

# Жизнь после 9-го класса: как личные достижения учащихся и ресурсы их семей влияют на жизненные траектории

**Д. С. Попов, Ю. А. Тюменева, Г. С. Ларина**

Статья поступила  
в редакцию  
в июне 2013 г.

**Попов Дмитрий Сергеевич**

кандидат социологических наук, старший научный сотрудник Центра мониторинга качества образования Института образования НИУ ВШЭ. E-mail: dmitry\_popov@sociolog.net

**Тюменева Юлия Алексеевна**

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Международной лаборатории анализа образовательной политики Института образования НИУ ВШЭ. E-mail: jutu@yandex.ru

**Ларина Галина Сергеевна**

аналитик Центра мониторинга качества образования Института образования НИУ ВШЭ. E-mail: larina.gala@gmail.com

Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20

**Аннотация.** Социальный бэкграунд молодого человека в существенной степени предопределяет его образовательную траекторию и достижения.

В исследовании, основанном на данных второй волны лонгитюдного обследования, предпринимается попытка проверить, насколько успешное обучение в школе, результаты внешкольной деятельности учащегося, его упорство и намерения относительно будущего образования могут быть независимыми от социального окружения школьника и изменить предзаданную социальным окружением образовательную траекторию. Обнаружено, что значимыми медиаторами эффекта семейных ресурсов являются личные образовательные достижения выпускника основной школы и его намерения относительно будущего образования.

**Ключевые слова:** школьники, выбор специальности, образовательные траектории, ЕГЭ, образовательные достижения, семейные ресурсы, образовательные планы, лонгитюдные исследования.

На материалах  
Мониторинга образовательных и трудовых траекторий. Исследование осуществлено на основе данных, полученных в 2012 г. в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Окончание 9-го класса — это период новизны и неопределенности в жизни многих молодых людей: вместо привычного «движения по течению» и неизбежного перехода из класса в класс перед ними встает необходимость выбора. Для исследователя совершаемый выпускниками 9-го класса выбор — это средоточие множества проблем, среди которых социальное неравенство, доступ к образованию, качество образования, мобильность в самом широком смысле этого слова. Одновременно это шанс оценить вклад семьи и личных достижений — академической успеваемости, участия во внешкольном образовании — в жизненные траектории молодых людей.



В России существуют давние традиции реализации длительных исследований молодежи. Одним из первооткрывателей этого направления в нашей стране стал В. Н. Шубкин, выполнивший первое лонгитюдное исследование молодежи в 1960-х годах в Новосибирске [Шубкин, 1970]. Другой проект стартовал в конце 1990-х годов [Константиновский и др., 2010]. Исследовательская группа под руководством Д. Л. Константиновского, реализующая этот проект, позиционирует его как продолжение работ В. Н. Шубкина. В этом исследовании участвовали выпускники школ и средних специальных учебных заведений Новосибирска и Москвы, на материалах проекта основан целый ряд научных публикаций [Константиновский, 1999; 2008; Чередниченко, 2010; 2011; Семенова, 2011, и др.]. Эти исследования выявили основные особенности планирования молодыми людьми своего дальнейшего образовательного и трудового пути на этапе выхода из школы.

Человек на протяжении жизни принимает несколько ключевых решений и выполняет серию переходов. Имеющиеся у него ресурсы по-разному влияют на осуществление того или иного перехода. В частности, их влияние предположительно становится слабее на более поздних этапах жизни, а при ранних переходах проявляется более сильно — поскольку в молодом возрасте человек больше зависит от поддержки семьи. Это предположение в литературе известно как гипотеза жизненной перспективы (*life-course perspective*) [Blossfeld, 1993; Lucas, 2001]. Лонгитюдные исследования траекторий при значительной глубине замеров позволяют реконструировать формальную логику переходов, понять мотивы молодых людей, совершивших одинаковый выбор, выявить типичные жизненные траектории изучаемого поколения. Однако при наличии лишь одного или двух замеров мотивы, которыми руководствовались молодые люди, принимая то или иное решение относительно продолжения образования или выхода на рынок труда, не очевидны, как не очевидна и «глубина планирования» учащихся и их семей. В ситуации изолированного анализа каждого перехода логика действий молодых людей чрезмерно упрощается, а исследуемые становятся, по меткому определению экономистов С. Кэмерона и Дж. Хекмена, «близорукими агентами» (*myopic agents*) [Cameron, Heckman, 1998].

Данное исследование основано на материалах запущенного в 2009 г. в НИУ ВШЭ лонгитюдного исследования молодежи «Мониторинг образовательных и трудовых траекторий выпускников школ и вузов» [Попов, Тюменева, Кузьмина, 2012]. Сверхзадачей этого проекта на длительную перспективу стали поиск и исследование типичных траекторий получения образования и трудового пути. Проект ориентирован на исследование логики переходов, совершаемых молодыми людьми в ключевые моменты их биографии. Сегодня мы располагаем данными лишь двух волн:



первый замер осуществлен, когда респонденты учились в 9-м классе, второй — через два года, т. е. в период, когда часть респондентов оканчивала среднюю школу, а другая часть продолжала обучение в профессиональных училищах и колледжах. Таким образом, должно пройти еще несколько лет, для того чтобы в рамках этого мониторинга появилась возможность одновременно рассмотреть несколько переходов, совершаемых одними и теми же молодыми людьми.

Не имея возможности полноценно реконструировать и проанализировать типичные траектории на материалах проекта, в котором пока получены данные только об одном осуществленном молодыми людьми переходе: основная школа → общеобразовательный/профессиональный путь, мы считаем вполне актуальной и востребованной в данной ситуации иную исследовательскую логику. Характеристики молодых людей могут быть рассмотрены в качестве факторов-посредников (медиаторов) между семейной средой, в которой они находятся, и принимаемым решением относительно своего будущего обучения. Вопрос о том, в какой мере сделанный выбор предопределен семейными возможностями, а в какой — персональными характеристиками молодых людей, по-прежнему открыт, и в данной статье принята попытка ответить на него.

### **1. Исследовательские традиции в изучении жизненных траекторий**

Формулируя исследовательские задачи, мы учитывали, что существуют как минимум две серьезные традиции объяснения жизненных траекторий молодых людей. Первая, ориентированная на изучение стратификации и социального воспроизводства, развивалась под влиянием идей П. Блау и О. Дункана [Blau, Duncan, 1967]. Согласно этому подходу образовательные и трудовые траектории молодых людей отражают объективные социальные условия: семейные ресурсы, качество школы, состояние рынка труда и т. д., а влияние индивидуальных способностей оказывается ограниченным структурными барьерами. Достижения ребенка оцениваются в связи с образованием и работой отца (родителей). При наличии достаточного количества наблюдений такой подход позволяет выделить вклад социального окружения и вклад личных заслуг в общие достижения человека. Однако личные заслуги и достижения существуют здесь, скорее, как фон, в фокусе исследования оказываются формальные социально-экономические характеристики, которые и формируют для человека барьеры и возможности.

В описанной логике рассматриваются данные в большинстве крупных лонгитюдных обследований, таких как NLSY-79, NELS-88, NLSY-97. Жизненные траектории объясняются на основании наличных ресурсов и социально-экономических параметров. Многие академические работы последних лет направлены имен-



но на выявление влияния характеристик среды на достижения. Так, были предприняты попытки оценить воздействие, которое оказывают школа [Goldschmidt, Wang, 1999; Lee, Burkam, 2003], те или иные подходы к воспитанию молодых людей и контроль за их поведением со стороны взрослых [Maccoby, Martin, 1983; Becker, 1991], а также физическое окружение, предметы в доме [Totsika, Sylva, 2004].

