результатов данной работы следует, что на российском рынке образования есть учащиеся, которые в силу отсутствия стремлений не выбирают доступные им с точки зрения способностей учебные заведения. Следовательно, в России необходимо не только проведение политики, направленной на обеспечение равных возможностей, но также и просветительская деятельность, особенно для групп учащихся с низким социально-экономическим положением.

Список литературы

Бессуднов А.Р., Малик В. (2016) Социально-экономическое и гендерное неравенство при выборе образовательной траектории после окончания 9-го класса средней школы // Вопросы образования: (1): 135-67. https://doi.org/10.17323/1814-9545-2016-1-135-167

Капелюшников Р.И. (2021) Отдача от образования в России: ниже некуда? // Вопросы экономики (8): 37-68. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-8-37-68

Мальцева В.А., Шабалин А.И. (2021) Не-обходной маневр, или Бум спроса на среднее профессиональное образование в России // Вопросы образования: (2): 10-42. https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-10-42

Хавенсон Т.Е., Чиркина Т.А. (2019) Образовательный выбор учащихся после 9-го и 11-го классов: сравнение первичных и вторичных эффектов социально-экономического положения семьи // Журнал исследований социальной политики: 17(4): 539-54. https://doi.org/10.17323/727-0634-2019-17-4-539-554

Abbott A. (1983) Sequences of social events: Concepts and methods for the analysis of order in social processes // Historical Methods: A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History: 16(4): 129-47. https://doi.org/10.1080/01615440.1983.10594107

Appadurai A. (2004) The capacity to aspire: Culture and the terms of recognition // Culture and public action 59: 62-63.

Boudon R. (1974) Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society. John Wiley & Sons, New York, 220 pp.

Becker G. (1964) Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education. University of Chicago Press. https://doi.org/10.1177/000271626536000153

Campbell S., Macmillan L., Murphy R., Wyness G. (2022). Matching in the dark? Inequalities in student to degree match // Journal of Labor Economics: 40(4): 807-50. https://doi.org/10.1086/718433

Chetty R., Friedman J., Saez E., Turner N., Yagan D. (2020) Income Segregation and Intergenerational Mobility Across Colleges in the United States // Quarterly Journal of Economics: 135(3): 1567-633. https://doi.org/10.1093/qje/qjaa005

Dahl G., Lochner L. (2005) The Impact of Family Income on Child Achievement. https://doi.org/10.3386/w11279

Dalton P., Ghosal S., Mani A. (2016) Poverty and aspirations failure // The Economic Journal 126(590): 165-88. https://doi.org/10.1111/ecoj.12210

Desimone L. (1999) Linking Parent Involvement with Student Achievement: Do Race and Income Matter? // Journal of Educational Research: 93(1): 11-30. https://doi.org/10.1080/00220679909597625

Dillon E., Smith J. (2017) Determinants of the Match between Student Ability and College Quality // Journal of Labor Economics: 35(1): 45-66. https://doi.org/10.1086/687523

Duflo E. (2012) Human values and the design of the fight against poverty. Tanner Lectures. https://economics.mit.edu/files/16598

Fan X., Chen M. (2001) Parental Involvement and Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis // Educational Psychology Review 13(1): 1-22. https://doi.org/10.1023/A:1009048817385

Gibbons S., Vignoles A. (2012) Geography, choice and participation in higher education in England // Regional Science and Urban Economics: 42(1-2): 98-113. https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2011.07.004

Gore J., Holmes K., Smith M., Southgate E., Albright J. (2015) Socioeconomic status and the career aspirations of Australian school students: Testing enduring assumptions // The Australian educational researcher: 42(2): 155-77. https://doi.org/10.1007/s13384-015-0172-5

Harris Y., Terrel D., Allen G. (1999) The influence of education context and beliefs on the teaching behavior of African American mothers // Journal of Black Psychology: 25(4): 490-503. https://doi.org/10.1177/0095798499025004002

