

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ

На правах рукописи

Адамович Ксения Александровна

**РЕГИОНАЛЬНОЕ НЕРАВЕНСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
РЕЗУЛЬТАТОВ И ТРАЕКТОРИЙ УЧАЩИХСЯ РОССИЙСКИХ ШКОЛ В
ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД**

РЕЗЮМЕ ДИССЕРТАЦИИ
на соискание учёной степени
кандидата наук об образовании

Научный руководитель:
кандидат педагогических наук
Захаров Андрей Борисович

Москва – 2023

ФИО соискателя	Адамович Ксения Александровна
Тема	Региональное неравенство образовательных возможностей и результатов учащихся российских школ в постсоветский период
Организация	НИУ ВШЭ, Институт образования
Научный руководитель	Захаров Андрей Борисович, к. п. н., ведущий научный сотрудник Института образования НИУ ВШЭ
Список публикаций автора диссертации, в которых отражены основные научные результаты диссертации:	<p>Захаров А. Б., Адамович К. А. Региональные различия в доступе к образовательным ресурсам, в академических результатах и в траекториях российских учащихся // Экономическая социология. 2020. Т. 21. № 1. С. 60-80.</p> <p>Адамович К. А. Образовательные траектории российских учащихся после 9-го класса в 2000–2017 гг.: типы региональных ситуаций и предикторы различий // Мониторинг общественного мнения.</p> <p>Adamovich K. A. Conceptual Approaches To The Study Of The Phenomenon Of Spatial Inequality In Education (Экономическая социология).</p> <p>Адамович К. А. Региональные различия в образовательных результатах российских учащихся в PISA-2018: социопространственный подход. //Образовательная политика. – 2022. – Т.3 - №91.</p> <p>Adamovich K. Spatial differences in access to school resources, educational trajectories and academic results: a multilevel analysis on Russian data, in: EDULEARN2020 Proceedings. 12th annual International Conference on Education and New Learning Technologies. 6th - 7th of July, 2020.</p> <p>Adamovich K. Regional differences in students' reading, mathematics and science outcomes on PISA 2018 in Russia, in: EDULEARN2020 Proceedings. 12th annual International Conference on Education and New Learning Technologies. 6th - 7th of July, 2020.</p> <p>Adamovich K. Educational trajectories of Russian school students after 9th grades between 2000-2014: types of regional situations, in: INTED2020 Proceedings. 14th International Technology, Education and Development Conference Valencia, Spain. 2-4 March, 2020. IATED, 2020. doi P. 4696-4702.</p> <p>Adamovich K. Digital gap between Russian schools and its consequences for students' learning opportunities during Corona Crisis, in: 15th International Technology, Education and Development Conference: Online Conference. 8-9 March, 2021. Valencia : IATED Academy, 2021.</p> <p>Адамович К. А., Капуза А. В., Захаров А. Б., Фрумин И. Д. Основные результаты российских учащихся в международном исследовании читательской, математической и</p>

	естественнонаучной грамотности PISA-2018 и их интерпретация Вып. 2. М. : Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.
Список научных конференций, на которых были представлены результаты диссертационного исследования:	<p>ECER-2021 (Женева). Доклад: Spatial Dimension for Maximally and Effectively Maintained Inequality Theories: Evidence from Russian Regions</p> <p>65th Annual Conference Comparative and International Education Society (CIES). Доклад: The Effects of High-Stakes Test Implementation Reform on School Students' Educational Track: Spatial Econometric Approach</p> <p>INTED2021. 15TH INTERNATIONAL TECHNOLOGY, EDUCATION AND DEVELOPMENT CONFERENCE (on-line). Доклад: Digital gap between Russian schools and its consequences for students' learning opportunities during Corona Crisis</p> <p>EDULEARN20. Доклад: SPATIAL DIFFERENCES IN ACCESS TO SCHOOL RESOURCES, EDUCATIONAL TRAJECTORIES, AND ACADEMIC RESULTS AFTER 9TH AND 11TH GRADES: MULTILEVEL ANALYSIS ON RUSSIAN DATA</p> <p>EDULEARN20. Доклад: Regional differences in students' reading, mathematics and science outcomes on PISA 2018 in Russia</p> <p>14th annual International Technology, Education and Development Conference. The International Academy of Technology, Education and Development, Valencia, 2-4 March, 2020. Доклад "EDUCATIONAL TRAJECTORIES OF RUSSIAN STUDENTS AFTER SECONDARY SCHOOL IN 2000-2014: TYPES OF REGIONAL SITUATIONS"</p> <p>XVII Международная научно-практическая конференция "Тенденции развития образования". Московская высшая школа социальных и экономических наук, 13-15 февраля 2020. Доклад: "Межрегиональные различия в доступе к качественному образованию и результатах учащихся на данных PISA-2018".</p> <p>XVIII Всероссийская научно-практическая конференция молодых исследователей образования. 15.05.2019 - 15.05.2019 Российская Федерация, Москва Доклад: "Образовательные траектории российских учащихся после 9-го класса в российских регионах в 2000-2014 гг."</p> <p>CIES 2019 Annual Conference. 14.04.2019 - 18.04.2019 США, Сан-Франциско. Доклад: "Educational inequality across Russian regions: implications for university access"</p> <p>XX Апрельская международная научная конференция. 7.04.2019 - 10.04.2019 Российская Федерация, Москва. Доклад "Динамика регионального неравенства в доступе к образованию в 2000-2016 гг."</p> <p>XIX Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. 10-13 апреля. Москва. Доклад: Региональные различия в доступе к образовательным ресурсам и их связь с траекториями учащихся</p>

	<p>после 9 класса и результатами ЕГЭ по русскому языку и математике в 2015 году. Соавтор: Андрей Захаров.</p>
--	---

Конференция молодых учёных в области наук об образовании. Российская академия образования, г. Москва. 27-28 ноября 2018 г. Доклад: "Динамика регионального неравенства в доступе к высшему образованию в России 2000-2016 гг.: введение ЕГЭ и его отсроченные эффекты"

1. Введение

Многообразие территориальных контекстов является одной из уникальных черт Российской Федерации. Это не только природно-географические различия, но и социальные, экономические, демографические и культурные контрасты. И масштабы этих внутривнутригосударственных различий таковы, что они превышают межгосударственные. Например, в 2015 году по уровню экономического развития российские регионы различались в 17 раз. Согласно отчету Всемирного банка, по уровню ВРП на душу населения по паритету покупательской способности Сахалинская область сопоставима с Сингапуром, Тюменская область и Чукотка – с ОАЭ и Гонконгом, а Карачаево-Черкесия и Ингушетия – с Мьянмой и Гондурасом [Sanghi et al., 2018]. Еще более яркий контраст связан с языковым разнообразием, в результате которого доля населения с родным русским языком в российских регионах варьирует от 1% до 100%¹.