Не отвергая логику этого подхода, в данном исследовании мы, тем не менее, делаем акцент на личных достижениях и поведенческих паттернах молодых людей и их способности ориентироваться на личные достижения. Поэтому для нас чрезвычайно важной является еще одна теоретическая традиция, которая возникла и развивалась в рамках социологических и психологических исследований социализации молодых людей под влиянием идей А. Бандуры [Bandura, 1977; 1982]. А. Бандура предложил рассматривать самоэффективность (self-efficacy) человека как медиатор при выборе деятельности: между прежними решениями и средовыми влияниями, с одной стороны, и последующим поведением — с другой. С тех пор как Бандура представил этот конструкт, прогностическая и опосредующая роль самоэффективности была многократно подтверждена в самых разных областях социальной науки (см. метаанализ [Stajkovic, Luthans, 1998]).

Оценка собственной эффективности влияет на выбор деятельности и своего окружения. Люди избегают действий, которые они рассматривают как превышающие их возможности, и прилагают усилия, чтобы справиться с деятельностью, в которой они считают себя достаточно компетентными [Bandura, 1977]. Согласно А. Бандуре, восприятие собственной эффективности формируется на основе информации из разных источников: это результаты предшествующей деятельности, наблюдение за поведением других, моделирование поведения и вербальная поддержка от других. Самым влиятельным источником признаются результаты предшествующей деятельности и их интерпретация. Результаты, воспринимаемые как успешные, повышают оценку собственной эффективности; результаты, расцениваемые как неудачи, понижают ее [Pajares, 2003].

Одним из свидетельств популярности предложенного А. Бандурой подхода стало появление известной сегодня социально-когнитивной теории карьеры (the Social Cognitive Career Theory, SCCT) [Lent, Brown, Hackett, 1994; 2000]. В рамках этой теории оценивается влияние факторов контекста и индивидуальных характеристик молодых людей на процесс обучения и на самоэффективность, которые, в свою очередь, в известной мере определяют карьерный выбор [Lent, Brown, Hackett, 2000].

Используя основной постулат теории самоэффективности — о том, что воспринимаемая личная эффективность становится значимым посредником между средовыми факторами



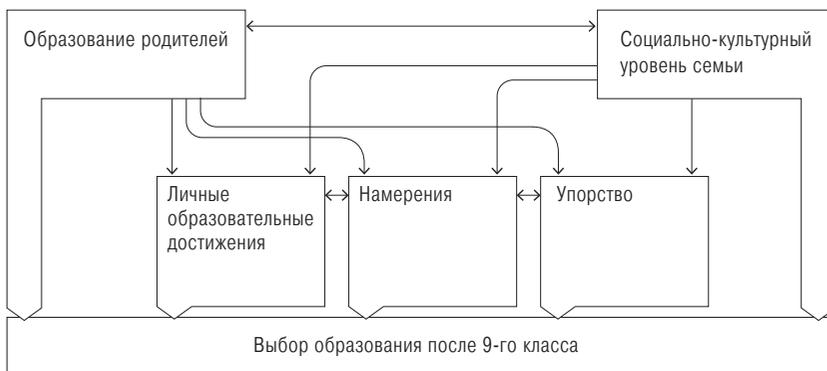
и выбором дальнейшей деятельности, — мы концентрируемся здесь на личной успешности, фактически продемонстрированной в образовательной среде. В предыдущих работах была показана сильная положительная связь между фактической и воспринимаемой эффективностью [Stajkovic, Luthans, 1998; Chemers, Hu, Garcia, 2001; Multon, Brown, Lent, 1991], поэтому есть основания утверждать, что восприятие собственных академических достижений как высоких или низких всегда более или менее соответствует реальным результатам. Без намерения полностью уравнивать конструкт самооффективности и фактическую образовательную успешность ребенка мы рассматриваем последнюю как вероятную опосредующую силу, влияющую на выбор образовательной траектории.

Второй теоретически обоснованный посредник между вектором действия семейных ресурсов и реальным выбором траектории образования может быть описан как паттерны поведения, ориентированные на успех в деятельности. Широкий диапазон хорошо известных в настоящее время конструктов (мотивация, ориентация на достижения, локус контроля, добросовестность и проч.) продемонстрировал убедительную связь с достижениями в деятельности и достигнутым уровнем образования [Duckworth et al., 2007; Komarraju, Karau, Schmeck, 2009; Maddi et al., 2012; Lipnevich, Roberts, 2012]. В качестве предикторов будущих достижений особое внимание исследователей привлекают сейчас черты и навыки, которые способствуют удержанию отдаленной цели, сопротивлению отвлекающим соблазнам, совладанию со стрессом, настойчивости. Было показано, что один из таких конструктов — упорство, или твердость характера, настойчивость, — имеет хорошие прогностические характеристики как в отношении академического успеха, так и в отношении будущего профессионального статуса и дохода [Duckworth et al., 2007; Eschleman, Bowling, Alarcon, 2010]. Причем роль этих черт была оценена в том числе и на лонгитюдных данных [Andersson, Bergman, 2011]. Однако остается неясным, могут ли поведенческие паттерны, направленные на удержание цели, опосредовать эффект семейных ресурсов при выборе старшими подростками уровня образования, который они намерены получить. Их опосредующую роль мы также планируем оценить в данной работе.

Третий потенциальный опосредующий фактор вынесен на обсуждение в связи с многочисленными исследованиями планов и намерений подростков. Только за последние годы в разных странах неоднократно подтверждено наличие связи между планами подростков и тем, как развивается их дальнейшая карьера [Feliciano, Rumbaut, 2005; Jacobs, Chin, Bleeker, 2006; Sikora, Saha, 2009]. При этом значение имеет как содержание этих планов, так и время их формирования. Реальные ожидания или намерения (expectations) рассматриваются отдельно от идеализированных



**Рис. 1. Теоретическая модель отношений между семейными ресурсами и выбором девятиклассником своего дальнейшего образования**



желаний (aspirations) подростков, и появляются работы, направленные на анализ расхождений между ожиданиями и желаниями молодых людей (например, [Kirk et al., 2012]). Мы не ставим отдельной задачи оценить упомянутое различие и делаем попытку выявить вклад лишь образовательных намерений (expectations), которые высказывают молодые люди.

Мы рассматриваем совместное влияние и семейного ресурса, и личных успехов молодого человека в образовательной среде, так же как его упорства и заявляемых намерений, чтобы выяснить границы действия этих факторов в точке жизненно важного выбора. Наша основная гипотеза состоит в том, что личностные факторы (академическая успешность школьника, экстраакадемическая деятельность, заявляемые намерения и упорство как личностная черта) опосредуют влияние семейного окружения на послешкольную образовательную траекторию.

Основные исследовательские вопросы данной работы состояли в следующем.

1. В какой мере личные образовательные достижения, намерения и упорство школьников могут опосредовать влияние образовательных ресурсов семьи на выбор образования после 9-го класса?
2. Через какие опосредующие пути осуществляется преимущественное влияние семейных ресурсов на выбор образования после 9-го класса?

В соответствии с поставленными исследовательскими вопросами была построена модель отношений между семейными ресурсами и выбором девятиклассником своего дальнейшего образования, опосредованных личными достижениями учащегося и его намерениями (рис. 1). Мы предполагаем, что социальные, куль-



турные и образовательные ресурсы семьи, измеренные в этой модели через образовательный статус родителей и количество книг в доме, должны направлять образовательную траекторию выпускника основной школы. Однако, основываясь на вышеприведенных исследованиях, посвященных самоэффективности и подростковому стремлению к самостоятельности, а также роли намерений в сделанном выборе, теоретически можно предположить, что личные достижения учащихся и их намерения будут вносить свой вклад в образовательный вектор, заданный семейными ресурсами. Иными словами, мы предполагаем, что личные успехи учащегося и его планы будут значимыми проводниками влияния семейных ресурсов.

