

ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

DOI: 10.19181/vis.2025.16.3.10
EDN: CGOQMN



Межпоколенческий анализ и визуализация образовательных траекторий: нелинейность, адаптивность, вариативность

Ссылка для цитирования: Попова Е. С. Межпоколенческий анализ и визуализация образовательных траекторий: нелинейность, адаптивность, вариативность // Вестник Института социологии. 2025. Том 16. № 3. С. 187–202. DOI: 10.19181/vis.2025.16.3.10; EDN: CGOQMN.

For citation: Popova E S. Variability of Educational Trajectories in an Intergenerational Context: From Simple to Complex Strategies. *Vestnik instituta sotziologii*. 2025. Vol. 16. No. 3. P. 187–202. DOI: 10.19181/vis.2025.16.3.10; EDN: CGOQMN.



Попова Екатерина Сергеевна¹

¹Институт социологии ФНИСЦ РАН,
Москва, Россия

espopova@isras.ru

SPIN-код: 8104-9095

Аннотация. В статье представлен результат социологического анализа изменений в образовательном поведении различных групп населения России. Он представляется значимым, так как образование принадлежит к тем областям социального, которые связаны с накоплением и применением человеческого капитала. А последнее актуализировано не только этапом современного социально-экономического развития, но и сложившейся геополитической ситуацией. Теоретико-методологические подходы к изучению социального поведения различных групп населения в этих сферах многомерны. В данной статье основным объектом исследовательского внимания являются образовательные, профессиональные траектории и стратегии. Автор дает определение этим концептам, акцентирует не-синонимичную природу траекторий и стратегий.

Целью статьи является уточнение динамики образовательных траекторий различных поколений. Анализируется длина, наполненность и вариативность образовательных траекторий в межпоколенческом контексте. Эмпирической базой выступает объединенная база данных РМЭЗ НИУ ВШЭ за 1994–2021 гг. по индивидам, в которой выделены шесть поколений россиян в классификации, предложенной В. В. Радаевым. Эксплораторный анализ 30-й волны обследования позволил выделить четыре поколения для дальнейшего сопоставительного анализа: поколение «застоя», «реформенное» поколение, поколение миллениалов, поколение зумеров – 25, 19,8, 24,1 и 24,6% от общего числа респондентов в 2021 г. соответственно.

Проведен содержательный анализ образовательных и профессиональных траекторий 16465 респондентов. Предложена типология их образовательных траекторий: прямые, многосоставные, кратчайшие, отсутствующие, расширенные. Показан рост доли выбираю-

щих многосоставные траектории среди представителей поколений миллениалов и зумеров. Рассмотрены условия реализации выбранной образовательной и профессиональной стратегии, какая совокупность факторов связана с выбором прямой или многосоставной образовательной траектории.

В результате выявлено, что при близости медианных показателей длины образовательной траектории различных российских поколений, выраженной в количестве лет обучения, их вариативность и наполненность негетогенна. С одной стороны, увеличение числа молодых людей среди поколений миллениалов и зумеров, выбирающих многосоставные траектории получения профессионального образования, связано с развитием сферы профессионального образования. С другой стороны, с позиции практических рекомендаций и социального управления в сферах образования и рынка труда приоритетно отметить относительную гибкость отечественной системы профессионального образования, позволяющую редуцировать неравенство образовательных шансов.

Ключевые слова: социология, образование, образовательная траектория, образовательная стратегия, межпоколенческие различия, человеческий капитал, социальная дифференциация

Изучение различных аспектов социального поведения молодежи, особенно в образовании и на рынке труда как главных жизненных сферах молодого поколения, является одним из ключевых направлений в социальных науках. Почти в каждой работе по этому направлению научного знания подчеркивается важность изучения человеческого капитала. Особенно когда речь идет о молодежи как специфичной социально-демографической группе, от образования, квалификации, инновационного потенциала и проактивности которой зависит развитие страны. Социальные явления и процессы в этих сферах приобретают особое значение в условиях геополитической конфликтности и антироссийских рестрикций.

Население нашей страны традиционно характеризуется достаточно высоким уровнем образования [10; 1], но при этом не самой высокой отдачей от него на рынке труда, тем более в ситуации дисбаланса структуры спроса и предложения работников по уровню образования [6], что не может не влиять на выстраивание молодежью образовательных и профессиональных стратегий.

В традиции социологии образования социальное поведение в образовании и на рынке труда рассматривается чаще всего как форма интеллектуального и культурного воспроизводства [4], как следствие воспроизводства неравенства доступа к образованию вообще [13] и в особенности к качественному образованию [7], результат влияния социального окружения, стартового социально-экономического и культурного капитала семьи [2; 10, с. 92], территориального и гендерного неравенства [3]. Основной исследовательской оптикой являются образовательные, профессиональные траектории и стратегии.

В анализе образовательной траектории чаще рассматриваются количественные характеристики и последовательность этапов ее реализации, то есть речь идет о некотором векторе социального поведения, его направ-

ленности. Образовательная стратегия скорее служит отображением не количественных показателей, а (*условно*) качественных характеристик: мотивации, целеполагания, интересов и ценностей, подразумевает наличие плана, позволяющего как в образовании, так и на рынке труда перейти от текущего состояния к целевому. В данной работе мы отталкиваемся преимущественно от количественных характеристик, потому основным объектом исследовательского внимания выступают образовательные и профессиональные траектории.

Целью настоящей статьи является уточнение динамики образовательных траекторий различных поколений. Для достижения поставленной цели мы обратимся к статистическим данным по охвату молодежи программами профессионального образования, применяя методологию сопоставительного анализа образовательных траекторий поколений, рассмотрим прошлые периоды в сравнении с текущей ситуацией, реконструируем образовательные и профессиональные траектории по критериям наполненности и вариативности, проанализируем, какие факторы или совокупность факторов связаны с выбором типа образовательной и профессиональной траектории различными поколениями.