Однако, эффекты от подобных различий для образовательных результатов и траекторий российских учащихся, как и сами масштабы пространственных различий непосредственно в образовании, до сих пор мало изучены (см. раздел 2 ниже). Такая ситуация увеличивает риски принятия неэффективных политических решений, которые могут усугублять неравенство между территориями, уже выходящее за пределы сферы образования [Soja, 2013] – например, решения, облегчающие или затрудняющие доступ к высшему образованию для учащихся из разных регионов могут в долгосрочной перспективе отразиться на динамике регионального человеческого капитала и послужить препятствием для экономического развития регионов. Это подчеркивает актуальность исследования пространственных различий в образовании, причем не только для России, но и для всех стран с большой территорией и/или значительными различиями в социально-экономических и демографических контекстах.

В социологии пространственное неравенство традиционно определяется, как *неравное распределение благ между территориями, которое было сформировано историческими и природными элементами в результате политических процессов* [Lefebvre 1975: 188, Lefebvre 1991, Fainstein 2014, Israel, Frenkel 2018]. Однако, в данном диссертационном исследовании, выполненном в концептуальной рамке социального пространства Пьера Бурдьё, будет учитываться не только распределение благ, но и локализация индивидов, ими владеющих. В рамках этой концепции социальное пространство носит релятивистский характер и может быть охарактеризовано через его относительное положение (иерархию) по сравнению с другими местами и через дистанцию, отделяющую это место от других.

Объектом исследования данной диссертационной работы является региональное неравенство в поле образования, рассматриваемое через призму социального пространства Бурдьё.

Предметом исследования данной диссертации является накопление культурного капитала учащимися в виде их образовательных результатов и выбора образовательной траектории в России в постсоветский период. В отличие от качественных исследований, посвященных выбору конкретной школы или вуза [например, Manski, Wise, 2013; Константиновский, Попова, 2016], мы фокусируемся на выборе образовательной траектории после 9 класса как практике накопления культурного капитала.

Данное исследование фокусируется на региональном уровне, где регион рассматривается как социальная и экономическая территориальная общность [Савельев, 2013], располагающаяся в границах субъекта Российской Федерации². Исследование регионального неравенства в образовании именно на российских данных представляет собой и особый научный интерес. Во-первых, разнообразие территориальных контекстов и масштаб этих различий делают российский

¹ Итоги Всероссийской переписи населения 2010: в 11 т. / ФСГС – М.: ИИЦ «Статистика России», 2012. Т. 4: Национальный состав и владение языками, гражданство. URL: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/Documents/Vol4/pub-04-09.pdf

² Указ Президента РФ от 16 января 2017 г. N 13 "Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года"

кейс уникальным на международном уровне. Во-вторых, Россия отличается умеренным уровнем децентрализации, при которой на федеральном уровне задается структура, определяющая рамки и сферы ответственности административно-территориальных единиц в соответствии с их иерархией. Это делает интересным анализ практик и решений в сфере образования, которые могут варьировать в регионах. Наконец, в фокусе данной работы находится достаточно длительный промежуток времени, охватывающий основную часть постсоветского периода российской истории. В период СССР образование, как и многие другие сферы, было высокоцентрализованным, и формирование регионов, как субъектов образовательной политики происходило уже после распада Советского Союза [Гроф де и др., 2019].

С учетом этого, были сформулированы следующие цели и задачи диссертационного исследования:

Целью данной диссертации является исследование связи культурного капитала, траекторий и практик его накопления учащихся с распределением разных форм капиталов и доступа к образовательным ресурсам в пространстве российских регионов.

В соответствии с целью диссертационного исследования, были поставлены следующие **задачи**, отражающие ключевые этапы работы:

1. Оценить масштабы различий в практиках накопления культурного капитала учащихся и в окружающих их социальном пространстве на уровне школ, муниципалитетов и регионов для выявления места регионального компонента в общей структуре пространственного неравенства.

2. Проанализировать динамику пространственного неравенства в выборе образовательных траекторий учащимися российских школ за 2000–2017 гг.

3. Проанализировать связь образовательных результатов и траекторий учащихся с распределением различных форм капитала (экономического, культурного и социального) и доступом к образовательным ресурсам.

4. Проанализировать региональные паттерны связи образовательных результатов учащихся с распределением различных форм капитала, доступом к образовательным ресурсам и образовательным практикам.

Для решения поставленных задач был использован широкий арсенал количественных методов, включающий корреляционный анализ, регрессионный анализ и кластерный анализ временных рядов, а также методы описательной статистики и картирование. Более подробно используемая **методология** описана в разделе 4.2. «Методологические подходы к анализу пространственного неравенства».

Полученные результаты характеризуются достаточно **высокой степенью достоверности**. С одной стороны, это подтверждается внутренней согласованностью эмпирической базы, исследовательской методологии и выводов (в рамках каждой задачи результаты анализа, полученные на одних данных с использованием определенных методов, проходят кросс-валидацию и подтверждаются результатами анализа в других задачах, базирующихся на других данных и методологии). С другой стороны, полученные выводы согласуются с результатами других исследований, как зарубежных, так и выполненных на российских данных.

Апробация полученных результатов проводилась в нескольких ключах. Так, по результатам диссертационной работы было опубликовано 4 статьи, 4 публикации в сборниках конференций и 1 информационный бюллетень. Полученные выводы были представлены на 12 научных конференциях в России и за рубежом.

Данное диссертационное исследование характеризуется достаточно высоким уровнем **научной новизны**. Это первое, насколько известно автору, комплексное исследование пространственного неравенства в образовании в России, которое с одной стороны, рассматривает образовательные траектории и результаты учащихся в связке, как часть общего процесса

накопления культурного капитала учащимися, а с другой стороны, оценивает неравенство с точки зрения его масштабов, динамики и механизмов воспроизводства.

Теоретическая новизна данной работы состоит в том, что проделанное исследование не только аккумулирует и систематизирует существующие теоретические подходы к изучению пространственного неравенства в образовании, но и показывает перспективы для применения в сфере образования концепций из других областей – концепции позиционного и ситуационного капиталов, созданную французским урбанистом Жаком Леви, продолжателем социопро пространственной теории Пьера Бурдьё. Такое заимствование способствует более полному учету пространственного контекста в образовании. Более того, данное исследование позволяет дополнить и саму социопро пространственную теорию Бурдьё за счет рассмотрения новых административно-территориальных уровней. Предложенная нами концепция «зума» (последовательного приближения) позволила систематизировать полученные результаты для разных уровней пространства и получить эмпирическое подтверждение тому, что описанные Бурдьё механизмы воспроизводства неравенства на уровне индивидов актуальны и на уровне регионов. Это позволяет в определенной степени снять ограничения данной теории, связанные с ее жесткой структурой и фокусом на уровне индивидов, и также открывает возможности для применения данной теории на более высоких уровнях (учебных классов, школ, административно-территориальных единиц) в последующих исследованиях.