## **2. Метод исследования**

### **2.1. Выборка**

В работе используются данные двух опросов, проведенных в рамках лонгитюдного исследования молодежи «Мониторинг образовательных и трудовых траекторий выпускников школ и вузов» в Ярославской области (первая волна — 2009 г., вторая волна — 2012 г.). Выборка первой волны репрезентировала совокупность учащихся 9-х классов средних школ в Ярославской области; были опрошены 2000 респондентов. При построении выборки использовался распространенный (например, в исследованиях TIMSS, PISA) подход к отбору школ и классов. Школы отбирались пропорционально представленности в данном регионе того или иного типа населенного пункта (региональный центр, город, село и ПГТ) и того или иного типа школы (средняя общеобразовательная, гимназия, лицей и др.). Всего в Ярославской области были отобраны 54 школы, в каждой школе опрошен случайным образом выбранный класс (в городских школах по два класса). Распределение учащихся в выборке соответствует распределению в генеральной совокупности по следующим показателям: количество учащихся в данном типе населенных пунктов и школах данного типа.

Во второй волне были опрошены 58% респондентов ( $N=1156$ ), принимавших участие в первой волне исследования. Для данного анализа были оставлены только те респонденты, которые продолжили обучение либо в 10-м классе общеобразовательной школы, либо в учреждении начального профессионального обучения (в системе НПО), либо в учреждении среднего профессионального обучения (в системе СПО). Такие случаи составили 94% всех учащихся, опрошенных в ходе второй волны, т. е. 1090 человек, из них мальчиков 43%, девочек — 57%.

Учитывая истощение выборки, был проведен анализ смещений во второй волне. В целом распределения в первой и второй волне соответствуют друг другу (с допустимыми отклонениями), и в этой ситуации процедура взвешивания не является необходимой (см. приложение, табл. П1).



На первом этапе был выполнен анализ описательной статистики, сформирована теоретическая модель, осуществлен отбор и первичный анализ переменных.

На втором этапе для проверки соответствия эмпирических данных предполагаемой теоретической модели был применен путевой анализ, выполненный в статистическом пакете Mplus Version 6 (подробное описание пакета и его возможностей для путевого анализа см. в [Muthén, Muthén, 1998–2010]). Путевой анализ позволяет оценить явные и скрытые предполагаемые взаимосвязи между переменными, в данном случае между образовательными ресурсами ученика, ресурсами его семьи и выбранной в итоге образовательной траектории после окончания 9-го класса. Преимущество путевого анализа заключается в том, что он позволяет оценить каузальные связи сразу нескольких переменных [Winship, Mare, 1983]. Иными словами, путевой анализ оценивает медиационный эффект в рамках единой модели, а не через серию последовательных регрессий.

## 2.2. Стратегия анализа

*Зависимые переменные:* продолжил ли ученик обучение в общеобразовательной школе, в начальном или среднем профессиональном учреждении («ушел в НПО», «ушел в СПО», «остался в общеобразовательной школе»). Среди включенных в анализ это единственные переменные, полученные во второй волне исследования.

## 2.3. Задействованные в анализе переменные

*Независимые переменные:* проверялись два показателя образовательных ресурсов — количество книг дома и образование родителей, причем учитывался максимальный достигнутый уровень. Переменная «количество книг» измерена по следующей шкале: 0–10 книг, 11–25 книг, 26–100 книг, 101–200 книг, 201–500 книг, больше 500 книг (большему количеству книг соответствует более высокое значение по шкале). Переменная «образование родителей» принимает значения: «среднее и ниже среднего», «среднее специальное», «неоконченное высшее», «высшее и более» (более высокому уровню образования родителей соответствует более высокое значение шкалы). Данные переменные выбраны в качестве репрезентантов образовательных ресурсов семьи в соответствии с современной исследовательской традицией, отраженной как в международных мониторингах качества образования, так и в специальных работах, посвященных способам оценки семейных ресурсов [Kreuter et al., 2010; Evans et al., 2010]. Кроме того, в качестве независимой переменной в модель был включен пол учащегося. Логично предположить, что он является значимой группирующей переменной и показывает, как различается выбор дальнейшего образования у мальчиков и девочек.

*Медиаторы:* использовались три показателя. Первый, индекс «личные образовательные достижения», включал инфор-



мацию о годовых оценках, полученных учащимися в последний год обучения в школе, и о среднем показателе дополнительной учебной активности. Этот показатель собирал сведения об участии респондента в различных конкурсах, олимпиадах, изучении дополнительного иностранного языка (всего шесть переменных), о дополнительных занятиях повышенной сложности. Для расчета сводного индекса «личные образовательные достижения» был проведен эксплораторный факторный анализ методом главных компонент; включенные переменные совокупно объяснили 68,5% дисперсии итогового фактора «личные образовательные достижения»<sup>1</sup>.

Вторым медиатором выступали намерения школьника, которые выяснялись в ходе опроса. Школьники отвечали на вопрос, что они собираются делать после окончания 9-го класса — учиться в 10-м классе общеобразовательной школы, получать начальное или среднее профессиональное образование, оставить обучение и пойти работать.

Третьим медиатором являлось упорство как личностная черта. Эта характеристика измерялась с помощью русскоязычной версии шкалы «Упорство» (Grit scale, [Duckworth et al., 2007]), показавшей на российской выборке схожую с авторской факторную структуру и надежность  $\alpha = 0,71$ . Опросник состоит из 15 утверждений и измеряет упорство по 5-балльной ликертовской шкале.

### 3. Результаты

#### 3.1. Описательная статистика

В табл. 1 представлены некоторые характеристики респондентов второй волны исследования как в целом, так и по группам оставшихся в общем образовании и ушедших из него.

Из представленных данных видно, что молодые люди, семьи которых имеют невысокие образовательные ресурсы, сходят с траектории полного общего образования. При этом студенты учреждений НПО и СПО не различаются между собой сколько-нибудь значительно по уровню семейных образовательных ресурсов. Однако полного соответствия между уровнем семейного образовательного капитала и выбранной после 9-го класса траекторией нет. Около 17% респондентов из семей, где максимальный достигнутый уровень образования не превышает среднее, и около 20% респондентов с малым количеством книг в доме остаются в системе общего образования. С другой стороны, 67% респондентов, у которых хотя бы один из родителей имеет высшее образование, уходят из общеобразовательной школы. Эти случаи представляют для нас особый интерес, так как не объясняются в полной мере влиянием семейных ресурсов. Очевидно,

<sup>1</sup> Результаты факторного анализа могут быть предоставлены по требованию.



Таблица 1. Распределение переменных, вошедших в анализ, в выборках первой и второй волны

Переменная	Первая волна	Вторая волна		
		Группа оставшихся в общем образовании	Группа ушедших в НПО	Группа ушедших в СПО
Зависимая переменная				
Выбор после 9-го класса		<i>N</i> = 796	<i>N</i> = 173	<i>N</i> = 121
Независимые переменные				
Количество книг дома				
0–10	6,3%	5,0%	7,6%	14,2%
11–25	13,1%	13,6%	16,5%	15,8%
26–100	32,3%	28,4%	40,6%	31,7%
101–200	21,1%	24,3%	18,2%	16,7%
201–500	16,0%	16,4%	8,2%	14,2%
Более 500	10,6%	11,8%	8,8%	7,5%
Образование родителей				
Среднее и ниже среднего	11,4%	10,7%	16,4%	18,5%
Среднее специальное	33,3%	33,0%	43,8%	35,2%
Неоконченное высшее	4,6%	3,7%	8,9%	9,3%
Высшее и более	50,7%	52,6%	30,8%	37,0%
Медиаторы				
Личные образовательные достижения, среднее	0,0*	0,16*	–0,45*	–0,60*
Намерение поступить в 10-й класс общеобразовательной школы (девятиклассники, первая волна)	56,2%	61,2%	6,4%	1,7%

\* Стандартизированный балл с  $M = 0$ ,  $SD = 1$ .

существует какой-то механизм, изменяющий вектор влияния семейного капитала. Далее будет осуществлена проверка предположения о том, что это влияние опосредуется личными успехами молодого человека, его настойчивостью и его намерениями при выборе последующего образования.