Эмпирической базой исследования выступает объединенная база данных РМЭЗ НИУ ВШЭ¹ за 1994–2021 гг.² по индивидам, в которой выделены 6 поколений россиян согласно классификации В. В. Радаева³ [11, с. 49] (рис. 1). Эксплораторный анализ 30 волны обследования привел к необходимости сфокусироваться на четырех поколениях в дальнейшем сравнительном анализе, а именно: поколение «застоя», «реформенное» поколение, поколение миллениалов, поколение зумеров. В общем объеме данных за 2021 г. они составляют 25, 19,8, 24,1 и 24,6% соответственно.

Протяженность образовательных траекторий

Длина образовательных траекторий, выраженная в количестве лет обучения, является одной из самых распространенных характеристик в социологических исследованиях социального поведения в сферах

¹ «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS HSE)», проводимый НИУ «Высшая школа экономики» и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии ФНИСЦ РАН. (Сайты обследования RLMS HSE: <http://www.hse.ru/rlms> и <https://rlms-hse.cpc.unc.edu>).

² Авторами намеренно выбран такой временной диапазон, чтобы посмотреть на динамику траекторий без влияния геополитических событий последних лет.

³ По той причине, что в основе применяемого В. В. Радаевым подхода лежит идея сопоставления с предшествующими поколениями в одной и той же фазе жизненного цикла, а именно в так называемые «впечатлительные годы» 17 – 25 лет, условный период взросления, когда люди заканчивают профессиональное образование, выходят на рынок труда и наиболее чувствительны к социальным изменениям. Обратимся к периодизации «границ» поколений, на рис. 1 отмеченные цифрами их периоды взросления: 1. «Поколение застоя» – Родж.: 1947–1967 гг. Период взросления – 1964–1984 гг. 2. «Реформенное» – Родж.: 1968–1981 гг. Период взросления – 1985–1999 гг. 3. «Миллениалы» – Родж.: 1982–2000 гг. Период взросления – 2000–2016 гг. 4. «Зумеры» – Родж.: 2001 г. +. Период взросления – 2017 г. +.

образования и на рынке труда. Особенно при анализе отдачи от образования и при эффективности накопления человеческого капитала. Однако, как видно из табл. 1, дескриптивная статистика оказывается малоинформативной для целей нашего текущего анализа. Количество лет обучения не отличается для большинства российских поколений, что прежде всего обусловлено самой системой образования, ее институциональными правилами игры.

Таблица 1 (Table 1)

Длина траекторий различных поколений, выраженная в количестве лет обучения
The length of the trajectories of different generations, expressed in terms of the number of years of education

Поколение	Метрики дескриптивной статистики				
	Среднее	Медиана	Мода	Минимум	Максимум
Поколение «застоя»	12,5	12	11	0	27
«Реформенное» поколение	13,3	13	11	1	27
Поколение миллениалов	13,9	14	16	0	25
Поколение зумеров ¹	9,8	10	9	0	18

В анализе качественных характеристик образовательной траектории за одним и тем же количественным параметром стоят принципиально разные образовательные стратегии. Например, «основная общая школа (9 лет обучения) + программа подготовки специалистов среднего звена (4 года обучения)» или «средняя школа (11 лет обучения) + неоконченное высшее (2 года обучения)» с точки зрения наращивания человеческого капитала и эффективности его использования на рынке труда не идентичны при абсолютно идентичном количестве лет учебы.

Более того, в наших исследовательских проектах наглядно показано, что нелинейность становится одной из наиболее существенных черт поколений миллениалов и зумеров [8], когда получение профессионального образования нередко прерывается получением профессионального опыта на рынке труда, сменой профессии, а длина траектории, выраженная в количестве лет обучения, при этом остается неизменной. В связи с этими критическими соображениями возникает необходимость в реконструкции² образовательных и профессиональных траекторий российских поколений.

Реконструкция образовательных и профессиональных траекторий различных поколений

Для начала следует определиться с той вариативностью образовательных траекторий, которая была нами обнаружена в материалах мониторинга РМЭЗ НИУ ВШЭ. Были рассмотрены образовательные траектории

¹ На специфике расчетов для данного поколения остановимся несколько позднее.

² Под реконструкцией траектории понимается уяснение образовательного пути каждого респондента от школы до рынка труда.