С точки зрения **методологической новизны**, данная работа не только показывает динамику региональных различий за постсоветский период времени, но и охватывает разные административно-территориальные уровни, что позволяет оценивать пространственное неравенство в образовании как комплексный процесс со своими предпосылками и последствиями, а также учитывать многоуровневую структуру и локальные контексты. Это позволило оценить и сопоставить вклады муниципального и регионального компонентов в формирование культурного капитала учащихся и подчеркнуло значимость их анализа для исследований в сфере образования.

Новизна полученных результатов заключается, в первую очередь, в выделении типовых негативных сценариев в накоплении культурного капитала учащимися, сложившихся в ряде регионов. Во-вторых, были зафиксированы механизмы воспроизводства и усиления пространственного неравенства, работающие на разных уровнях (как региональном, так и индивидуальном), которые привели к формированию данных сценариев. Наконец, были выделены последовательные этапы функционирования данных механизмов, приводящих к усугублению различий между регионами. Сложившаяся ситуация поднимает вопрос о состоятельности мер образовательной политики, которые не направлены на преодоление выявленных негативных паттернов и не учитывают различия в культурном и социальном капиталах учащихся, а также в локализации образовательных ресурсов.

Практическая значимость заключается в рекомендациях для исследователей, учителей и практиков в сфере образования, а также для политиков, подготовленные по результатам проделанной работы (см. раздел 6.2. «Рекомендации по результатам исследования»). Также важно отметить, что собранные в процессе работы над диссертацией данные были зарегистрированы как результат интеллектуальной деятельности (свидетельство³ о государственной регистрации баз данных № 2022622421) и могут быть использованы другими исследователями.

2. Степень разработанности концепта пространственного неравенства в образовании

Проблема пространственного неравенства в образовании характерна не только для России, но и для многих других стран, отличающихся значительной географической протяженностью, сложным административно-территориальным устройством и/или

³ Ссылка на электронный сертификат <https://fips.ru/EGD/6d8efbed-2eb4-405d-a21e-0d646241cd3a>

территориальной вариативностью системы образования. Существует целый ряд исследований, которые застрагивают отдельные проявления пространственного неравенства, однако, многие из них не подкреплены теоретической базой или единой концептуальной рамкой и редко учитывают саму структуру пространственных данных.

Например, анализ результатов международного мониторинга Programme for International Student Assessment (PISA) в 2015 году зафиксировал значительную неоднородность результатов 15-летних учащихся из разных штатов **США** [Carnoy, Garcia, Khavenson, 2015]. Различия в средних баллах между штатами оказались сопоставимы с межстрановыми и эквивалентны нескольким годам обучения. Так, средний балл учащихся из Алабамы оказался на уровне результата Греции в PISA, в то время как баллы учащихся из Массачусетса – на уровне Финляндии. Однако, данное исследование не фокусируется на глубинном анализе источников такого неравенства.

Авторы других работ указывают, что разрыв в образовательных результатах учащихся из разных *штатов* США могут объясняться различиями в их доступе к образовательным ресурсам – учебным программам и квалифицированным кадрам [Jimenez-Castellanos, 2010], а также школам с более высоким уровнем финансирования [Odden, Picus, Goetz, 2010]. Стоит отметить, что эти работы учитывают вариацию результатов только между штатами, и в меньшей степени сфокусированы на различиях в результатах и доступе к ресурсам учащихся внутри одного штата. В более широком смысле различия между юрисдикциями (муниципалитетами и штатами) в США описаны в исследованиях Чарльза Тибу, который выдвинул гипотезу, что любой индивид может подобрать релевантный для себя набор общественных благ и их стоимости через смену места жительства [Tiebout, 1956; Tiebout, 1961]. В целом, его публикации не фокусируются именно на образовательной составляющей и не проблематизируют неравенство, как таковое.

Помимо США, проблематика пространственного неравенства в образовании поднимается и в Европе. Однако, кейсы европейских стран изучены в меньшей степени и часто исследователи фиксируют лишь отдельные территориальные различия. Например, показано, что в **Италии** образовательные результаты учащихся из северных *провинций* значительно выше, чем результаты их сверстников с Юга [Ballarino, Panichella, Triventi, 2014]. Авторы связывают такие различия не только с социально-экономическим контекстом, но и с различиями в доступе к институтам системы образования, в целом, что также отражается на дальнейшем выборе траекторий учащимися. В другом исследовании сопоставляются «региональные штрафы» от места проживания для баллов учащихся в PISA-2009 и 2015 для **Италии** и **Испании** [Donato, Ferrer-Esteban, 2012; Jakubowski, Hippe, Araújo, 2018]. Регионы в этих странах также значительно различаются как по социально-экономическим показателям, так и по уровню грамотности учащихся и их доступу к образовательным ресурсам. Анализ результатов PISA показал, что «выигрыш» в баллах для детей из более благополучных семей для северо-западной части Испании почти в три раза меньше, чем для жителей центральных и южных областей. В Италии схожие различия наблюдаются для жителей островной части и северо-востока страны. Разнятся и эффект от преподавательских практик, внеурочного обучения, миграционного статуса, а негативные эффекты от проживания в южных и островных провинциях Италии, а также в южных *автономных областях* Испании оказались сильнее даже эффектов от уровня школьного финансирования. Есть разница и в выборе траектории: качественные различия в человеческом капитале и образовательной политике автономных областей Испании приводят к тому, что учащиеся из Сеуты и Мелильи, а также Балеарских островов чаще остаются на второй год и реже поступают в старшую школу и затем в университеты, чем их сверстники из Страны Басков, Каталонии и Рьехи [Enguita, Martínez, Gómez, 2010].

В **Турции** исследователи также фиксируют разрыв в баллах учащихся в PISA-2009 между разными *илами* [Tomul, Çelik, 2009]. Так, баллы учащихся из Средиземноморского региона, как минимум, на 15% выше баллов учащихся из Восточной и Юго-Восточной Анатолии. Это лишь на 20-30% ниже межстрановых различий.

В **Великобритании** тоже наблюдается значительное пространственное неравенство в образовательных результатах учащихся [Garner, Raudenbush, 1991]. Более того, негативный эффект на успеваемость от проживания в районах с высоким уровнем безработицы и меньшим уровнем социального благополучия сохраняется даже при контроле личных характеристик учащихся и их семейного и школьного бэкграунда.

Среди других стран тема пространственного неравенства в образовании наиболее изучена в **Чили**. Исследователи отмечают различия в доступе к образовательным ресурсам для учащихся из разных районов. Например, учащиеся из более экономически развитых и урбанизированных *коммун* чаще попадают в частные школы с более качественным образованием, в то время как в менее развитых регионах преобладает доля детей, обучающихся в муниципальных школах [Larrañaga, Peirano, Falck, 2009]. Более детальный анализ кейса Сантьяго показывает неравное распределение частных и бюджетных школ в пространстве городского конгломерата, что ограничивает доступ к более качественному образованию для учащихся, проживающих в менее социально и экономически благополучной северо-западной части города [Flores, 2006].