Практически все переменные, включенные в путевой анализ, продемонстрировали невысокие, но значимые ( $p \leq 0,01$ ) интеркорреляции. Исключение составляет только уровень родительского образования, который оказался не связанным ни с внеучебной активностью учащегося, ни с его упорством (табл. 2).



Таблица 2. **Корреляционные связи между независимыми переменными и медиаторами, включенными в модель**

	Образование родителей	Количество книг	Академическая успешность	Внеучебная активность	Уровень планируемого образования	Упорство
	1	2	3	4	5	6
1	1					
2	0,147***	1				
3	0,105***	0,178***	1			
4	0,034	0,210***	0,283***	1		
5	0,092***	0,083***	0,290***	0,165***	1	
6	0,020	0,145***	0,229***	0,210***	0,059***	1

\*\*\*  $p \leq 0,01$ .

Таким образом, характеристики социального и экономического статуса семьи образуют с учебными успехами, внеучебной активностью и с образовательными намерениями учащегося одну связанную группу факторов. Дальнейший анализ призван показать, насколько учебная активность и другие характеристики ребенка являются просто коррелятами семейных ресурсов, а насколько они могут опосредовать эффект семьи при выборе траектории получения образования.

### 3.2. Оценка путей опосредования эффекта образовательных ресурсов и социально-экономического статуса семьи

В результате проведенного путевого анализа была получена модель, описывающая отношения между заданными конструктами. Чтобы оценить, насколько верна полученная модель применительно к собранным данным, необходимо рассмотреть несколько основных показателей статистик согласия (model fit, критичности именно этих показателей см. в [Hu, Bentler, 1999]).

1. Статистика  $\chi^2$  показывает разницу между ковариационными матрицами гипотетической и наблюдаемой моделей. Нулевая гипотеза в данном случае подразумевает, что разницы между моделями нет и в наблюдаемой модели все предполагаемые связи действительны. Соответственно вероятность статистики  $\chi^2$  должна быть больше 0,05 для принятия решения о том, что модель хорошо описывает данные. Кроме того, рассматривается показатель  $\chi^2 / df$  — если данное соотношение больше 2, это говорит о плохом качестве модели.
2. Сравнительные индексы CFI (Comparative Fit Index) и TLI (Tucker — Lewis Index) показывают разницу между  $\chi^2$  и степе-



Таблица 3. **Прямой, непрямой и общий эффект образования родителей и количества книг в доме для выбора образования после 9-го класса**

	Стандартизированные коэффициенты		Нестандартизированные коэффициенты	
	Образование родителей	Количество книг	Образование родителей	Количество книг
Прямой эффект				
Школа	0,050	0,043	0,045	0,032
НПО	-0,070	-0,042	-0,063	-0,032
СПО	0,010	-0,015	-0,009	-0,011
Непрямой эффект				
Через переменную «личные образовательные достижения»				
Школа	0,056	0,050	0,050***	0,038***
НПО	-0,030	-0,028	-0,027***	-0,021***
СПО	-0,062	-0,057	-0,055***	-0,042***
Через переменную «намерения»				
Школа	0,065	0,042	0,059***	0,032***
НПО	-0,059	-0,038	-0,052***	-0,028***
СПО	-0,046	-0,030	-0,041***	-0,022***
Общий эффект				
Школа	0,171	0,136	0,154***	0,102***
НПО	-0,159	-0,108	-0,142***	-0,081***
СПО	-0,098	-0,101	-0,087***	-0,075***

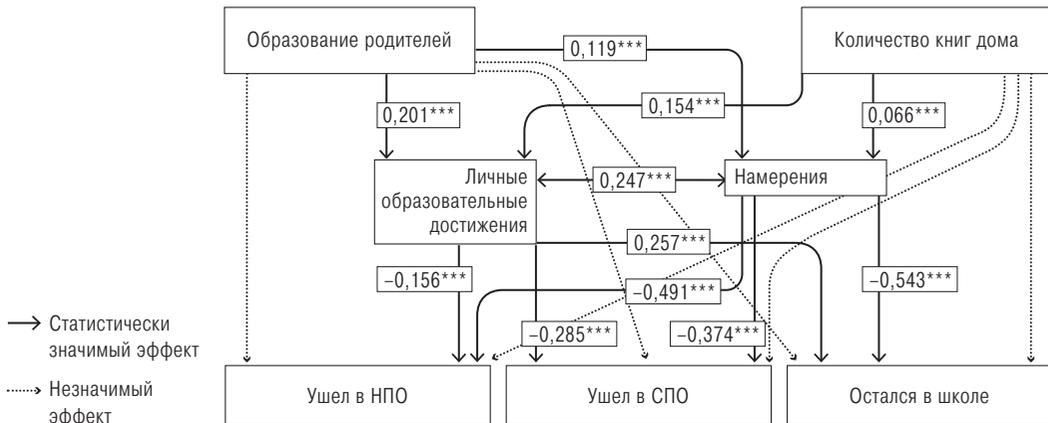
\*\*\*  $p \leq 0,01$ .

нями свободы двух моделей — проверяемой и нулевой, в которой предполагается отсутствие корреляций между переменными. Таким образом, эти индексы показывают степень, в которой проверяемая модель лучше нулевой модели, и чем ближе значение индекса к 1, тем лучше модель. Критическое значение для обоих индексов — 0,95.

3. Индекс RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) — это корень среднего квадрата остатков ковариации, который показывает разницу между соответствующими элементами ковариационных матриц двух моделей — предполагаемой и наблюдаемой. Значение индекса меньше критического, равного 0,05, говорит о хорошем качестве модели.



Рис. 2. Модель, полученная в результате путевого анализа



\*\*\* Значимые коэффициенты на уровне значимости  $\alpha = 0,05$ .

В результате данного путевого анализа значение  $\chi^2$  оказалось равным 4,910 с  $df=3226$  и уровнем значимости, равным 0,5554. Индексы CFI и TLI равны 1,000 и 1,001 соответственно, а индекс RMSEA равен 0,000. Таким образом, мы можем заключить, что модель, полученная в результате путевого анализа, хорошо описывает отношения между заданными конструктами.

Чтобы принять или отвергнуть гипотезы об отношениях между конструктами и проверить соответствие данных предполагаемой модели, необходимо, кроме того, рассмотреть значимость полученных коэффициентов. В табл. 3 и на рис. 2 представлены полученные коэффициенты путевых связей и величины прямых, непрямых и общих эффектов исследуемых независимых переменных для выбора образовательной траектории после окончания 9-го класса.

Общий эффект образования родителей и количества книг в доме действует в ожидаемом направлении: для выбора НПО и СПО связь с ресурсами семьи отрицательна, для выбора общего образования — положительна. Важно отметить, однако, что мы не обнаружили значимого прямого влияния образовательного бэкграунда школьника на выбор траектории образования после окончания 9-го класса. Общий эффект семейных ресурсов значим, но только за счет посредников: личных достижений школьника и его намерений. Эта закономерность верна для любого типа выбора, остается ли учащийся в общеобразовательной школе или уходит в систему среднего или начального профессионального образования. На рис. 2 можно видеть эффект личных образовательных достижений и намерений для выбора дальнейшего образования.



Каждый из медиаторов показал значимую связь как с независимыми, так и с зависимыми переменными. Образовательный капитал семьи связан положительно с личными достижениями школьников в обучении и с их намерениями относительно уровня будущего образования. Сами медиаторы отрицательно связаны с вероятностью выбора профессионального образования после 9-го класса (чем выше личные достижения и чем более высокий уровень образования рассчитывает получить школьник, тем меньше вероятность, что он уйдет из школы) и положительно — с вероятностью продолжить общее образование после основной школы.

Эффект образовательного капитала семьи полностью опосредуется через переменные «личные образовательные достижения» и «намерения» учащихся.