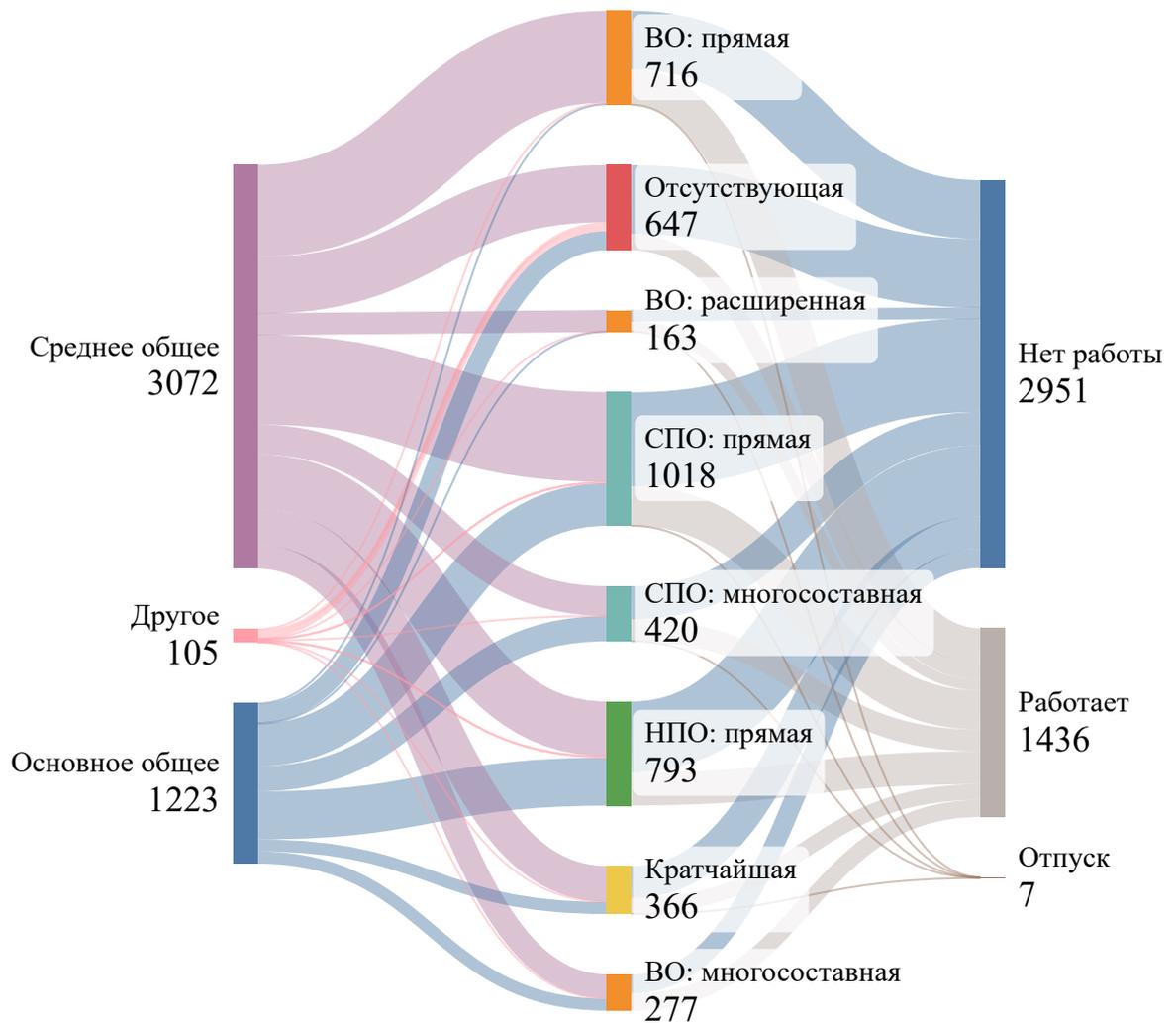
для 16 465 респондентов. Причем рассматривались траектории получения именно профессионального образования¹. На следующем этапе анализа была предложена типологизация этих траекторий. Прямые траектории подразумевают переход в ту или иную организацию профессионального образования сразу после окончания основной или средней школы. Многосоставные траектории, как можно понять из названия, состоят из нескольких элементов (например, школа + среднее профессиональное образование + высшее образование) и характеризуются высокой вариативностью, часто носят черты нелинейности. Отсутствующая траектория свидетельствует об отсутствии профессионального образования у респондента. Кратчайшая траектория предполагает наличие только школьного образования и краткосрочные профессиональные курсы. Расширенная траектория высшего образования включает постдипломное образование, под которым понимаются программы аспирантуры или ординатуры. Была включена также дополнительная переменная в базе данных, в которой для каждого из респондентов был закодирован соответствующий его образовательной траектории тип.

Затем нами на серии из четырех последовательных диаграмм² была произведена визуализация образовательных траекторий того или иного поколения. В левой части диаграммы отображено, какое именно школьное образование было получено. По центру показано, какой именно тип профессиональной траектории реализован. И в правой части обозначено положение на рынке труда на момент 2021 г., то есть в 30-й волне РМЭЗ. Каждому респонденту соответствует одна линия, которые в совокупности образуют поток. Высота потока отображает его наполненность, значения приведены в частотах.

Как видно из рисунка 1, для поколения застоя характерно окончание 11 классов школы с дальнейшими прямыми траекториями профессионального образования. Многосоставные траектории мало распространены среди этой части респондентов. Многие из респондентов этого поколения достигли предпенсионного или пенсионного возраста, потому велика доля тех, кто уже не работает, что объясняется социально-демографическим составом данной группы.

¹ За скобками текущего анализа остались, например, прохождение курсов иностранных языков, вождения и т. д., участие в которых тоже рассматривается как инвестиция в человеческий капитал.

² На диаграмме Санкея (Sankey chart) отображаются потоки и их количественные величины в пропорциональном соотношении друг ко другу, визуализируются основные шаги и интенсивность протекания на каждом этапе. Диаграммы построены при помощи SankeyMATIC, веб-приложение для визуализации данных с открытым исходным кодом. SankeyMATIC [Электронный ресурс]. URL: <https://sankeymatic.com/> (дата обращения: 16.08.2024).



**Рис. 1. Реконструкция образовательной траектории, поколение «застоя»,
n = 4400, частоты**

*Figure 1. Reconstruction of the educational trajectory, the stagnation generation,
n = 4400, frequencies*

Среди представителей реформенного поколения по-прежнему преобладают прямые траектории (рис. 2), но и поток многосоставных уже ощутимо больше. При этом на уровне частотного анализа мы видим, что в ситуации безработицы оказываются пропорционально равные части от каждого потока образовательной траектории, что ставит соответствующие вопросы о сигнальной функции образования.