Наконец, в **России** тоже проводились исследования по данной проблематике. Например, есть ряд работ, посвященных региональным различиям в уровне финансирования общего образования [Абанкина и др., 2016] и сравнению зарплат учителей с учетом региональных коэффициентов [Деркачев, 2014]. Было показано, что далеко не во всех регионах нормативно-правовая база в части финансирования общего образования соответствует федеральным требованиям, что создает риски недофинансирования образовательных услуг в ряде субъектов РФ. Помимо того, подчеркивается важность более полного учета экономического положения региона для решения задачи повышения оплаты труда.

Показаны значительные региональные различия в инфраструктуре российских школ [Заир-Бек и др., 2016] и в доступе семей к дошкольному и дополнительному образованию – например, разница между регионами верхнего и нижнего децилей по охвату дополнительным образованием на базе школ составляет 2,44 раза [Агранович, 2017; Баринов и др., 2015]. При этом отмечалось, что экономическое положение региона не оказывает значительного влияния на уровень развитости его образовательной инфраструктуры в сравнении с такими факторами, как адекватность управленческих решений и ориентированность на выравнивание доступа к образовательным услугам. Вместе с тем, в некоторых регионах наблюдаются схожие ситуации в сфере дополнительного образования, что делает возможным типологизацию субъектов РФ по образовательным показателям.

Есть и отдельная публикация, посвященная региональным различиям в образовательных результатах учащихся, но в ней эти различия объясняются лишь уровнем подушевого финансирования школ, без учета пространственных различий в остальной образовательной инфраструктуре, социально-экономического и демографического контекста [Баринов и др., 2016]. В другой работе учитывается пространственный контекст для выбора образовательных траекторий учащимися [Богданов, Малик, 2020]. Авторы отмечают, что в случае выбора траектории отличниками ключевое значение имеет тип населенного пункта – это даже более важный показатель, чем образование родителей. Кроме того, учащиеся с высокой успеваемостью из Москвы и Санкт-Петербурга чаще поступают после старшей школы в селективные вузы, в то время как отличники из нестоличных городов и сельской местности чаще поступают в неселективные вузы.

Большинство же исследований неравенства в образовании на российских данных вообще не фокусируется на внутривнутригосударственных различиях. Территориальный контекст при этом контролируется довольно условно, например, через учет уровня урбанизированности территории или размера населенного пункта при оценке связи образовательных результатов учащихся с программами обучения и учительскими характеристиками [Carnoy et al., 2016; Zakharov, Carnoy, Loyalka, 2014; Yastrebov, Kosyakova, Kurakin, 2018; Пинская, Косарецкий, Фрумин, 2011; Капуза и др., 2017]. Однако, даже эти работы не показывают внутривнутригосударственных различий в полном объеме

в силу ограниченности выборки и задач. В отдельных статьях, где предикторы пространственного неравенства в результатах учащихся описаны более подробно, выборка исследования представлена лишь несколькими субъектами РФ [например, Агранович, 2008]. Это неизбежно поднимает вопрос о репрезентативности полученных результатов и их актуальности в потенциально отличающихся локальных контекстах.

Наконец, необходимо отметить значительные институциональные преобразования, обусловленные распадом СССР и его централизованной системы, которые способствовали изменению места и роли регионов в политической системе России в течение последних 30 лет. Так, в рассматриваемый период произошло становление региона как целостной экономической системы: если в условиях административно-командной экономики он выступал частью общего комплекса, то при переходе к рыночной экономике регион стал относительно самостоятельной подсистемой со сравнительно сильными внутренними связями между экономическими агентами [Курьянова, 2007]. С другой стороны, федерализм заложил определенную степень децентрализации государственного управления, при которой были разграничены полномочия федерального центра и субъектов федерации, их бюджеты и источники бюджетирования, что привело к формированию регионов, как субъектов политики, в том числе образовательной. При этом важно отметить специфику именно российского федерализма, носящего ассиметричную форму, при которой субъекты федерации могут обладать разными наборами полномочий и степенью автономности в зависимости от типа субъекта федерации [Игнатенко, 2015]. Это само по себе является еще одним источником регионального неравенства и подчеркивает значимость изучения и сравнения отдельных типов субъектов федерации. Исследования российского федерализма фиксируют и разные этапы в становлении отношений между федеральным центром и субъектами. После всплеска регионализма в 1991-2000 гг. (в ряде источников – до 2004 г. [Игнатенко, 2015]) появляется тренд на укрепление централизованной системы [Белянина, 2011; Кулаков, 2017]. Однако, в последние годы, в частности, во время пандемии COVID-19 регионы очень ярко проявили свою субъектность, в том числе, и в образовательной политике, от создания собственных нормативных актов, регулирующих функционирование образовательной системы в период локдаунов, до выработки собственных мер и образовательных практик для реализации учебного процесса [Заир-Бек, Мерцалова, 2022]. Это делает особенно актуальным изучение региональных различий в сфере образования и сравнение эффектов от применяемых мер и практик в различных региональных контекстах.

Таким образом, тема регионального неравенства в образовании в России, несмотря на уникальность российского кейса, изучена недостаточно. Существующие исследования в большинстве случаев дают лишь срезное представление о ситуации и не учитывают возможные изменения образовательной, социальной и экономической ситуации, которые произошли в постсоветский период. Кроме того, многие из них характеризуются отсутствием соответствующей целостной теоретической и концептуальной базы, а также методологической неполнотой. При этом, в соседних отраслях науки, исследующих пространственные различия, получили развитие социологические теории неравенства, и этот опыт может представлять особый интерес для исследователей неравенства в образовании.

3. Теоретические подходы к определению пространственного неравенства

В данной работе проанализированы два ключевых концептуальных подхода к определению и изучению пространственного неравенства, которые используются в исследованиях образования.

Первый подход – это концепция географии возможностей, представленная американским географом и урбанистом Эдвардом Соджа [Soja, 2013]. Эта концепция берет начало в рамках неомарксистской традиции, где пространственное неравенство рассматривается как функция от капиталистического способа производства [Harvey 1969, 1996, 2001; Castells 1972] и как составляющая часть социальных механизмов, определяющих культурную, расовую, классовую

и гендерную асимметрию власти [Soja, 2013]. Данный подход представляется довольно разрозненным, поскольку исследователи здесь не придерживаются какой-либо общей единой концепции, а также поляризованным (город противопоставляется сельской местности, образовательный оазис противопоставляется пустыне).

С учетом этого, более перспективным в рамках данного диссертационного исследования представляется концепция пространства французского социолога Пьера Бурдьё, которая в дальнейшем получила развитие в работах французской школы географов и урбанистов. В концепции Бурдьё и его последователей социальное пространство рассматривается отдельно от пространства физического, хотя они могут накладываться друг на друга.

Толчком к развитию этого подхода к пониманию пространственного неравенства стали работы французского социолога Пьера Бурдьё. Пространство, по Бурдьё, является своего рода ареной, на которой разыгрываются различные формы капитала - экономического, (финансовые активы и денежные доходы), культурного (совокупность образования, приобретенных в процессе обучения и социализации знаний, навыков и манер), языкового (лингвистические навыки человека, предопределяющие его положение в обществе), и социального капитала (унаследованные или приобретенные социальные связи человека, их количество, плотность и качество) [Bourdieu 1984].