Вопреки теоретической модели оказалось, что упорство не играет роли медиатора, и поэтому оно не было включено в схему путевого анализа. Эта личностная черта значимо коррелирует с другими медиаторами (см. табл. 2), но сама медиатором не является.

Мы не включили в схему и независимую переменную «пол»: ни одна из прямых и непрямых связей в составе модели не изменялась значимо при рассмотрении результатов отдельно для юношей и девушек. Следовательно, механизм влияния образовательных семейных ресурсов на выбор дальнейшего образования для этих двух групп респондентов одинаков.

В нашем исследовании мы не получили результатов, которые противоречили бы имеющимся в литературе данным о соотношении академических достижений детей и уровня образования их родителей (из уже цитированных здесь работ см., например, [Blau, Duncan, 1967; Sewell et al., 1969; Goldrick-Rab, 2006; Totsika, Sylva, 2004]). Действительно, образовательные ресурсы семьи показали свою значимость и для академических и экстраакадемических успехов, и для планируемых траекторий, и для траекторий фактически реализованных. Полученные нами результаты — существенный шаг в достижении понимания того, как именно осуществляется влияние семейного капитала на будущее образование. Нам удалось показать, что личные успехи школьника и его намерения не являются просто функцией семейного образовательного капитала, хотя они и связаны с ним. Они играют роль каналов, по которым проводится эффект семьи. Заметим: основной эффект — прямой эффект семейного ресурса оказался не значим.

Что означает роль проводника (медиатора) какого-либо эффекта, в нашем случае эффекта семейных ресурсов? Она означает, что личные достижения в обучении и намерение получить

#### **4. Обсуждение результатов**



образование того или иного уровня обладают определенной независимостью от семейного капитала и могут это семейное влияние значительно усилить, ослабить или изменить. Преломление направляющей силы семьи через призму личных достижений может выразиться, например, в том, что школьник, не имеющий высокообразованных родителей, обнаруживает, тем не менее, успешность в определенных областях знания и принимает решение остаться в общеобразовательной школе даже вопреки родительскому примеру.

В рамках данной работы мы не ставили задачу оценки успешности *траекторий*: она может быть произведена лишь по истечении достаточно длительного времени (при условии продолжающихся наблюдений) и с учетом стремлений и мотивации конкретных респондентов — участников нашего исследования. В целом попытки расценить тот или иной образовательный выбор на выходе из средней школы (переход в профессиональное училище, среднее специальное учебное заведение, старшую школу) как маркер успешной или неуспешной траектории представляются нам сомнительными, даже если они предпринимаются с целью спрогнозировать дальнейший образовательный путь.

Без учета медиационной роли личных образовательных результатов и намерений эффект семейных образовательных ресурсов может оказаться переоцененным, ведь до сих пор фактическая успешность школьника в обучении рассматривалась чаще всего как простой коррелят семейного влияния, не имеющий своего собственного «голоса».

Оценивая гипотезу о значимой роли личных факторов в опосредовании семейного влияния на образовательную траекторию, нельзя не учитывать юный возраст наших респондентов. В момент выбора варианта образования после основной школы 15–16-летние люди и материально, и социально зависят от того самого семейного ресурса, меру свободы от которого мы стремимся выявить в этой работе. И хотя ряд выполненных психологами экспериментов свидетельствует о достаточном уровне эмоциональной эмансипации старших школьников от родителей [Выготский, 1984; Личко, 2010], способность молодых людей планировать свой дальнейший жизненный путь независимо от взрослых, ориентируясь на собственные успехи и неудачи, остается неочевидной.

Судя по полученным нами результатам, личная эффективность проявляет себя как независимый агент уже в этом возрасте, когда молодой человек экономически и социально еще полностью зависим от своей семьи. И проявляет не в ежедневных рутинных и мало что определяющих решениях, а в пространстве долгосрочных жизненных выборов.

Дизайн нашего исследования несколько отличается от работ, посвященных конструкту самоэффективности, из много-



численного фонда которых лишь часть упоминалась нами выше. Фактическая успешность и ее субъективная интерпретация, безусловно, не одно и то же. Сама концепция самооффективности предполагает самооценку фактических результатов своей деятельности и их интерпретацию человеком. По этой причине в работах по самооффективности используются самоотчеты как основной способ ее измерения. В нашем исследовании самоотчетных шкал, измеряющих самооффективность, не было предусмотрено. В качестве медиатора измерялась не субъективно воспринимаемая, а фактическая эффективность. На основании данных о сильной положительной связи между фактической и воспринимаемой эффективностью [Stajkovic, Luthans, 1998; Chemers, Hu, Garcia, 2001; Multon, Brown, Lent, 1991] можно утверждать, что восприятие своих академических достижений как высоких или низких всегда более или менее соответствует реальным результатам, а значит, выбор дальнейшего образовательного пути опосредуется не только внешними подтверждениями своих возможностей (оценками и др.), но и видением себя как эффективного в той или иной деятельности.

Намерения, которые оценивались нами как второй медиатор, также продемонстрировали свою роль в качестве проводника влияния семейных ресурсов. В этом отношении наше исследование дополняет существующие отечественные данные о том, что намерения школьников обладают собственной ценностью, даже если не подкрепляются фактической деятельностью по их воплощению [Константиновский и др., 2010]. В нашей работе не оценивались усилия школьника, предпринятые для достижения заявляемых целей. Обнаружено, однако, что намерение получить образование определенного уровня само по себе не только связано с реальным будущим поведением (это как раз было много раз показано), но и может опосредовать (а значит, и трансформировать) семейное влияние.

Единственный медиатор, который не показал своей значимости, — упорство как черта характера. Как и было предсказано на основе предыдущих исследований [Duckworth et al., 2007; Eschleman, Bowling, Alarcon, 2010; Andersson, Bergman, 2011], упорство хорошо коррелирует с академическими достижениями и дополнительной учебной активностью. Однако, будучи слабо связанной как с характеристиками семейных ресурсов, так и с итоговым выбором траектории образования, эта черта не работает в качестве посредника. Возможно, при анализе *результативности* дальнейшего образования окажется, что упорство имеет большое значение, но пока, при анализе факторов *выбора* траектории образования, роль этой черты как медиатора не подтвердилась.

На основании полученных данных можно дать обобщенное описание механизма влияния семейных образовательных ресур-



сов на выбор образования после 9-го класса. Во-первых, при выборе дальнейшего образования прямой канал влияния семейного образовательного капитала не задействуется. Прямая связь отсутствует при любой выбранной образовательной траектории. Семейный ресурс действует только опосредованно — через личную образовательную эффективность и намерения школьника. На этом пути личная эффективность и амбиции могут значительно трансформировать направление действия семейных ресурсов на итоговый выбор.

Для людей, принимающих решения в области образовательной политики, так же как для администраторов школ и учителей, этот вывод может быть очень важным. Фактически он означает, что, поддерживая или не поддерживая образовательные достижения школьника и его намерения, мы можем трансформировать эффект существующего капитала семьи: компенсировать недостаточные образовательные ресурсы или редуцировать их влияние.

Разумно предположить, что список факторов, потенциально связанных с выбором образовательной траектории, гораздо обширнее, чем тот, анализу которого была посвящена данная работа. Многие из них не могут быть измерены и оценены в рамках этого исследования. Однако целью данной работы было оценить саму возможность опосредовать влияние семейных ресурсов на дальнейшую образовательную траекторию и уточнить пути этого опосредования.

Продолжая и развивая логику данной работы, можно предположить, что школьники, выбравшие одинаковую образовательную траекторию, но имеющие разный уровень образовательных ресурсов, будут отличаться степенью осознанности своего выбора, ясности представлений о будущей образовательной карьере. Одним из интересных исследовательских ходов могла бы стать попытка зафиксировать различия в этих и других характеристиках между группами молодых людей, движущихся «против течения» (вопреки семейным ресурсам) и действующих «в логике ресурсов» (чей выбор можно предсказать на основе семейного бэкграунда).