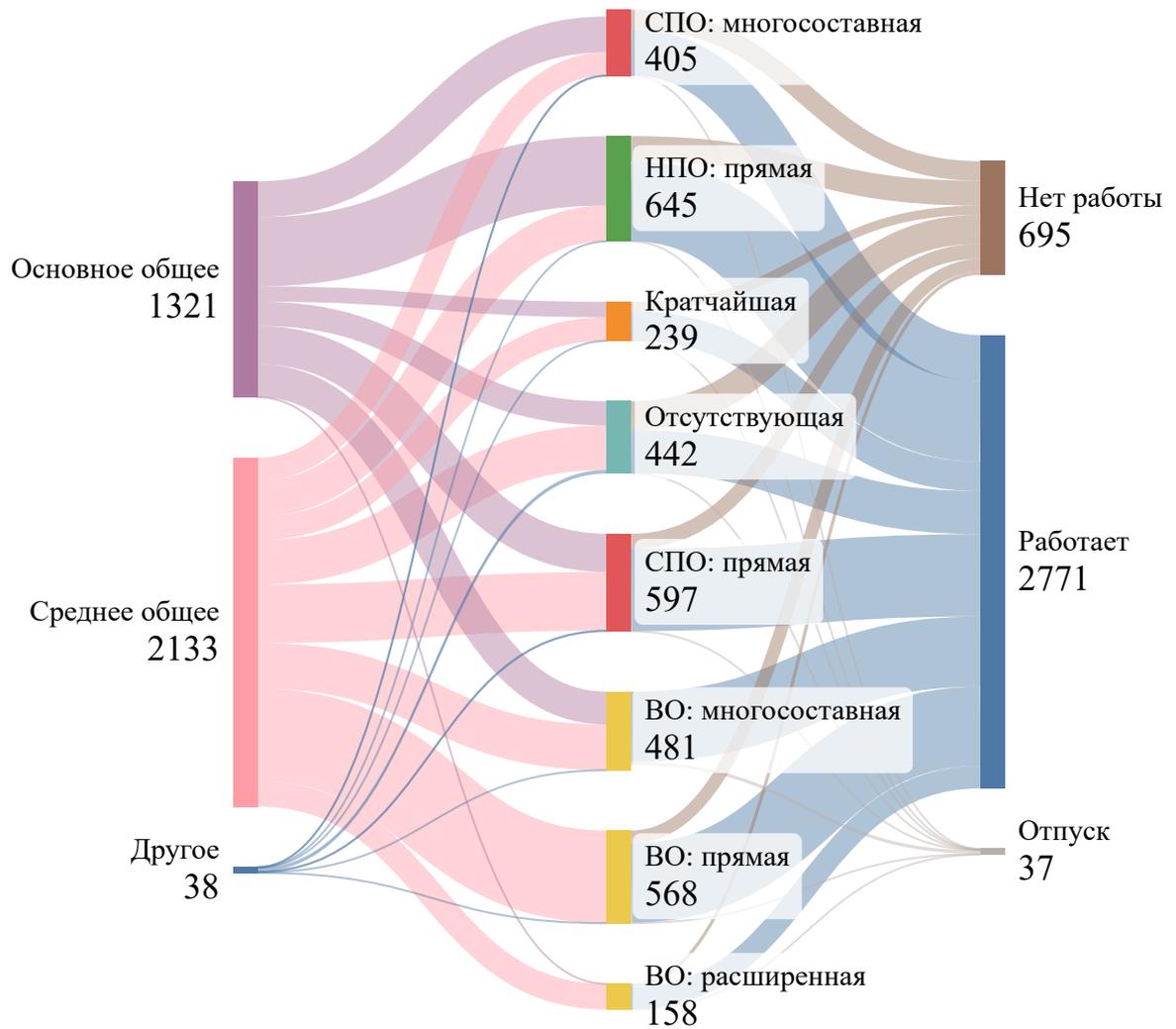


Рис. 2. Реконструкция образовательной траектории, «реформенное» поколение, $n = 3493$, частоты

Figure 2. Reconstruction of the educational trajectory, “reformed” generation, $n = 3493$, frequencies

Рост доли многосоставных траекторий начинается с поколения миллениалов (рис. 3), что не было характерным для представителей предшествующих поколений, но при этом и поток прямой траектории к высшему образованию тоже ощутимо больше, чем в предшествующие годы.

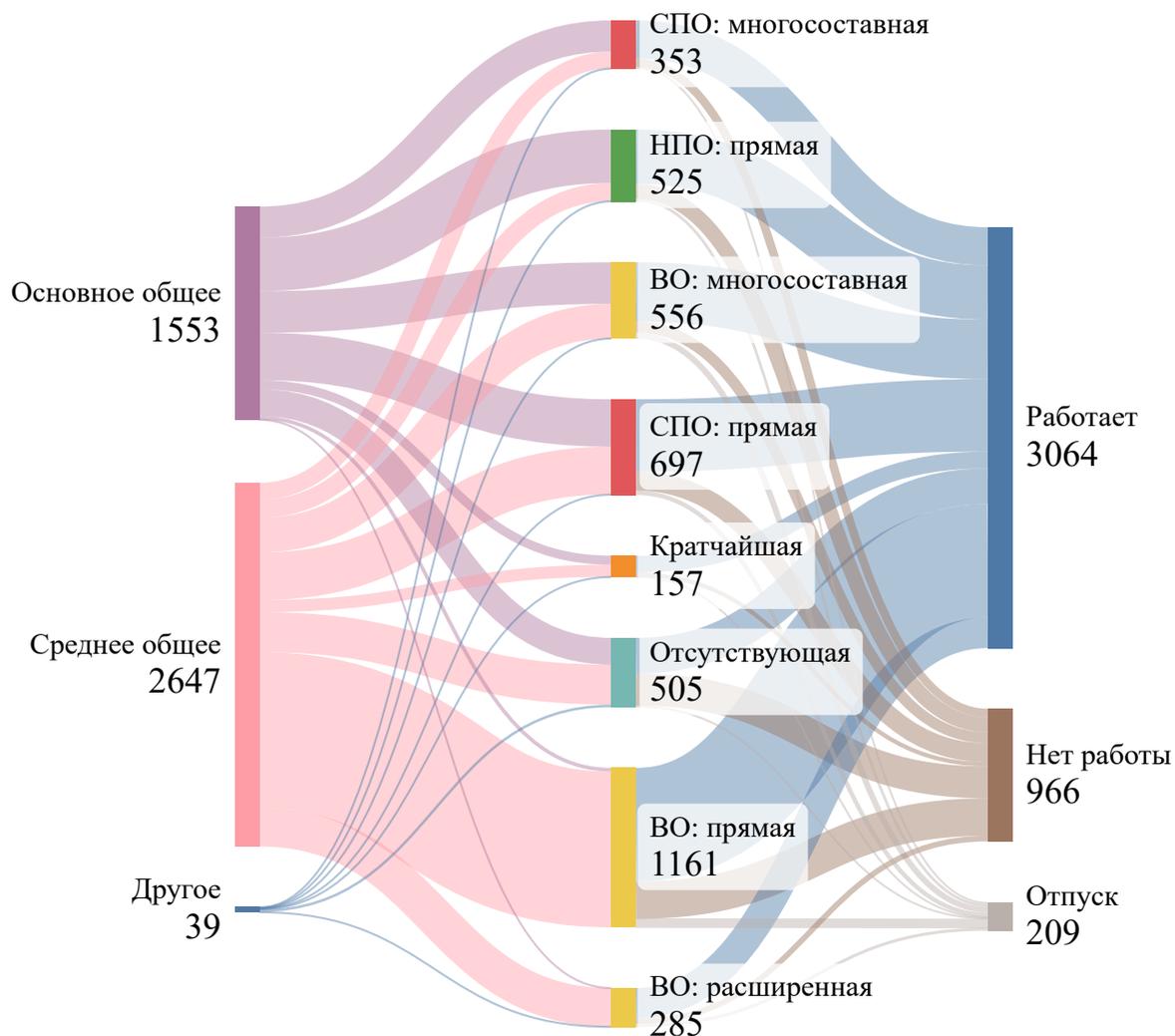


Рис. 3. Реконструкция образовательной траектории, поколение миллениалов, $n = 4239$, частоты