Сосредоточимся более детально на сущности культурного капитала как ключевого для данного диссертационного исследования. Как отмечает Бурдьё, культурный капитал может существовать в трех состояниях:

1. В инкорпорированном состоянии, которое находит отражение в форме длительных диспозиций ума и тела. Накопление инкорпорированного капитала происходит через работу над собой, самосовершенствование, сам процесс обучения. С учетом этого, количество лет обучения общепринято считается «наименее неточным» способом измерения культурного капитала в этом состоянии.

2. В объективированном состоянии в форме культурных товаров (книг, картин, инструментов и т. п.). Подобные культурные блага могут приобретаться как материально, так и символически, через производство и создание объектов культуры.

3. В институционализированном состоянии, определяемом через совокупность присвоенных человеку образовательных квалификаций⁴. Такая квалификация выступает в качестве сертификата о культурной компетенции, юридически подтверждающего ценность его владельца. Такое институциональное признание накопленного культурного капитала делает возможным сравнение уровней квалификации их владельцев и более того, позволяет конвертировать культурный капитал в экономический - например, через оценку стоимости компетенций индивида на рынке труда. При этом теоретически эффективность такой конвертации культурного капитала в экономический зависит от дефицитности полученной образовательной квалификации, однако на практике шансы на такую успешную конвертацию могут измениться (в случае обесценивания полученной специальности или диплома и, соответственно, вложенных в обучение усилий).

Связанные с получением этих и других форм капиталов блага и ресурсы неравным образом распределены в физическом пространстве. В этом концепция Бурдьё совпадает с концепцией географии возможностей. Однако, отличие подхода Бурдьё заключается в том, что он рассматривает неравное распределение не только материальных объектов и ресурсов, но и индивидов, ими обладающих. Всё вместе это формирует пространство социальное, которое Бурдьё выделяет в отдельную категорию.

⁴ В своей работе «Социология политики» Бурдьё также выделяет образовательный капитал как совокупное образовательное богатство индивида и предлагает измерять его через тип полученного диплома, рассматривая образовательный капитал как составную часть культурного капитала [Бурдьё, 1993].

В отличие от вполне материального физического пространства, социальное пространство носит более абстрактный характер – оно конституируется «ансамблем подпространств или полей (экономическое поле, интеллектуальное поле и другие), которые обязаны своей структурой неравному распределению отдельных видов капитала» [там же, стр. 53]. Реализованное физически, социальное пространство отражает распределение не только различных благ и услуг, но и индивидов и групп, у которых имеются возможности для их присвоения, в зависимости от имеющихся у них капиталов и физической дистанции до этих благ. Именно таким образом ценность различных областей социального пространства оказывается дифференцирована дважды. В качестве одного из примеров Бурдьё рассматривает социальное пространство школы, где преподаватель всегда занимает особое место в классе – например, отдельную кафедру [Бурдьё, 2005].

Для описания социального пространства Бурдьё использует такой концепт, как локализация (localization). Как и само социальное пространство, локализация имеет относительный характер, и определяется как место в иерархии, положение или позиция через сравнение с положением или позицией других объектов или индивидов.

При этом социальное пространство не оказывается оторванным от физического. Для понимания этого процесса необходимо вспомнить еще один концепт Пьера Бурдьё – это габитус (habitus), «систему диспозиций, порождающую и структурирующую практику⁵ агента и его представления» [Бурдьё, 1993, стр. 3]. Именно габитус позволяет агенту спонтанно ориентироваться в социальном пространстве и реагировать более или менее адекватно на события и ситуации [Бурдьё, 1998]. Более того, габитус формирует место обитания посредством более или менее адекватного социального употребления этого места обитания, которое габитус побуждает из него делать [Бурдьё, 1993, стр. 13]. Таким образом, люди, которые живут на территории, где концентрация востребованных ресурсов, престижных товаров и услуг выше, могут использовать их и применять специфические практики для поддержания и дальнейшего повышения своего социального и экономического капитала. И наоборот, экономически неблагополучные районы имеют тенденцию к дальнейшему ухудшению качества жизни их обитателей.

В дополнение к этой концепции, в данном диссертационном исследовании оценивается структура неравенства на разных уровнях пространства: от более высокого, регионального, до уровня индивидов. Благодаря такому подходу достигается «эффект зума», который позволяет полно оценить конфигурацию пространственного неравенства и место регионального компонента в его структуре.

4. Операционализация и методы исследования

4.1. Операционализация используемых теоретических концептов

В качестве предикторов пространственного неравенства в образовании были использованы те показатели, которые операционализируют различные формы капитала и наиболее часто появляются в фокусе исследователей, а также доступны нам для разных административно-территориальных уровней данных:

- Экономический капитал (уровень душевого финансирования основного и среднего общего образования в регионе, уровень ВРП на душу населения в регионе, средняя зарплата учителей в школе)
- Культурный капитал (доля населения с высшим и с общим образованием, образование матери, профессиональный статус отца, число книг дома).

⁵ Обучение, в контексте Бурдьё, также является социальной практикой, которая происходит в рамках социального пространства (школы, класса, и т.п.) [Perkins, 2013]

- Языковой капитал (доля населения с родным русским языком в регионе, родной язык учащегося)
- Социальный капитал (доля городского населения, коэффициент миграционного прироста, доля безработных среди молодежи в регионе)

Кроме этого, учитывалось и социальное пространство в образовании – через локализацию образовательных ресурсов в регионах (доступность бюджетных мест в вузах и учреждениях СПО, число СПО в регионе, охват учащихся профильным образованием), а также через локализацию ресурсов и индивидов в школах (соотношение числа учеников и числа компьютеров, проекторов, мультимедийных досок; доли учителей с высшим педагогическим образованием, с высшей категорией, со стажем преподавания менее 5 лет, а также доля учителей моложе 30 лет). Локализация школы оценивалась и через ее селективность (практику зачисления учащихся на основе их академической успеваемости), а также социально-экономическую композицию (долю учеников из семей с неблагоприятными социально-экономическими условиями в школе). Использование данных показателей в качестве оперантов именно социального пространства обосновано, поскольку они отвечает критериям релятивности и иерархичности, выделяемым Бурдьё.

Помимо этого, учитывались образовательные практики, реализуемые на уровне регионов (введение ЕГЭ) и школам (преподавательские практики, практики обучения чтению). С одной стороны, практики могут выступать средством для использования капитала и его дальнейшего накопления. С другой стороны, посредством образовательных практик школы и регионы, как физические места, предоставляют всем своим учащимся усредненные шансы на получение образования, других благ и услуг.