Рискнем предположить, что молодые люди, выбравшие иной уровень образования, чем тот, что «предсказывал» уровень образовательных ресурсов их семей, имеют более ясные профессиональные перспективы по сравнению с теми, кто «откладывает выбор». Юноши и девушки, выбравшие образование в соответствии с уровнем образовательных ресурсов их семей, не имеют каких-то превалирующих черт в статусе профессиональной идентичности. Эта гипотеза открывает одну из возможностей продолжения начатой нами работы. Действительно ли группа с высоким уровнем образовательных ресурсов, выбравшая профессиональное образование, будет характеризоваться более высокой информированностью о выбранной специальности и бу-



душей работе? Каков уровень их настойчивости по сравнению с их сверстниками, также выбравшими профессиональное образование, но вышедшими из семей с низким уровнем образовательных ресурсов?

Конечно, успешность не может быть в полной мере предсказана лишь на основе семейных ресурсов. Исследование успешности в широком понимании этого термина представляется нам сегодня одним из наиболее востребованных направлений. Можно с изрядной долей уверенности предположить, что молодые люди, движущиеся «против течения», вопреки ресурсам семьи — как в положительном, так и в отрицательном смысле, — значительно отличаются от тех, кто «плывет по течению». И задачей будущих работ может стать выявление этих различий. Тот факт, что в фокус реализованного в данной статье анализа попали лишь немногие факторы, является некоторым дефицитом этой работы. Дефицитом, который, надеемся, будет восполнен в самом ближайшем будущем.

1. Выготский Л. С. (1984) Проблема возраста // Выготский Л. С. Собрание сочинений в 6 т. Т. 4. М.: Педагогика. С. 244–268.
2. Константиновский Д. Л., Вознесенская Е. Д., Чередниченко Г. А., Хохлушкина Ф. А. (2010) Жизненные траектории молодежи 10 лет спустя. М.: ИС РАН.
3. Константиновский Д. Л. (1999) Динамика неравенства. Российская молодежь в меняющемся обществе: ориентации и пути в сфере образования (от 60-х годов к 2000-му). М.: Эдиториал УРСС.
4. Константиновский Д. Л. (2008) Неравенство и образование. Опыт социологических исследований жизненного старта российской молодежи (1960-е годы — начало 2000-х). М.: ЦСП.
5. Личко А. Е. (2010) Психопатии и акцентуации характера у подростков. СПб.: Речь.
6. Попов Д. С., Тюменева Ю. А., Кузьмина Ю. В. (2012) Современные образовательные траектории школьников и студентов // СОЦИС. № 2. С. 135–142.
7. Семенова Л. А. (2011) Особенности профессионально-трудового самоопределения молодежи // Вестник Института социологии. № 2. С. 87–105.
8. Чередниченко Г. А. (2010) Образовательные и профессиональные траектории выпускников средней школы // СОЦИС. № 7. С. 88–96.
9. Чередниченко Г. А. (2011) Образовательные и профессиональные траектории рабочей молодежи // СОЦИС. № 9. С. 101–110.
10. Шубкин В. Н. (1970) Социологические опыты. М.: Мысль.
11. Andersson H., Bergman L. R. (2011) The Role of Task Persistence in Young Adolescence for Successful Educational and Occupational Attainment in Middle Adulthood // *Developmental Psychology*. Vol. 47. No. 4. P. 950–960.
12. Bandura A. (1982) Self-Efficacy Mechanism in Human Agency // *American Psychologist*. Vol. 37. No. 2. P. 122–147.
13. Bandura A. (1977) Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change // *Psychological Review*. Vol. 84. No. 2. P. 191–215.
14. Baron R. M., Kenny D. A. (1986) The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statisti-

## Литература



- cal Considerations// *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 51. P. 1173–1182.
15. Becker G. S. (1991) *A Treatise on the Family*. Cambridge: Harvard University Press.
  16. Blau P. M., Duncan O. D. (1967) *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley & Sons.
  17. Cameron S. V., Heckman J. J. (1998) Life Cycle Schooling and Dynamic Selection Bias: Models and Evidence for Five Cohorts of American Males// *Journal of Political Economy*. Vol. 106. No. 2. P. 262–333.
  18. Chemers M. M., Hu L., Garcia B. F. (2001) Academic Self-Efficacy and First Year College Student Performance and Adjustment// *Journal of Educational Psychology*. Vol. 93. P. 55–64.
  19. Duckworth A. L., Peterson C., Matthews M. D., Kelly D. R. (2007) Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals// *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 92. No. 6. P. 1087–1101.
  20. Eschleman K. J., Bowling N. A., Alarcon G. M. (2010) Meta-Analytic Examination of Hardiness// *International Journal of Stress Management*. Vol. 17. No. 4. P. 277–307.
  21. Evans M. D. R., Kelley J., Sikorac J., Treimand D. J. (2010) Family Scholarly Culture and Educational Success: Books and Schooling in 27 nations// *Research in Social Stratification and Mobility*. Vol. 28. No. 2. P. 171–197.
  22. Feliciano C., Rumbaut R. G. (2005) Gendered Paths: Educational and Occupational Expectations and Outcomes among Adult Children of Immigrants// *Ethnic and Racial Studies*. Vol. 28. No. 6. P. 1087–1118.
  23. Hackett G. (1985) The Role of Mathematics Self-Efficacy in the Choice of Math-Related Majors of College Women and Men: A Path Analysis// *Journal of Counseling Psychology*. Vol. 32. P. 47–56.
  24. Hu L. T., Bentler P. M. (1999) Cutoff Criteria for Fit Indices in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives// *Structural Equation Modeling*. Vol. 6. P. 1–55.
  25. Goldrick-Rab S. (2006) Following Their Every Move: How Social Class Shapes Postsecondary Pathways// *Sociology of Education*. Vol. 79. No. 1. P. 67–71.
  26. Goldschmidt P., Wang J. (1999) When Can Schools Affect Dropout Behavior? A Longitudinal Multilevel Analysis// *American Educational Research Journal*. Vol. 36. No. 4. P. 715–738.
  27. Jacobs J. E., Chin C. S., Bleeker M. M. (2006) Enduring Links: Parents' Expectations and Their Young Adult Children's Gender-Typed Occupational Choices// *Educational Research and Evaluation*. Vol. 12. P. 395–407.
  28. Kirk C. M., Lewis R. K., Scott A., Wren D., Nilsen C., Colvin D. Q. (2012) Exploring the Educational Aspirations — Expectations Gap in Eighth Grade Students: Implications for Educational Interventions and School Reform// *Educational Studies*. Vol. 38. No. 5. P. 507–519.
  29. Komarraju M., Karau S. J., Schmeck R. R. (2009) Role of the Big Five Personality Traits in Predicting College Students' Academic Motivation and Achievement// *Learning and Individual Differences*. Vol. 19. No. 1. P. 47–52.
  30. Kreuter F., Eckman S., Maaz K., Watermann R. (2010) Children's Reports of Parents' Education Level: Does it Matter Whom You Ask and What You Ask About?// *Survey Research Methods*. Vol. 4. No. 3. P. 127–138.
  31. Lee V. E., Burkam D. T. (2003) Dropping out of High School: The Role of School Organization and Structure// *American Educational Research Journal*. Vol. 40. No. 2. P. 353–393.
  32. Lent R. W., Brown S. D., Hackett G. (2000) Contextual Supports and Barriers to Career Choice: A Social Cognitive Analysis// *Journal of Counseling Psychology*. Vol. 47. P. 36–49.