Figure 3. Reconstruction of the educational trajectory, millennial generation, $n = 4239$, frequencies

В отношении поколения зумеров ситуация особенная, как видно, рисунка 4 выбивается из общей массы: из 4333 респондентов реконструировать траектории удалось только для 707, то есть для 16,3% этого поколения, что не может адекватно репрезентировать ситуацию. По всей вероятности, многие из них еще получают профессиональное образование. Однако композиция текущего анализа и результаты предыдущих исследований¹ позволяют обосновать, что основной поток – это все же специалисты среднего звена.

¹ См., напр., Константиновский Д. Л., Попова Е. С. Российское среднее профессиональное образование: востребованность и специфика выбора // Социологические исследования. 2018. № 3. С. 34–44; Константиновский Д. Л., Попова Е. С. Среднее vs высшее // Мир России. 2020. Т. 29. № 2. С. 6–26; [8].

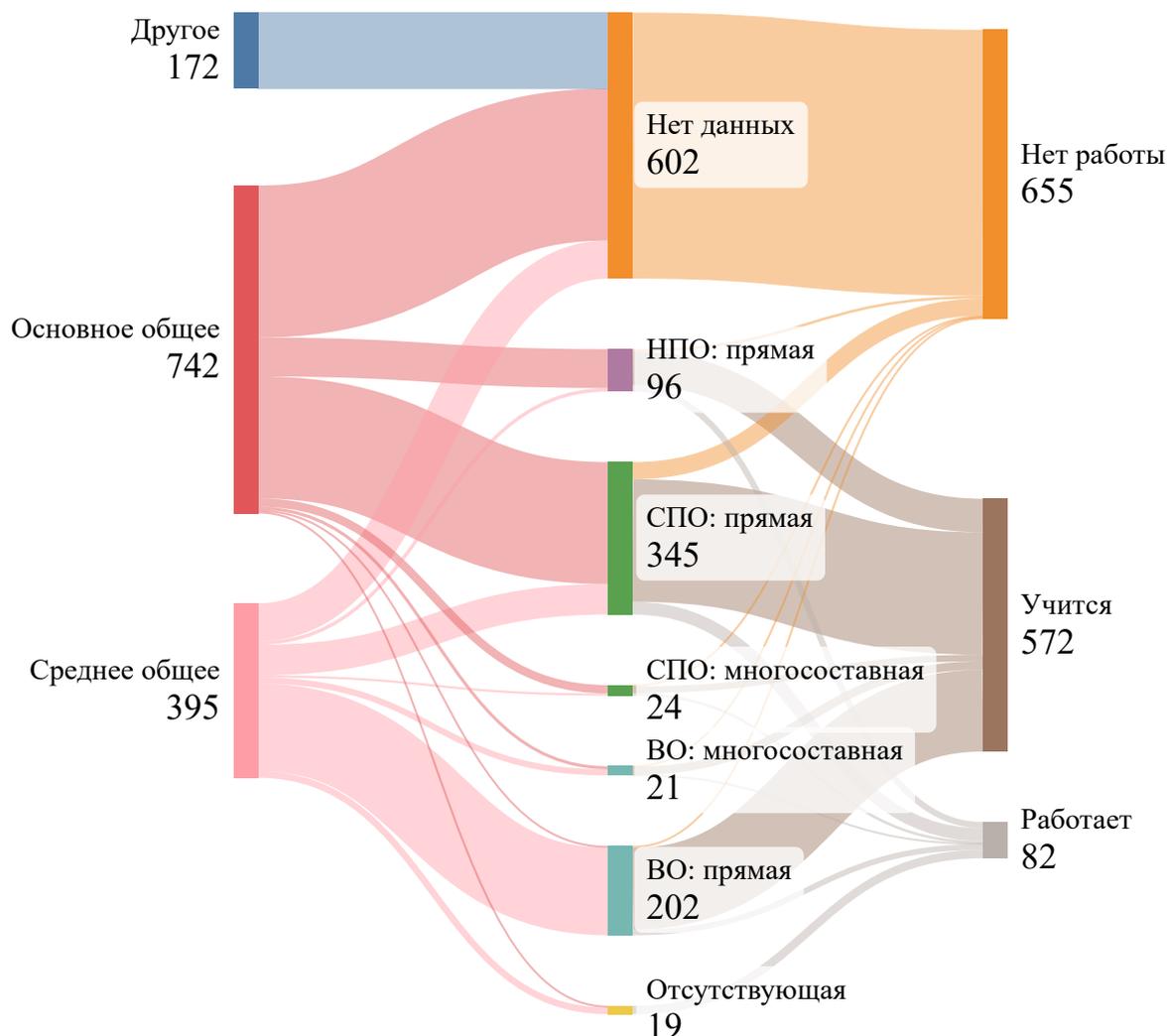


Рис. 4. Реконструкция образовательной траектории, поколение зумеров, N = 4333, n = 707, частоты

Figure 4. Reconstruction of the educational trajectory, Z-generation, N = 4333, n = 707, frequencies

Результаты эксплораторного анализа по реконструкции образовательных траекторий различных поколений однозначно показывают наличие двух укрупненных типов: прямых и многосоставных, характерных для всех поколений, однако в различных пропорциях и вариациях. Что определяет выбор между этими укрупненными типами образовательных траекторий?

Социальный контекст выбора траектории профессионального образования

В этой части статьи мы рассматриваем некоторые факторы, которые связаны с выбором той или иной образовательной и профессиональной траектории. На данном этапе работы анализируется именно связь¹, но не вли-

¹ Анализируется коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

яние, поэтому речь идет о социальном контексте реализации выбранной образовательной и профессиональной стратегии. Помимо этого, мы предприняли попытку проанализировать, какая совокупность факторов или какое их сочетание для различных поколений связаны с выбором прямой или многосоставной образовательной траектории. Для решения подобной аналитической задачи мы обратились к методу деревьев решений¹.