Heckman J., Kautz T. (2012) Hard evidence on soft skills // Labour economics: 19(4): 451-64. https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014

Heckman J., Landersø R. (2021) Lessons for Americans from Denmark about inequality and social mobility // Labour Economics: 77: 101990. https://doi.org/10.1016/j.labeco.2021.101999

Jeynes W. (2002) The challenge of controlling for SES in social science and education research // Educational Psychology Review 14(2): 205-221. https://doi.org/10.1023/A:1014678822410

Johnson T., Hebein F. (1974) Investments in human capital and growth in personal income 1956-1966 // The American Economic Review: 64(4): 604-15. URL: https://www.jstor.org/stable/1813313

Jussim L., Harber K. (2005) Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: Knowns and unknowns, resolved and unresolved controversies // Personality and social psychology review: 9(2): 131-55. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0902_3

La Ferrara E. (2019) Presidential address: Aspirations, social norms, and development // Journal of the European Economic Association: 17(6): 1687-722. https://doi.org/10.1093/jeea/jvz057

Lybbert T., Wydick B. (2018) Poverty, aspirations, and the economics of hope // Economic development and cultural change: 66(4): 709-53. https://doi.org/10.1086/696968

Mincer J. (1958) Investment in human capital and personal income distribution // Journal of political economy: 66(4): 281-302. https://doi.org/10.1086/258055

Mincer J. (1984) Human Capital and Economic Growth // Economics of education review: 3(3): 195-205. https://doi.org/10.1016/0272-7757(84)90032-3

Psacharopoulos G., Patrinos H.A. (2018) Returns to investment in education: a decennial review of the global literature // Education Economics: 26(5): 445-58. https://doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426

Ray D. (2006) Aspirations, poverty, and economic change. In: A.V. Banerjee et al. (eds.) Understanding poverty, chapter 28: 409-22. URL: https://doi.org/10.1093/0195305191.003.0028

Sachs J. (2005) The End of Poverty: Economic possibilities for our time. The Penguin Press, NY. URL: http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/jeffrey_sachs_the_end_of_poverty_economic_possibilities_for_our_time__2006.pdf

Smith J., Pender M., Howell J. (2013) The full extent of student-college academic undermatch // Economics of Education Review 32: 247-261. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2012.11.001
Stull J. (2013) Family socioeconomic status, parent expectations, and a child's achievement // Research in Education: 90(1): 53-67. https://doi.org/10.7227/RIE.90.1.4

Другие источники информации

McNally S. (2016) How important is career information and advice? // IZA World of Labor. URL: https://wol.iza.org/articles/how-important-is-career-information-and-advice/long
World Bank (2018). *World development report 2019: The changing nature of work* // The World Bank.