Наконец, переменными интереса в данном диссертационном исследовании стали образовательные результаты школ и учащихся, отражающие культурный капитал в двух аспектах: его инкорпорированном состоянии (читательская и математическая грамотность учащихся) и институционализированном состоянии (результаты учащихся ЕГЭ по русскому языку и профильной математике); а также практики дальнейшего накопления культурного капитала, связанные с выбором учащимися своей дальнейшей образовательной траектории (schooling choices). Несмотря на то, что действующее законодательство допускает комбинированные траектории (поступление в учреждения СПО по окончании старшей школы, поступление в вуз по окончании СПО), основная доля учащихся выбирает между академической траекторией, предполагающей обучение в старшей школе и подготовку к ЕГЭ для поступления в вуз [Хавенсон, Чиркина, 2018; Хавенсон, Чиркина, 2019; Чиркина, 2018] и профессиональной траекторией, предполагающей поступление в учреждения СПО или НПО после 9 класса, реже – после 11 класса [Попов, Тюменева, Кузьмина, 2012]. В данном исследовании мы фокусируемся на выборе учащихся 9 классов, поскольку именно это решение является одним из ключевых этапов для образовательной траектории, в целом [Хавенсон, Чиркина, 2019; Бессуднов, Малик, 2016].

В контексте теории Бурдьё, где тип полученного диплома является одним из индикаторов накопленного культурного капитала, выбор образовательной траектории также может носить иерархический характер, поскольку траектория рассматривается как практика накопления культурного капитала, предполагающая получение того или иного типа диплома. Соответственно, в общем смысле данной концепции академическая траектория может рассматриваться как более выигрышная по сравнению с профессиональной, поскольку подразумевает, с одной стороны, более продолжительное обучение и, соответственно, большее накопление культурного капитала в его инкорпорированном состоянии, а с другой стороны, получение диплома о высшем образовании, который обладает более высокой ценностью с точки зрения шансов на эффективную конвертацию накопленного культурного капитала в экономический. Однако, у данного подхода есть и свои ограничения, поскольку в нем не учитывается отраслевая специфика (например, в творческой сфере профессиональная траектория

может являться иметь сопоставимую или даже более высокую ценность, чем академическая, а в сфере медицины учащиеся с дипломами учреждений СПО могут иметь более высокие шансы на поступление в вуз по сравнению с выпускниками старших классов). Кроме того, необходимо учитывать и онтологический поворот, произошедший в более поздних по сравнению с концепцией Бурдые исследованиях образовательного опыта и современных теорий обучения, в которых человек рассматривается с позиций субъекта, а ценность выбранной им образовательной траектории определяется через соответствие его целям и интересам в конкретный момент времени [Dall'Alba, 2009].

Тем не менее, важно учесть, что данная диссертационная работа фокусируется на более высоком, региональном уровне образовательного неравенства. У нас нет оснований предполагать существование статистически значимых региональных различий в выборе профессиональных отраслей учащимися (как нет и данных, позволяющих подтвердить или опровергнуть подобное предположение). Более того, представления о ценности академической и профессиональной траекторий могут различаться от индивида к индивиду, но существование таких различий на региональном уровне буквально будет означать неравенство культурных капиталов в этих регионах. Поэтому иерархичность концепции Бурдые представляется более применимой для задач текущего исследования.

4.2 Методологические подходы к анализу пространственного неравенства

Инструментарий данного диссертационного исследования определялся в соответствии с поставленными задачами и включает в себя следующие методы:

1. Описание структуры данных и их распределения проводилось с использованием методов описательной статистики.
2. Географическое распределение было показано при помощи картирования.
3. Связи между используемыми показателями оценивались с использованием корреляционного анализа (корреляции Пирсона, внутриклассовый коэффициент корреляции) [Hedges, Hedberg, Kuiper, 2012] и регрессионного анализа (линейная регрессия по методу наименьших квадратов, мультиномиальная логистическая регрессия по методу максимального правдоподобия).
4. Для оценки различий в динамике показателей использовался кластерный анализ временных рядов (метод динамической трансформации временных шкал, Dynamic Time Warping) [Paparrizos, Gravano, 2017; Müller M., 2007; Sakoe H., Chiba S., 1990].

Более детальные описания применения каждого из данных методов приводятся в соответствующих разделах диссертационного исследования.

5. Результаты исследования

5.1. Неравенство в распределении образовательных результатов и траекторий учащихся и показателей социального пространства школ на разных административно-территориальных уровнях

В фокусе концепции социального пространства Бурдые находится, в основном, социальное пространство индивида. В данном разделе предпринимается попытка переноса данной рамки на более высокие организационные уровни и изучения социального пространства в контексте не только различий между школами, но и муниципальных и региональных различий. Эмпирически это непосредственно связано со спецификой административно-территориального устройства Российской Федерации, которая предполагает определенную децентрализацию полномочий в сфере образования в соответствии иерархией власти [Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ]. Таким образом, в данном разделе оцениваются масштабы различий в практиках накопления культурного капитала

учащихся и в окружающих их социальном пространстве на уровне школ, муниципалитетов и регионов по принципу обратного зума.

Для оценки масштабов подобных различий были использованы данные самоотчетов 39 068 российских школ, собранные в 2013 году в ходе реализации Комплексного проекта модернизации образования. Собранная база данных имеет иерархическую структуру и включает в себя информацию об образовательных результатах и траекториях учащихся, о финансовой активности и материально-технической базе учебных заведений, агрегированную на уровне школ.

Полученные результаты показывают, что различия между муниципалитетами внутри одного региона могут превышать региональные. Так, на уровне регионов разница между максимальными и минимальными баллами ЕГЭ по русскому языку составляет почти 22.33 балла, а на уровне муниципалитетов – почти 40 баллов. Для ЕГЭ по математике региональные различия достигают 21.5 балла, а муниципальные – 46.8 балла. Наибольшие контрасты наблюдаются для доли 9-классников, поступивших в учреждения СПО и НПО: региональные различия здесь достигают 50%, в то время как муниципальные – почти 90%.

Однако, несмотря на это, результаты многоуровневого регрессионного анализа показали, что важную роль играет именно региональный уровень. Даже при контроле локализации образовательных ресурсов в школах. Межрегиональные различия объясняют 21%–29% дисперсии образовательных результатов и траекторий учащихся, в то время как на долю внутрирегиональных различий приходится всего 2% (Таблица 1). Но важно отметить, что основная доля приходится на различия между школами в рамках одного муниципалитета.

Таблица 1. Коэффициент внутриклассовой корреляции для образовательных результатов и траекторий учащихся при контроле локализации образовательных ресурсов в школах

Показатель	Уровень	ИСС	Ст. ошибка	95% доверительный интервал	
ЕГЭ по русскому языку	Муниципалитет	0.00	0.00	0.00	0.00
	Регион	0.21	0.01	0.19	0.23
Баллы ЕГЭ по математике	Муниципалитет	0.02	0.03	0.00	0.09
	Регион	0.29	0.03	0.22	0.35
Доля учащихся, поступивших в СПО/НПО после 9 класса	Муниципалитет	0.02	0.02	0.00	0.05
	Регион	0.23	0.02	0.19	0.26

Таким образом, пространственное неравенство в образовании конфигурируется не только за счет различий между самими школами, но на более высоком, региональном уровне. С методической точки зрения, это важно учитывать для выбора уровня анализа на следующих этапах диссертационного исследования. Однако, это наблюдение имеет и самостоятельную научную и практическую значимость.