В перечень возможных факторов были включены переменные, связанные с образовательным неравенством, которые выявлены в результатах отечественных и международных социологических исследований: гендерное неравенство, уровень урбанизации населенного пункта, переменные, которые свидетельствуют о связи системы образования и рынка труда – принадлежность к профессиональной группе и удовлетворенность различными сторонами осуществления трудовой деятельности (условиями, оплатой труда и перспективами профессионального роста). Мы не включили категорию возраста, так как смотрим в разрезе межпоколенческого анализа. Мы были вынуждены исключить категорию региона из анализа по причине очень большого количества ее уровней в построении деревьев решений, что приводило к нестабильности результатов, но и позволило уточнить исследовательскую стратегию².

Безотносительно поколения уровень урбанизации связан с типом выбираемой образовательной стратегии. Кратчайшая, отсутствующая и прямые траектории среднего профессионального образования чаще распространены в малых городах и селах, в то время как прямые траектории высшего образования распространены в областных центрах, крупных городах. По понятным причинам тип урбанизации населенного пункта определяет и его образовательную инфраструктуру. По-прежнему тип урбанизации остается наиболее существенным фактором образовательного неравенства, который дополняет и углубляет его [9].

Тогда задаемся вопросом, что происходит в отношении территориальной мобильности. И в этом направлении анализа получаем подтверждение предыдущему аргументу о критичности территориального неравенства: связь выбора типа траектории с территориальной мобильностью статистически не значима, за исключением поколения миллениалов, среди

¹ Подобные методы аналитики, разработанные изначально для больших данных, сегодня имеют широкое применение в социальных науках, иногда превосходя стандартные регрессионные модели. Безусловно, как любой другой метод, так и деревья решений, обладают рядом преимуществ и недостатков. Деревья решений позволяют работать с большим числом независимых переменных любого типа – количественными, порядковыми, номинальными. На вход можно подавать все существующие переменные, алгоритм сам выберет наиболее значимые среди них, и только они будут использованы для построения дерева, это процедура автоматического отбора предикторов. Деревья решений более эффективны, по сравнению с регрессионным анализом, когда взаимосвязи между предикторами и зависимой переменной являются нелинейными, переменные имеют несимметричные распределения, наблюдается большое количество коррелирующих между собой переменных. К недостаткам можно отнести отсутствие простого общего прогнозного уравнения (в отличие от регрессионного анализа). В случае, когда зависимая переменная категориальная, этот метод называется деревьями классификации. Подробнее см. [15; 17; 16; 12; 14; 5].

² Которую мы попробуем реализовать в будущей работе. Целесообразно смотреть не на отдельные регионы, а на федеральные округа, что, вероятно, позволит соотнести результаты со спецификой экономической деятельности каждого округа.

которых ощутима доля тех, кто уехал за получением высшего образования (прямая траектория) в крупные города и региональные центры. В отношении поколения зумеров обнаружен следующий паттерн социального поведения в сфере образования: кто остается в малых городах и селах, «соглашается» на программы по подготовке специалистов среднего звена, кто стремится в вузы, переезжают в крупные города, где имеется соответствующая образовательная инфраструктура.

Для поколения «застоя» наблюдается линейная связь в отношении удовлетворенности оплатой труда: с ростом уровня образования растет удовлетворенность ею, такая же тенденция сохраняется в оценках возможностей к социальной мобильности, к перспективам профессиональной самореализации. Начиная с «реформенного» поколения обнаружена иная тенденция. Удовлетворенность оплатой труда в сравнении с предшествующим поколением выше среди обладателей среднего профессионального образования. Оценка же возможностей социальной мобильности выше среди обладателей высшего образования, хотя удовлетворенность оплатой труда у них ниже. Для поколения миллениалов при анализе коэффициентов корреляции и силы связи по этим параметрам тип траектории профессионального образования статистически не значим.

Среди поколения «застоя» велика доля тех, кто не ответил на вопрос о своей профессиональной принадлежности. В «реформенном» поколении выявлена сильная связь между типом образовательной траектории и принадлежностью к профессиональной группе¹: как правило, это специалисты высшего уровня квалификации, офисные служащие и специалисты по обслуживанию клиентов с многосоставной траекторией высшего образования; квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства; рабочие, использующие машины и механизмы, офисные служащие и специалисты по обслуживанию клиентов из малых городов и ПГТ с многосоставной траекторией специалиста среднего звена. В поколении миллениалов к обозначенным двум группам из «реформенного» поколения (в подобной преемственности мы видим воспроизводство социальной структуры между поколениями) добавляются законодатели, руководители высшего и среднего звена из областных центров и городов с прямой траекторией высшего образования, и это обстоятельство отчасти объясняет тенденцию с оценками удовлетворенности оплатой труда и возможностями социальной мобильности.

Результаты изложенного выше анализа обобщенно представлены в таблице 2.

¹ Здесь и далее наименования профессиональных групп приводятся в соответствии с терминологией, принятой в рамках мониторинга РМЭЗ НИУ ВШЭ, а именно Международной стандартной классификации профессии ISCO-08. Классификаторы профессий ISCO [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/rlms/codifiers/isco> (дата обращения: 16.08.2024).

Таблица 2 (Table 2)

Совокупность факторов, связанных с выбором типа образовательной траектории для различных поколений

A combination of factors related to the choice of educational trajectory type for different generations

Факторы	Поколения			
	«Застоя»	«Реформенное»	Миллениалов	Зумеров
Тип урбанизации	Да	Да	Да	Да
Территориальная мобильность	Нет	Нет	Да	Да
Удовлетворенность оплатой	Да	Да	Нет	-
Социальная мобильность	Да	Да	Нет	-
Принадлежность к профессиональной группе	-	Да	Да	-

К выводам

Пространство образовательной реальности, как и социальный мир, становится в наше время все более комплексным. Длина образовательной траектории, выраженная в количестве лет обучения, остается удобной категорией для статистических расчетов, однако, как показало исследование, малоинформативной переменной в анализе качественных характеристик образовательных и профессиональных траекторий. Как видно, одна и та же длина траектории, выраженная в количестве лет обучения, может свидетельствовать об абсолютно разном образовательном опыте и качестве человеческого капитала, как и способах его конвертации на рынке труда.