33. Lent R. W., Brown S. D., Hackett G. (1994) Toward a Unifying Social Cognitive Theory of Career and Academic Interest, Choice, and Performance// *Journal of Vocational Behavior*. Vol. 45. P. 79–122.
34. Lipnevich A. A., Roberts R. D. (2012) Noncognitive Skills in Education: Emerging Research and Applications in a Variety of International Contexts// *Learning and Individual Differences*. Vol. 22. No. 2. P. 173–177.
35. Lucas S. R. (2001) Effectively Maintained Inequality: Educational Transitions, Track Mobility and Social Background Effects// *American Journal of Sociology*. Vol. 106. No. 6. P. 1642–1690.
36. Maccoby E. E., Martin J. A. (1983) Socialization in the Context of the Family: Parent — Child Interaction / E. Hetherington, P. Mussen (eds) *Socialization, Personality, and Social Development*. Handbook of Child Psychology. Vol. 4. P. 1–101. New York: Wiley.
37. MacKinnon D.P., Dwyer J. H. (1993) Estimating Mediated Effects in Prevention Studies// *Evaluation Review*. Vol. 17. P. 144–158.
38. MacKinnon D.P., Fairchild A. J., Fritz M. S. (2007) Mediation Analysis// *The Annual Review of Psychology*. Vol. 58. P. 593–614.
39. Maddi S. R., Matthews M. D., Kelly D. R., Villarreal B., White M. (2012) The Role of Hardiness and Grit in Predicting Performance and Retention of USMA Cadets// *Military Psychology*. Vol. 24. No. 1. P. 19–28.
40. Mare R. D. (1981) Change and Stability in Educational Stratification// *American Sociological Review*. Vol. 46. P. 72–87.
41. Multon K. D., Brown S. D., Lent R. W. (1991) Relation of Self-Efficacy Beliefs to Academic Outcomes: A Meta-Analytical Investigation// *Journal of Counseling Psychology*. Vol. 38. P. 30–38.
42. Muthén L. K., Muthén B. O. (1998–2010) *Mplus User Guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
43. Pajares F. (2003) Self-Efficacy Beliefs, Motivation, and Achievement in Writing: A Review of the Literature// *Reading & Writing Quarterly*. Vol. 19. P. 139–158.
44. Saha L. J., Sikora J. (2008) The Career Aspirations and Expectations of School Students: From Individual to Global Effects// *Education and Society*. Vol. 26. No. 2. P. 5–22.
45. Sewell W. H., Haller A. O., Portes A. (1969) The Educational and Early Occupational Attainment Process// *American Sociological Review*. Vol. 34. P. 83–92.
46. Shavit Y., Blossfeld H.-P. (1993) Persisting Barriers: Changes in Educational Opportunities in Thirteen Countries / Y. Shavit, H.-P. Blossfeld (eds) *Persistent Inequality: Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder, CO: Westview Press.
47. Sikora J., Saha L. J. (2009) Gender and Professional Career Plans of High School Students in Comparative Perspective// *Educational Research and Evaluation*. Vol. 15. No. 4. P. 387–405.
48. Stajkovic A. D., Luthans F. (1998) Self-Efficacy and Work-Related Performances: A Metaanalysis// *Psychological Bulletin*. Vol. 124. P. 240–261.
49. Totsika V., Sylva K. (2004) The Home Observation for Measurement of the Environment revisited// *Child and Adolescent Mental Health*. Vol. 9. No. 1. P. 25–35.
50. Winship C., Mare R. D. (1983) Structural Equations and Path Analysis for Discrete Data// *American Journal of Sociology*. Vol. 89. P. 54–110.

**Приложение** Таблица П1. **Изменения характеристик, способных вызвать смещения при анализе**

	Пол	Распределение (%)	
		во 2-й волне	в 1-й волне
Тип населенного пункта			
Ярославль	М	50,38	48,28
Города		24,81	27,59
Поселки, села		24,81	24,14
Ярославль	Ж	47,48	49,46
Города		30,19	29,08
Поселки, села		22,33	21,47
Количество книг в доме			
0–25	М	29,27	21,81
26–200		51,22	54,03
200+		19,51	24,16
0–25	Ж	28,00	22,14
26–200		52,00	51,97
200+		20,00	25,89

## Life after 9th Grade: How Do Personal Achievements of Students and their Family Resources Influence Life Trajectories

**Dmitry Popov**

Senior Research Fellow, Center of Education Quality Monitoring, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: dmitry\_popov@sociolog.net

Authors

**Yulia Tyumeneva**

Senior Research Fellow, The International Laboratory for Education Policy Analysis at the HSE Graduate School of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: jutu@yandex.ru

**Galina Larina**

Research Associate, Center of Education Quality Monitoring, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: larina.gala@gmail.com

Address: 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation.

In previous studies a significant influence of family resources on adolescents' educational trajectories was repeatedly and convincingly demonstrated. However self-efficacy theory and related researches asserted that previous individual achievements and individual interpretation of these achievements noticeably affect career choices. In the article personal achievements, educational expectations and grit as a personal trait of high school students were considered as mediators between family educational resources and students' educational career decisions. The research design consisted of two repeated measures of high school students: the first observation was done when respondents were 9th grade students ( $n = 2000$ ), the second one was carried out two years later on the same sample ( $n = 1156$  due to sample attrition). After graduating from 9th grade survey participants were obliged to make a career choice, they could stay in a higher school for another two years, move to an elementary professional school (2-year education) or continue in a vocational secondary school (3-year education). Path analysis was conducted using Mplus Version 6 software. Results showed that family educational resources and students' expectations are positively related with all three mediators. It was revealed that there is no direct effect of family educational resources on young men educational choices. Family resources influence on adolescents' career are fully mediated by students' educational achievements and expectations. In other words self-efficacy and educational expectations can considerably change family resources effect. Grit as a personal trait did not show mediating effect. Further implications for research are also discussed.

Abstract

educational achievements, expectations, grit, educational trajectories, path analysis.

Key words

Andersson H., Bergman L. R. (2011) The Role of Task Persistence in Young Adolescence for Successful Educational and Occupational Attainment in Middle Adulthood. *Developmental Psychology*, vol. 47, no 4, pp. 950–960.

Bandura A. (1982) Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist*, vol. 37, no 2, pp. 122–147.

Bandura A. (1977) Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, vol. 84, no 2, pp. 191–215.

References

- Baron R. M., Kenny D. A. (1986) The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 51, pp. 1173–1182.
- Becker G. S. (1991) *A Treatise on the Family*. Cambridge: Harvard University.
- Blau P. M., Duncan O. D. (1967) *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley & Sons.
- Cameron S. V., Heckman J. J. (1998) Life Cycle Schooling and Dynamic Selection Bias: Models and Evidence for Five Cohorts of American Males. *Journal of Political Economy*, vol. 106, no 2, pp. 262–333.
- Chemers M. M., Hu L., Garcia B. F. (2001) Academic Self-Efficacy and First Year College Student Performance and Adjustment. *Journal of Educational Psychology*, vol. 93, pp. 55–64.
- Cherednichenko G. (2011) Obrazovatelnye i professionalnye traektorii rabochey molodezhi [Educational and Professional Trajectories of Youth Workers]. *SOTSIS*, no 9, pp. 101–110.
- Cherednichenko G. (2010) Obrazovatelnye i professionalnye traektorii vypusknikov sredney shkoly [Educational and Professional Trajectories of School Leavers]. *SOTSIS*, no 7, pp. 88–96.
- Duckworth A. L., Peterson C., Matthews M. D., Kelly D. R. (2007) Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 92, no. 6, pp. 1087–1101.
- Eschleman K. J., Bowling N. A., Alarcon G. M. (2010) Meta-Analytic Examination of Hardiness. *International Journal of Stress Management*, vol. 17, no 4, pp. 277–307.
- Evans M. D. R., Kelley J., Sikorac J., Treimand D. J. (2010) Family Scholarly Culture and Educational Success: Books and Schooling in 27 nations. *Research in Social Stratification and Mobility*, vol. 28, no 2, pp. 171–197.
- Feliciano C., Rumbaut R. G. (2005) Gendered Paths: Educational and Occupational Expectations and Outcomes among Adult Children of Immigrants. *Ethnic and Racial Studies*, vol. 28, no 6, p. 1087–1118.
- Hackett G. (1985) The Role of Mathematics Self-Efficacy in the Choice of Math-Related Majors of College Women and Men: A Path Analysis. *Journal of Counseling Psychology*, vol. 32, pp. 47–56.
- Hu L. T., Bentler P. M. (1999) Cutoff Criteria for Fit Indices in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, vol. 6, pp. 1–55.
- Goldrick-Rab S. (2006) Following Their Every Move: How Social Class Shapes Postsecondary Pathways. *Sociology of Education*, vol. 79, no 1, pp. 67–71.
- Goldschmidt P., Wang J. (1999) When Can Schools Affect Dropout Behavior? A Longitudinal Multilevel Analysis. *American Educational Research Journal*, vol. 36, no 4, pp. 715–738.
- Jacobs J. E., Chin C. S., Bleeker M. M. (2006) Enduring Links: Parents' Expectations and Their Young Adult Children's Gender-Typed Occupational Choices. *Educational Research and Evaluation*, vol. 12, pp. 395–407.
- Kirk C. M., Lewis R. K., Scott A., Wren D., Nilsen C., Colvin D. Q. (2012) Exploring the Educational Aspirations — Expectations Gap in Eighth Grade Students: Implications for Educational Interventions and School Reform. *Educational Studies*, vol. 38, no 5, pp. 507–519.
- Komaraju M., Karau S. J., Schmeck R. R. (2009) Role of the Big Five Personality Traits in Predicting College Students' Academic Motivation and Achievement. *Learning and Individual Differences*, vol. 19, no 1, pp. 47–52.
- Konstantinovskiy D. (1999) *Dinamika neravenstva. Rossiyskaya molodezh v menyayushemysya obshestve: orientatsiy i puty v sfere obrazovaniya (ot 60-kh godov k 2000-mu)* [Inequality Dynamics. Russia's Youth in a Changing So-