Приложения

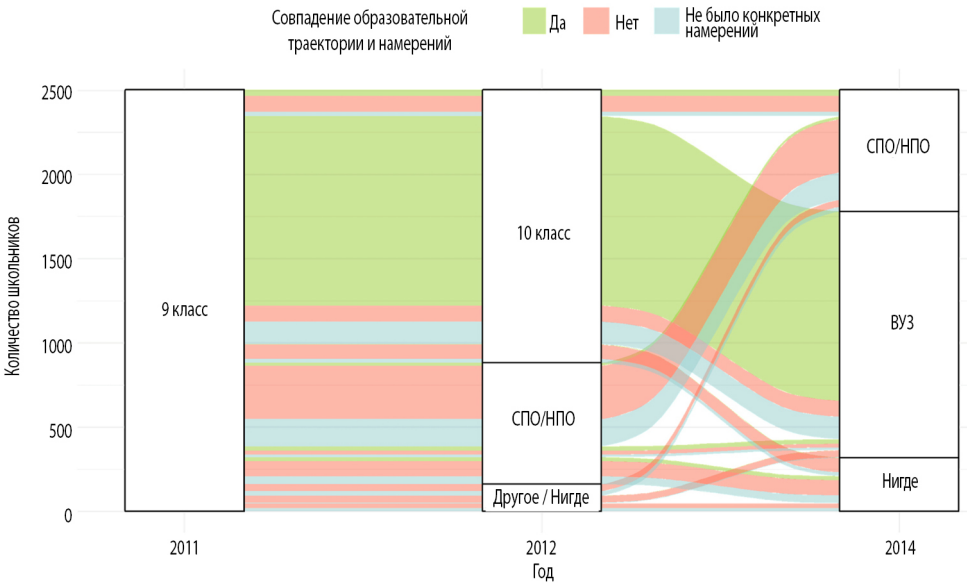

Рисунок 9. Образовательные траектории школьников. *Источник*: составлено автором по данным 1-й, 2-й, 3-й и 4-й волн ТрОП. *Примечание*: На рисунке изображены образовательные траектории 2503 школьников, их фактические образовательные переходы после 9 класса и после окончания 11 класса или СПО/НПО. Зеленым окрашены школьники, чьи оба действительных перехода совпадают с их намерениями на каждой стадии. Красным выделены школьники, у которых хотя бы на одном переходе намерения не совпали с фактическим переходом. Синим окрашены те, кто хотя бы на одной стадии пока не имел точных планов насчет дальнейшего обучения. СПО — среднее профессиональное образование, НПО — начальное профессиональное образование.

Таблица П1. Расшифровка переменных

Пол (ж)	Пол респондента (1 – женщина, 0 – мужчина)
Средний балл TIMSS	Среднее арифметическое результатов TIMSS по математике и естественным наукам, может принимать значение от 0 до 1000
Средний балл TIMSS (округ.)	Значение переменной Средний балл TIMSS, округленное с точностью до десятков
Качество школы	Индикатор качества школы респондента (1 – учащиеся являются победителями международных олимпиад/соревнований, 0 – нет)
Наличие специализации в школе	Наличие особой специализации школы респондента (1 – да, 0 – нет)
Образование матери/отца	Образование матери/отца респондента 1 – 9 классов или меньше, 2 – Начальное профессиональное образование, 3 – Среднее общее образование, 4 – Среднее профессиональное образование, 5 – Незаконченное высшее образование, 6 – Высшее образование, 7 – Ученая степень / 2 высших образования
Количество книг дома	Количество книг в семье респондента 1 – 0-10 книг, 2 – 11-25 книг, 3 – 26-100 книг, 4 – 101-200 книг, 5 – 201-500 книг, 6 – более 500 книг
Доход семьи	Доход семьи (общий) 1 – меньше 20 тысяч рублей, 2 – от 20 до 29 тысяч рублей, 3 – от 30 до 49 тысяч рублей, 4 – от 50 до 79 тысяч рублей, 5 – свыше 80 тысяч рублей
Количество детей в семье	Количество детей в семье респондента
Посещение дополнительных занятий	Посещение дополнительных занятий респондентом (1 – да, 0 – нет)
Время выполнения домашнего задания	Время на выполнение д/з (часов в день)
Проверка д/з родителями	Тратят ли родители время на проверку д/з (1 – да, 0 – нет)
Домашние обязанности	Работа по дому мешает учебе респондента (1 – да, 0 – нет)
Опыт работы	Респондент имеет опыт работы (1 – да, 0 – нет)
Интерес к различным профессиям	Респондент интересуется, чем занимаются люди каких-то профессий. Переменная принимает целочисленные значения в диапазоне [-3, 3], кроме 0, где -3 – полностью не согласен, 3 – полностью согласен
Доверие родителям при выборе образования	Респондент предпочтет следовать советам родителей об учебе / работе. Переменная принимает целочисленные значения в диапазоне [-3, 3], кроме 0, где -3 – полностью не согласен, 3 – полностью согласен

Источник: составлено автором на основе анкеты 1-й волны ТрОП (https://trec.hse.ru/anketa)