Примечательно, что в разрезе межпоколенческого анализа не только увеличивается процент многосоставных траекторий, но и расширяется их диапазон, то есть набор элементов и опций, через которые респондент приходит к высшему образованию, а дальше к рынку труда. Результаты наших исследований, в том числе реализованные в качественной стратегии исследования¹, показывают, что получение высшего образования после получения квалификации специалиста среднего звена и непродолжительного периода работы по полученной специальности является следствием профессионального роста, но не изначальной причиной выбора многосоставных траекторий. Данное обстоятельство приводит к необходимости пересмотра понимания «обходного маневра» в интерпретации результатов изучения студентов среднего профессионального образования как особой социально-демографической группы². Бесспорно, в этой группе сохраняется доля тех, кто после окончания 9 класса выбирает программы среднего профессионального образования, руководствуясь стратегией избегания рисков и обхода ЕГЭ, особенно среди поколений миллениалов и зумеров, однако не они составляют сегодня большинство.

¹ РНФ, № 17-78-10204 «Горизонтальная профессиональная мобильность и образовательные стратегии населения в контексте технологического развития РФ (социологический анализ)».

² Такие шаги уже предприняты. См., напр., [15; 18; 17].

С одной стороны, рост доли молодежи, выбирающей многосоставные образовательные траектории среди поколений миллениалов и зумеров, является следствием многочисленных реформ высшего образования, его экспансии, нарастающей на рубеже веков автономии университетов, развития сегмента заочного образования. С другой стороны, нельзя недооценивать относительные гибкость и открытость отечественной системы профессионального образования, преимущество, которое позволяет во многом избегать «тупиковых» ветвей получения профессионального образования, редуцировать образовательное неравенство и относительно эффективно наращивать человеческий капитал нашей страны.

Библиографический список

1. Бессуднов А. Р., Куракин Д. Ю. и др. Как возник и что скрывает миф о всеобщем высшем образовании // Вопросы образования. 2017. № 3. С. 83–109. DOI: 10.17323/1814-9545-2017-3-83-109; EDN: ZHRDRF.
2. Бессуднов А. Р., Малик В. М. Социально-экономическое и гендерное неравенство при выборе образовательной траектории после окончания 9-го класса средней школы // Вопросы образования. 2016. № 1. С. 135–167. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-1-135-167; EDN: TNQFPW.
3. Богданов М. Б., Малик В. М. Как сочетаются социальное, территориальное и гендерное неравенства в образовательных траекториях молодежи России? // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 3. С. 391–421. DOI: 10.14515/monitoring.2020.3.1603; EDN: NBXFVU.
4. Бурдые П., Пассрон Ж.-К. Воспроизводство: элементы теории системы образования / Пер. с фр.; ред. Н. А. Шматко. М.: Просвещение, 2007. 267 с.
5. Груздев А. В. Прогнозное моделирование в IBM SPSS Statistics и R: Метод деревьев решений. М.: ДМК Пресс, 2016. 278 с.
6. Капелюшников Р. И. Российский рынок труда: статистический портрет на фоне кризисов: препринт WP3/2023/02. М.: ВШЭ, 2023. 78 с.
7. Константиновский Д. Л. Неравенство и образование. Опыт социологических исследований жизненного старта российской молодежи (1960-е годы – начало 2000-х). М.: ЦСО, 2008. 551 с.
8. Константиновский Д. Л., Попова Е. С. От восприятия перемен – к изменению социального поведения // Мир России. Социология. Этнология. 2022. № 31(1). С. 6–24. DOI: 10.17323/1811-038X-2022-31-1-6-24; EDN: MQXZOT.
9. Константиновский Д. Л., Попова Е. С. Образовательная стратификация в российских городах // Городские миры России и Китая: модернизация и ее влияние / Отв. ред. М. К. Горшков, Ли Пэйлинь и др. М.: Новый Хронограф, 2023. С. 294–332. DOI: 10.19181/monogr.978-5-89697-415-4.2023; EDN: UWCMGA.

10. Косякова Ю., Куракин Д. Ю. и др. Воспроизводство социального неравенства в российской образовательной системе // Журнал социологии и социальной антропологии. 2016. Т. XIX. № 5(88). С. 76–97.
11. Радаев В. В. Миллениалы: как меняется российское общество. 2-е изд. М.: ВШЭ, 2020. 224 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-2160-1.
12. Breiman L. Random Forests // Machine Learning. 2001. No 1(45). P. 5–32. DOI: 10.1023/A:1010933404324.
13. Coleman J. et al. Equality of educational opportunity. Washington D. C.: U. S. Government Printing Office, 1966. 548 p.
14. Gregorutti B., Michel B. et al. Correlation and variable importance in random forests // Statistics and Computing. 2017. No. 3(27). P. 659–678. DOI: 10.1007/s11222-016-9646-1.
15. Hindman M. Building Better Models: Prediction, Replication, and Machine Learning in the Social Sciences // The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science. 2015. No. 1(659). P. 48–62. DOI: 10.1177/0002716215570279.
16. Montgomery J. M., Hollenbach F. M. et al. Improving Predictions Using Ensemble Bayesian Model Averaging // Political Analysis. 2012. No. 3(20). P. 271–291.
17. Siroky D. S. Navigating Random Forests and related advances in algorithmic modeling // Statistics Surveys. 2009. No. 3. P. 147–163. DOI: 10.1214/07-SS033.

Получено редакцией: 02.10.24

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Попова Екатерина Сергеевна, кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник

DOI: 10.19181/vis.2025.16.3.10

Variability of Educational Trajectories in an Intergenerational Context: From Simple to Complex Strategies

Ekaterina S. Popova

Institute of Sociology of FCTAS RAS, Moscow, Russia

espopova@isras.ru

ORCID: 0000-0002-9808-3152

For citation: Popova E S. Variability of Educational Trajectories in an Intergenerational Context: From Simple to Complex Strategies. *Vestnik instituta sotziologii*. 2025. Vol. 16. No. 3. P. 187–202. DOI: 10.19181/vis.2025.16.3.10; EDN: CGOQMN.