Так, данные результаты позволяют до определенной степени снять ограничения, связанные с индивидуалистичностью концепции социального пространства Пьера Бурдьё. Они подчеркивают значение более высоких уровней пространства, в которых обитает индивид (не только его школы, но и региона) в условиях децентрализации управления образованием – например, в федеративных государствах.

С точки зрения образовательной политики это показывает риски действующей децентрализованной системы, где возможности школ по обеспечению качества образования заданы региональными нормативами финансирования. Это, в свою очередь, создает риски

возникновения так называемых «стеклянных потолков», при которых региональная специфика может ограничивать образовательные возможности и траектории учащихся. Также эти результаты показывают необходимость учета региональных различий не только в принятии решений образовательной политики, но и при проведении исследований в сфере образования.

5.2. Динамика пространственного неравенства в образовании

В соответствии с поставленными задачами, этот раздел диссертационного исследования посвящен оценке динамики пространственного неравенства в выборе траекторий учащимися в постсоветский период. Как показывает социопропространственная концепция Бурдые, пространственное неравенство со временем может усиливаться за счет процессов накопления благ индивидами, проживающими на более развитых территориях и обратных процессов, протекающих на менее развитых территориях, которые Бурдые описывает в терминах стигматизации [Бурдые, 2005]. С учетом этого, в фокусе данного раздела находятся данные о выборе образовательной траектории выпускниками 9 классов за период с 2000 по 2017 гг., а также индикаторы различных форм региональных капиталов и локализации образовательных ресурсов.

Эмпирическую базу для этого раздела диссертационного исследования также составили доступные нам данные публикаций Федеральной службы государственной статистики, Министерства образования и науки РФ и региональных образовательных ведомств.

В целом, распространенность образовательной траектории, предполагающей поступление в старшую школу в наблюдаемый период сократилась – с 62.72% до 50.39% (**Ошибка! Источник ссылки не найден.** Рисунок 1). Эта тенденция позволяет сформулировать дальнейшую *гипотезу*: снижение доли выпускников 9-х классов, окончивших затем старшую школу, происходило разными темпами и в одних регионах произошло быстрее, чем в других.

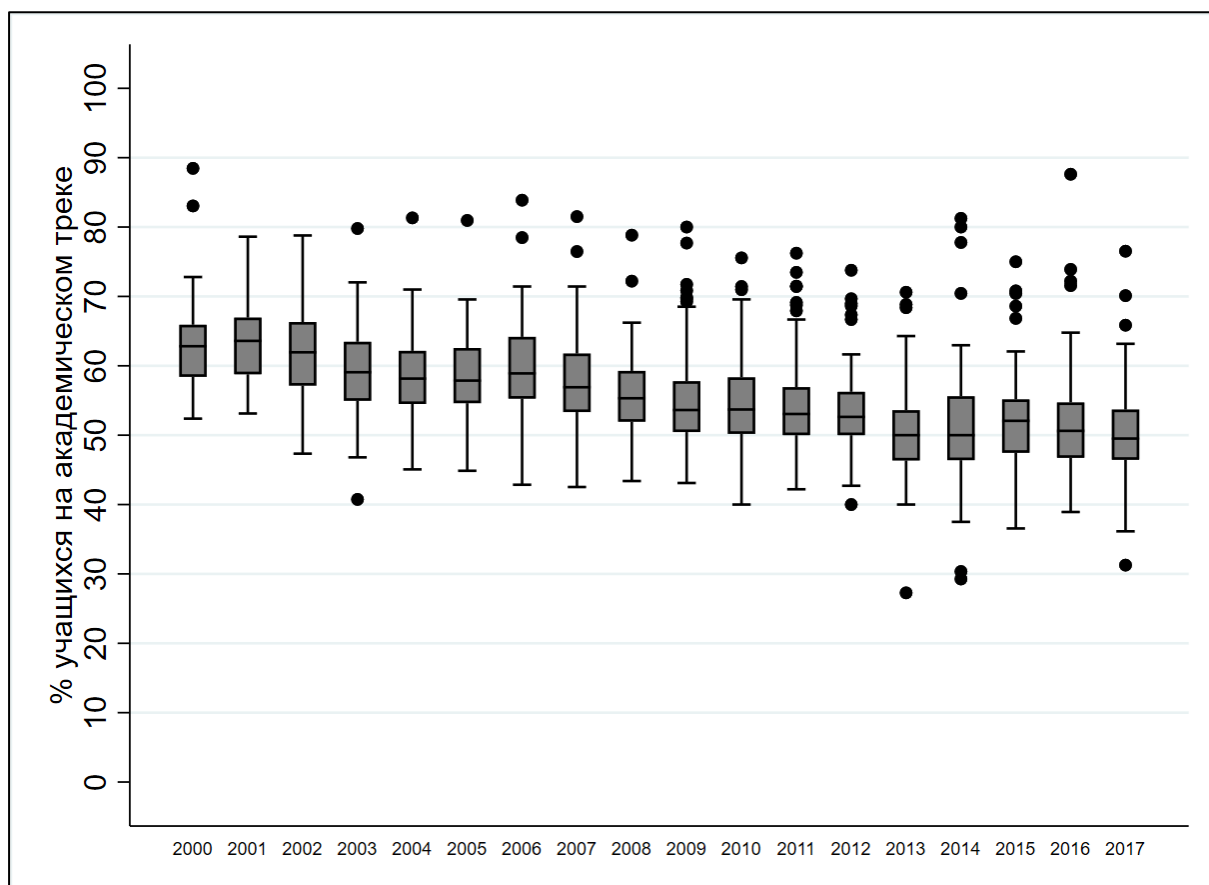


Рисунок 1. Динамика региональных значений для доли учащихся, продолживших обучение по программам среднего общего образования в 2000–2017 гг.

Полученные результаты показывают, что динамика выбора учащимися своей образовательной траектории в российских регионах отличается. Несмотря на общий спад за последние годы доли выпускников 9-х классов, окончивших позднее старшую школу, спад этот происходил по-разному, а в ряде субъектов РФ данный показатель по-прежнему остается достаточно высоким. Иными словами, в Российской Федерации наблюдаются различные типы региональных ситуаций в формировании своего культурного капитала учащимися. Эксплораторный иерархический кластерный анализ позволил выделить три таких типа (Рисунок 2):

1. «Постепенное снижение» - этот тип характеризует последовательное снижение доли 9-классников, закончивших два года спустя старшую школу, за исключением небольшого плато в 2003–2006 годах и дополнительного резкого падения в 2013 году с последующим небольшим отскоком. За 18 лет доля старшеклассников в этих регионах снизилась почти на 4 стандартных отклонения.