Таблица П2. Среднее значение и стандартное отклонение по переменным, использующимся в логит-модели для оценки вероятности решения о продолжении обучения в 10 классе

	(1)	(2)
Желание продолжить обучение в школе после 9 класса	0.69 (0.46)	0.66 (0.47)
Пол (ж)	0.48 (0.50)	0.48 (0.50)
Средний балл TIMSS	545.74 (71.14)	543.17 (72.00)
Качество школы	0.51 (0.50)	0.51 (0.50)
Наличие специализации в школе	0.53 (0.50)	0.53 (0.50)
Образование матери	4.37 (1.58)	4.27 (1.62)
Образование отца	4.13 (1.58)	
Количество книг дома	3.28 (1.28)	
Доход семьи	2.17 (1.11)	2.03 (1.10)
Количество детей в семье	2.00 (0.97)	1.94 (0.98)
Посещение дополнительных занятий	0.44 (0.50)	0.42 (0.49)
Время выполнения домашнего задания	2.60 (1.37)	2.59 (1.36)
Проверка д/з родителями	0.44 (0.50)	0.44 (0.50)
Домашние обязанности	2.82 (0.46)	2.82 (0.46)
Опыт работы	0.53 (0.50)	0.55 (0.50)
Интерес к различным профессиям	1.31 (1.88)	1.31 (1.88)
Доверие родителям при выборе образования	0.58 (1.98)	0.53 (2.00)
Количество наблюдений	1845	2434

Источник: составлено автором по данным 1-й волны ТрОП

Примечание: Расшифровка переменных находится в Приложении (Таблица П1).

Таблица П3. Среднее значение и стандартное отклонение по переменным, использующимся в логит-модели оценки вероятности желания получения высшего образования

	(1)	(2)
Желание получить высшее образование	0.85 (0.36)	0.83 (0.37)
Пол (ж)	0.48 (0.50)	0.48 (0.50)
Средний балл TIMSS	547.78 (71.52)	545.78 (71.32)
Образование матери	4.39 (1.58)	4.31 (1.62)
Образование отца	4.18 (1.57)	
Количество книг дома	3.32 (1.30)	
Доход семьи	2.19 (1.12)	2.06 (1.11)
Количество детей в семье	2.00 (0.96)	1.94 (0.97)
Количество наблюдений	1940	2517

Источник: составлено автором по данным 1-й и 2-й волн ТрОП

Примечание: Расшифровка переменных находится в Приложении (Таблица П1).

Таблица П4. Описание созданных переменных

Переменные	Номера вопросов с «+»	Номера вопросов с «-»
Старательность и упорство	28_1, 28_3, 28_15	
Целеустремленность и способность добиваться поставленных целей	28_5, 28_11, 28_13	28_2, 28_4, 28_9
Тревожность по поводу выбора собственного пути	24_12	24_15
Предпочтение следовать советам родителей	24_10	
Интерес к различным вариантам учебы и профессий	24_9, 24_19	
Желание думать о будущем и обсуждать жизненные планы	24_6, 24_17	24_3
Понимание жизненного пути/Определенность в учебе и работе	24_2, 24_5, 24_8, 24_14, 24_16	24_1

Источник: составлено автором на основе анкеты 1-й волны ТрОП (https://trec.hse.ru/anketa)

Примечание: в таблице указаны описательные статистики переменных, созданных на основе результатов ответов на вопросы из части «Ваши представления о себе» 1-й волны ТрОП. Каждая из новых переменных является средней арифметической ответов указанных вопросов во 2-м и 3-м столбцах. Вопросы были разделены на те, что при подсчете учитывались с «+», и те, что с «-». Например, в переменной «целеустремленность» согласие с утверждением «Я добивался целей, к которым долго шел» учитывалось со знаком «+», а согласие с утверждением «Неудачи обычно останавливают меня» с «-». Все вопросы были сформулированы следующим образом: «Оцените, насколько вы согласны с высказываниями». Для высказываний, входящих в переменную «старательность и упорство», значение 1 – полностью не согласен, 5 – полностью согласен. Для всех других -3 – полностью не согласен, 3 – полностью согласен.