- ciety: Orientations and Paths in Education (from the 60s to 2000)]. Moscow: Editorial URSS.
- Konstantinovsky D. (2008) *Neravenstvo i obrazovanie. Opyt sotsiologicheskikh issledovaniy zhiznennogo starta rossiyskoy molodezhi (1960-e gody — nachalo 2000-ch)* [Inequality and Education. Experience in Sociological Studies of Russia's Youth Start in Life (from the 1960s to the Early 2000s)]. Moscow: Tsentr sotsialnogo prognozirovaniya.
- Konstantinovsky D., Voznesenskaya E., Cherednichenko G., Khokhlushkina F. (2010) *Zhiznennye traektorii molodezhi 10 let spustya* [Youth Life Trajectories in 10 Years' Time]. Moscow: IS RAN.
- Kreuter F., Eckman S., Maaz K., Watermann R. (2010) Children's Reports of Parents' Education Level: Does it Matter Whom You Ask and What You Ask About? *Survey Research Methods*, vol. 4, no 3, pp. 127–138.
- Lee V. E., Burkam D. T. (2003) Dropping out of High School: The Role of School Organization and Structure. *American Educational Research Journal*, vol. 40, no 2, pp. 353–393.
- Lent R. W., Brown S. D., Hackett G. (2000) Contextual Supports and Barriers to Career Choice: A Social Cognitive Analysis. *Journal of Counseling Psychology*, vol. 47, P. 36–49.
- Lent R. W., Brown S. D., Hackett G. (1994) Toward a Unifying Social Cognitive Theory of Career and Academic Interest, Choice, and Performance. *Journal of Vocational Behavior*, vol. 45, pp. 79–122.
- Lichko A. (2010) *Psikhopatii i aktsentuatsii kharaktera u podrostkov* [Psychopathy and Accentuations of Character at Teenagers]. Saint Petersburg: Rech.
- Lipnevich A. A., Roberts R. D. (2012) Noncognitive Skills in Education: Emerging Research and Applications in a Variety of International Contexts. *Learning and Individual Differences*, vol. 22, no 2, pp. 173–177.
- Lucas S. R. (2001) Effectively Maintained Inequality: Educational Transitions, Track Mobility and Social Background Effects. *American Journal of Sociology*, vol. 106, no 6, pp. 1642–1690.
- Maccoby E. E., Martin J. A. (1983) Socialization in the Context of the Family: Parent—Child Interaction. *Socialization, Personality, and Social Development. Handbook of Child Psychology* (eds E. Hetherington, P. Mussen). New York: Wiley, vol. 4, pp. 1–101.
- MacKinnon D.P., Dwyer J. H. (1993) Estimating Mediated Effects in Prevention Studies. *Evaluation Review*, vol. 17, pp. 144–158.
- MacKinnon D.P., Fairchild A. J., Fritz M. S. (2007) Mediation Analysis. *The Annual Review of Psychology*, vol. 58, pp. 593–614.
- Maddi S. R., Matthews M. D., Kelly D. R., Villarreal B., White M. (2012) The Role of Hardiness and Grit in Predicting Performance and Retention of USMA Cadets. *Military Psychology*, vol. 24, no 1, pp. 19–28.
- Mare R. D. (1981) Change and Stability in Educational Stratification. *American Sociological Review*, vol. 46, pp. 72–87.
- Multon K. D., Brown S. D., Lent R. W. (1991) Relation of Self-Efficacy Beliefs to Academic Outcomes: A Meta-Analytical Investigation. *Journal of Counseling Psychology*, vol. 38, pp. 30–38.
- Muthén L. K., Muthén B. O. (1998–2010) *Mplus User Guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Pajares F. (2003) Self-Efficacy Beliefs, Motivation, and Achievement in Writing: A Review of the Literature. *Reading & Writing Quarterly*, vol. 19, pp. 139–158.
- Popov D., Tyumeneva J., Kuz'mina J. (2012) *Sovremennye obrazovatel'nye traektorii shkol'nikov i studentov* [Modern Educational Trajectories of Schoolchildren and Students]. *SOTSIS*, no 2, pp. 135–142.
- Saha L. J., Sikora J. (2008) The Career Aspirations and Expectations of School Students: From Individual to Global Effects. *Education and Society*, vol. 26, no 2, pp. 5–22.

- Semenova L. (2011) Osobennosti professionalno-trudovogo samoopredeleniya molodezhi [Characteristics of Youth Professional and Working Identity]. *Vestnik Instituta sotsiologii*, no 2, pp. 87–105.
- Sewell W. H., Haller A. O., Portes A. (1969) The Educational and Early Occupational Attainment Process. *American Sociological Review*, vol. 34, pp. 83–92.
- Shavit Y., Blossfeld H.-P. (1993) Persisting Barriers: Changes in Educational Opportunities in Thirteen Countries. *Persistent Inequality: Changing Educational Attainment in Thirteen Countries* (eds Y. Shavit, H.-P. Blossfeld). Boulder, CO: Westview Press.
- Shubkin V. (1970) *Sotsiologicheskie opyty* [Sociological Experiences]. Moscow: Mysl.
- Sikora J., Saha L. J. (2009) Gender and Professional Career Plans of High School Students in Comparative Perspective. *Educational Research and Evaluation*, vol. 15, no 4, pp. 387–405.
- Stajkovic A. D., Luthans F. (1998) Self-Efficacy and Work-Related Performances: A Metaanalysis. *Psychological Bulletin*, vol. 124, pp. 240–261.
- Totsika V., Sylva K. (2004) The Home Observation for Measurement of the Environment revisited. *Child and Adolescent Mental Health*, vol. 9, no 1, pp. 25–35.
- Vygotsky L. (1984) Problema vozrasta [The Problem of the Age]. *Sobranie sochineniy v 6 tomakh* [Collected Works: In 6 v.], Moscow: Pedagogika, vol. 4, pp. 244–268.
- Winship C., Mare R. D. (1983) Structural Equations and Path Analysis for Discrete Data. *American Journal of Sociology*, vol. 89, pp. 54–110.