Abstract. The article presents the results of a sociological analysis of changes in the educational behaviour of various groups of the Russian population. This analysis is significant because education is one of those social domains that are associated with the accumulation and application of human capital. The latter is relevant not only to the stage of modern socioeconomic development but also to the current geopolitical situation. Theoretical and methodological

approaches to studying the social behaviour of various population groups in these areas are multidimensional. In this article, the primary focus of research is on educational and professional trajectories and strategies. The author defines these concepts, emphasising the non-synonymous nature of trajectories and strategies.

The objective of the article is to clarify the dynamics of educational trajectories of different generations. The length, content, and variability of educational trajectories in an intergenerational context are being analysed. The empirical basis is formed by the combined RLMS HSE database for individuals from 1994 to 2021, that identifies six generations of Russians according to the classification proposed by V.V. Radaev. An exploratory analysis of the 30th wave of the survey allowed us to identify four generations for further comparative analysis: the “stagnation” generation, the “reform” generation, the millennial generation, and the zoomer generation – 25%, 19.8%, 24.1%, and 24.6% of the total number of respondents in 2021, respectively.

A substantive analysis of the educational and professional trajectories of 16,465 respondents was conducted. A typology of their educational trajectories is proposed: direct, multi-component, shortest, absent, and extended. An increase in the proportion of those choosing multi-component trajectories among representatives of the millennial and zoomer generations is demonstrated. The conditions for implementing the chosen educational and professional strategy are examined, as well as the combination of factors associated with the choice of a direct or multi-component educational trajectory.

It was found that, while the median lengths of educational trajectories for different Russian generations, expressed in years of schooling, are similar, their variability and fullness are not homogeneous. On the one hand, the increasing number of young people among millennials and zoomers choosing multi-component trajectories for vocational education is associated with the development of vocational education. On the other hand, from the perspective of practical recommendations and social management in education and the labour market, it is a priority to note the relative flexibility of the Russian vocational education system, that allows for the reduction of inequality in educational opportunities.

Keywords: sociology, education, educational trajectory, educational strategy, intergenerational differences, human capital, social differentiation

References

1. Bessudnov A. R., Kurakin D. Yu. et al. The myth about universal higher education: Russia in the international context. *Voprosy obrazovaniya*, 2017: 3: 83–109 (in Russ.). DOI: 10.17323/1814-9545-2017-3-83-109; EDN: ZHRDRF.
2. Bessudnov A. R., Malik V. M. Socio-economic and gender inequalities in educational trajectories upon completion of lower secondary education in Russia. *Voprosy obrazovaniya*, 2016: 1: 135–167 (in Russ.). DOI: 10.17323/1814-9545-2016-1-135-167; EDN: TNQFPW.
3. Bogdanov M. B., Malik V. M. Social, territorial and gender inequalities in educational trajectories of the Russian youth. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny*, 2020: 3: 391–421 (in Russ.). DOI: 10.14515/monitoring.2020.3.1603; EDN: NBXFVU.
4. Bourdieu P., Passeron J.-C. *Reproduction: Elements of the Theory of Educational System*. Transl. from Eng. by N. A. Shmatko. Moscow, Prosveshchenie, 2007: 267 (in Russ.).
5. Gruzdev A. V. *Predictive modeling in IBM SPSS Statistics and R: Decision tree method*. Moscow, DMK Press, 2016: 278 (in Russ.).
6. Kapeliushnikov R. I. Returns to Education in Russia: As Low as It Can Get? Working Paper Series WP3/2023/02. Moscow, VSHE, 2021: 78 (in Russ.).
7. Konstantinovskiy D. L. Inequality and education. Attempt of sociological research on the life starts of the Russian Youth (1960th – beginning of 2000th). Moscow, TsSO, 2008: 552 (in Russ.).
8. Konstantinovskiy D. L., Popova E. S. From the Perception of Social Changes towards Social Behavior Change. *Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya*, 2022: 31(1): 6–24 (in Russ.). DOI: 10.17323/1811-038X-2022-31-1-6-24; EDN: MQXZOT.
9. Konstantinovskiy D. L., Popova E. S. Education stratification in cities. In *Urban development in Russia and China: patterns of modernization*. Ed. by M. K. Gorshkov, Li Peilin et al. Moscow, Novyy Chronograph, 2023: 294–332 (in Russ.). DOI: 10.19181/monogr.978-5-89697-415-4.2023; EDN: MQXZOT.
10. Kosyakova Yu., Kurakin D. Yu. et al. Reproduction of social inequality in the Russian educational system. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noy antropologii*, 2016: 5(88): 76–97 (in Russ.).
11. Radaev V. V. *Millennials: How the Russian Society Changes*. Moscow, VShE, 2020: 224 (in Russ.). DOI: 10.17323/978-5-7598-2160-1.

12. Breiman L. Random Forests. *Machine Learning*. 2001: 1(45): 5–32. DOI: 10.1023/A:1010933404324.
13. Coleman J. et al. Equality of educational opportunity. Washington D. C., U. S. Government Printing Office, 1966: 548.
14. Gregorutti B., Michel B. et al. Correlation and variable importance in random forests. *Statistics and Computing*, 2017: 3(27): 659–678. DOI: 10.1007/s11222-016-9646-1.
15. Hindman M. Building Better Models: Prediction, Replication, and Machine Learning in the Social Sciences. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2015: 1(659): 48–62. DOI: 10.1177/0002716215570279.
16. Montgomery J. M., Hollenbach F. M. et al. Improving Predictions Using Ensemble Bayesian Model Averaging. *Political Analysis*, 2012: 3(20): 271–291.
17. Siroky D. S. Navigating Random Forests and related advances in algorithmic modeling. *Statistics Surveys*, 2009: 3: 147–163. DOI: 10.1214/07-SS033.

The article was submitted on: October 2, 2024

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ekaterina S. Popova, Candidate of Sociological Sciences, Leading Researcher