Таблица П5. Описательные статистики созданных переменных

Переменные	Мин.	Среднее по выборке для 9 класса	Среднее по выборке для 11 класса	Макс.
Старательность и упорство	1	3.45	3.44	5
Целеустремленность и способность добиваться поставленных целей	-3	0.61	0.60	3
Тревожность по поводу выбора собственного пути	-3	-0.59	-0.51	3
Предпочтение следовать советам родителей	-3	0.55	0.50	3
Интерес к различным вариантам учебы и профессий	-3	1.20	1.19	3
Желание думать о будущем и обсуждать жизненные планы	-3	0.28	0.27	3
Понимание жизненного пути/Определенность в учебе и работе	-3	0.89	0.79	3

Источник: составлено автором на данных 1-й и 2-й волн ТрОП

Примечание: средние значения для переменных индивидуальных характеристик школьников.

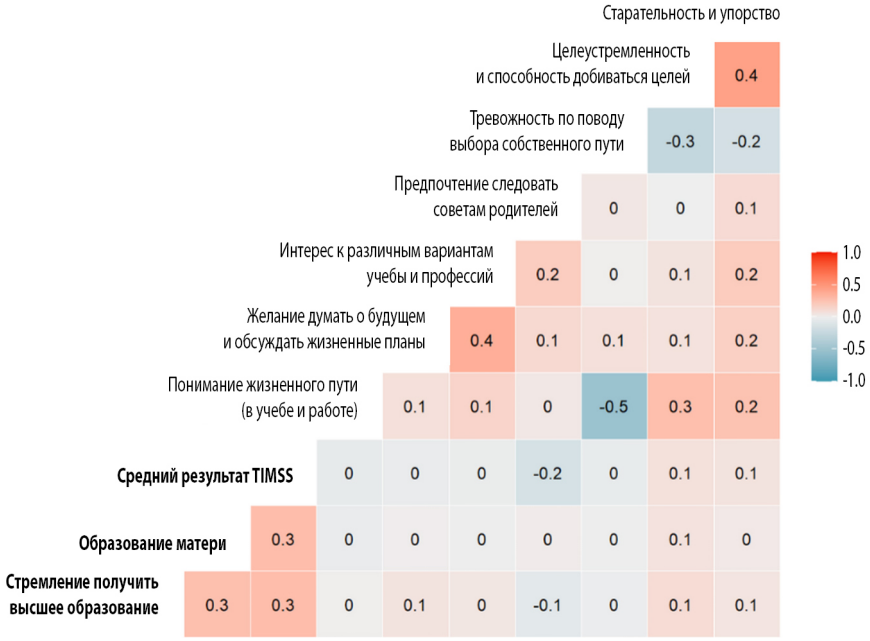

Рисунок 10. Корреляционная матрица. Выборка 11 класса/СПО/НПО. *Источник*: составлено автором на данных 1-й и 2-й волн ТрОП. *Примечание:* связь индивидуальных характеристик школьников с образованием матери, академическими результатами и желанием получить высшее образование.

Таблица П6. Результаты логит-регрессии вероятности желания продолжить обучение в 10 классе с учетом личностных качеств

	(1)		(2)	
	Логит	**Средний предельный эффект**	**Логит**	**Средний предельный эффект**
Пол (ж)	–0.512***	–0.096	–0.545***	–0.098
	(0.107)		(0.104)	
Средний балл TIMSS	0.008***	0.001	0.0084**	0.001
	(0.001)		(0.001)	
Качество школы	0.144	0.025	0.165*	0.023
	(0.099)		(0.097)	
Наличие специализации в школе	0.135	0.024	0.093	0.017
	(0.099)		(0.097)	
Образование матери	0.263***	0.046	0.262***	0.047
	(0.033)		(0.032)	
Доход семьи	0.212***	0.037	0.214***	0.038
	(0.051)		(0.050)	

	(1)		(2)	
	Логит	**Средний предельный эффект**	**Логит**	**Средний предельный эффект**
Количество детей в семье	0.003	0.000	–0.008	–0.001
	(0.054)		(0.041)	
Посещение дополнительных занятий	0.540***	0.096	0.557***	0.101
	(0.106)		(0.103)	
Время выполнения домашнего задания	0.066*	0.012	0.070*	0.012
	(0.040)		(0.038)	
Проверка д/з родителями	0.063	0.011	0.051	0.10
	(0.103)		(0.100)	
Домашние обязанности	0.075	0.013	0.054	0.10
	(0.110)		(0.106)	
Опыт работы	–0.420***	–0.074	–0.421***	–0.075
	(0.102)		(0.100)	
Интерес к различным профессиям	0.049*	0.009	0.056**	0.010
	(0.026)		(0.026)	
Доверие родителям при выборе образования	–0.006	–0.001	–0.003	–0.001
	(0.026)		(0.025)	
Тревожность по поводу выбора собственного пути	0.141***	0.025		
	(0.030)			
Целеустремленность и способность добиваться целей	0.248***	0.043		
	(0.064)			
Старательность и упорство	0.018	0.003		
	(0.074)			
Константа	–5.789***		–5.574***	
	(0.577)		(0.518)	
Кол-во наблюдений	2,370		2,434	
Логарифм правдоподобия	–1,242.347		–1,296.545	
Критерий Акаике	2,520.693		2,623.090	
Примечание:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.10			

Источник: составлено автором на данных 1-й волн ТрОП

Примечание: в таблице указаны результаты двух логит-моделей, где скрытой переменной является склонность к решению продолжения после 9 класса в школе. В скобках под оцененными коэффициентами указаны устойчивые к гетероскедастичности робастные ошибки. Расшифровка переменных находится в Приложении (Таблица П1). Регрессия (1) отличается от регрессии (2) наличием регрессоров личностных характеристик.

Таблица П7. Результаты логит-регрессии вероятности желания получить высшее образование с учетом личностных качеств

	(1)		(2)	
	Логит	**Средний предельный эффект**	**Логит**	**Средний предельный эффект**
Пол (ж)	–1.302***	–0.118	–1.031***	–0.120
	(0.127)		(0.121)	
Средний балл TIMSS	0.010***	0.001	0.010***	0.001
	(0.001)		(0.001)	
Образование матери	0.303***	0.034	0.312***	0.036
	(0.041)		(0.039)	
Доход семьи	0.304***	0.034	0.312***	0.036
	(0.067)		(0.064)	
Количество детей в семье	–0.008	–0.001	–0.016	–0.002
	(0.061)		(0.056)	
Тревожность по поводу выбора собственного пути	0.006 (0.035)	0.001		
Целеустремленность и способность добиваться целей	0.323*** (0.079)	0.036		
Старательность и упорство	–0.025 (0.094)	–0.003		
Кол-во наблюдений	2,406		2,517	
Логарифм правдоподобия	–874.201		–935.026	
Критерий Акаике	1,766.402		1,882.052	
Примечание:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01			

Источник: составлено автором на данных 1-й и 2-й волны ТрОП

Примечание: в таблице указаны результаты двух логит-моделей, где скрытой переменной является склонность к желанию получения высшего образования. В скобках под оцененными коэффициентами указаны устойчивые к гетероскедастичности робастные ошибки. Расшифровка переменных находится в Приложении (Таблица П1). Регрессия (1) отличается от регрессии (2) наличием регрессоров личностных характеристик.

Сведения об авторе

- Соболева Елизавета Дмитриевна — выпускница экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, студентка магистерской программы RoME, EIEF & LUISS Guido Carli University, Rome, 00187, Italy. Email: lisasob1401@gmail.com