2. «Отсроченное падение» - этот тип динамики иллюстрирует отсроченное снижение доли учеников, окончивших старшую школу, которое началось в 2006 году. К 2017 году этот показатель снизился, но меньше, чем в предыдущей группе – на 3 стандартных отклонения. В этой группе регионов также наблюдается небольшое резкое падение показателя в 2013 году – опять же, с последующим небольшим отскоком в 2014 году.

3. «Резкий спад» - этот тип динамики охарактеризован резким падением доли 9-классников, окончивших затем старшие классы, на два стандартных отклонения в 2000–2003 годах, за которыми последовали два небольших падения в 2009 и в 2013 годах. В 2014–16 годах этот показатель поднялся до уровня 0 в стандартных отклонениях, и затем снова упал. Итоговая разница со стартовым уровнем в 2000 году составила 4 стандартных отклонения.



Рисунок 2. Типы региональных ситуаций в динамике доли выпускников 9-х классов, выбравших академическую траекторию в 2000–2017 гг.

Как показали результаты множественной логистической регрессии, выделенные типы сами по себе связаны с различными формами региональных капиталов (в большей степени – с экономическим и с культурным, и в меньшей – с социальным капиталом региона), а также в небольшой степени с локализацией образовательных ресурсов в регионе (Таблица 2). При этом сильным предиктором типа динамики выбора образовательной траектории учащимися является год введения ЕГЭ – в регионах, где единый экзамен был введен позднее, спад доли учащихся старшей школы наступил позже. Этот результат соотносится с данными других исследований, которые фиксируют появление в тот период времени еще одного вида образовательных траекторий в РФ – комбинированной, предполагающей поступление в СПО после 9 класса и уже после этого – получение высшего образования. До 2015 г. такая траектория позволяла получать

высшее образование, полностью минуя сдачу единого государственного экзамена на выходе из 11 класса, что в определенной степени способствовало росту приема в учреждения СПО [Bodovski, Chykina, Khavenson, 2019; Yastrebov, Kosyakova, Kurakin, 2018; Александров, Тенишева, Савельева, 2015]. Однако, в целом данное наблюдение требует дальнейшего изучения и оценки связи между выбором траектории и участием в ЕГЭ.

Таблица 2. Связь типов региональной динамики в доле учащихся, выбравших академическую траекторию, с показателями социального пространства и среды обитания учащихся в 2000–2017 гг. (метод множественной логистической регрессии, MLR)

Переменные (референтный тип 1 – «Постепенное снижение»)	2 тип – «Отсроченное падение»	3 тип – «Резкий спад»
<i>Экономический капитал региона</i>		
Уровень ВРП на душу населения (логарифм)	-0.80*** (0.29)	0.21 (0.45)
<i>Социальный капитал региона</i>		
Доля молодежи среди безработных (в %)	-0.04 (0.05)	-0.06 (0.10)
Доля городского населения (в %)	0.03** (0.01)	-0.00 (0.02)
Коэффициент миграционного прироста	-0.00 (0.00)	0.00* (0.00)
Численность когорты 9-классников	0.04* (0.02)	-0.02 (0.03)
<i>Культурный капитал региона</i>		
Доля населения с ВО (в %)	0.04 (0.03)	-0.08* (0.05)
Доля населения с ОО (в %)	-0.02 (0.02)	-0.13*** (0.05)
<i>Локализация образовательных ресурсов в регионе</i>		
Доступность бюджетных мест в СПО (в %)	-0.02 (0.01)	-0.03 (0.02)
Доступность бюджетных мест в вузах (в %)	-0.01*** (0.00)	0.01 (0.00)
Год введения ЕГЭ	0.26*** (0.08)	0.07 (0.14)
<i>В скобках показаны стандартные ошибки регрессионных коэффициентов; уровень значимости обозначен звездочкой: ***$p < 0.01$, **$p < 0.05$, *$p < 0.1$</i>		

5.3. Связь между образовательными результатами, траекториями учащихся и региональными показателями социального пространства

В соответствии с поставленными задачами, в фокусе данного раздела находится связь образовательных результатов и траекторий учащихся с различными формами капиталов и показателями социального пространства, агрегированными на уровне регионов. Полученные на предыдущих этапах результаты подчеркивают необходимость исследования вклада региональных характеристик, поскольку именно на этом уровне наблюдаются значительные различия в локализации образовательных ресурсов, формирующих социальное пространство учащихся. Это является актуальной задачей и с точки зрения дополнения теоретической концепции Бурдые в части ее переноса с уровня социального пространства индивидов на более крупные пространственные уровни (регионов).

Эмпирическую базу исследования составили данные публикаций Федеральной службы государственной статистики, Министерства образования и науки РФ и региональных образовательных ведомств. Мы используем два доступных для анализа среза данных, собранных для одной когорты учащихся, поступивших в 1 класс в 2004 году. Первый срез охватывает 2013 год, когда учащиеся из этой когорты окончили 9 класс. В рамках этого среза собраны показатели социального пространства школ для основного общего образования. Второй срез охватывает 2015 год, в который те учащиеся из выбранной когорты, кто поступил в старшую школу, сдавали единые государственные экзамены. В данном срезе социальное пространство школ учитывает локализацию образовательных ресурсов для среднего общего образования.

Результаты регрессионного анализа показывают, что региональные различия в локализации образовательных ресурсов в школах накладываются на относительно большое социально-экономическое неравенство. В итоге появляются регионы, которые дважды выигрывают: как от большего культурного и социального капитала, (что означает и больше возможностей у родителей для поддержки образования детей), так и от локализации образовательных ресурсов. В то же время ряд регионов оказывается в двойном проигрыше.

Образовательные траектории оказались в большей степени обусловлены культурным и социальным капиталами регионов, чем локализацией образовательных ресурсов (Таблица 3). Это согласуется с другими исследованиями, показывающими, что в России выбор образования во многом связан с социальным происхождением учащегося – даже при равных академических результатах [Бессуднов, Малик, 2016; Yastrebov, Kosyakova, Kurakin, 2018].

Таблица 3. Связь образовательных траекторий учащихся с доступом к образовательным ресурсам и социально-экономическими и демографическими характеристиками регионов в 2013–2014 г. (метод наименьших квадратов, OLS)

Переменные	Коэф.
<i>Локализация образовательных ресурсов в регионах</i>	
Уровень подушевого финансирования общего образования (логарифм)	-0.42 (1.84)
Доля учителей моложе 30 лет (в %)	0.16 (0.22)
Доля учителей с высшей категорией (в %)	-0.02 (0.13)

Число учреждений СПО	-0.04 (0.03)
<i>Формы капиталов регионов</i>	
Доля населения с высшим образованием (в %)	0.63*** (0.15)
Доля городского населения (в %)	0.24*** (0.07)
Доля населения с родным русским языком населения (в %)	-0.04 (0.03)
<i>В скобках указаны стандартные ошибки регрессионных коэффициентов; *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$</i>	

И напротив, для баллов ЕГЭ большую роль играет доступ учащихся к образовательным ресурсам - к более престижным профильным школам (особенно для экзамена по профильной математике), лицеям и гимназиям (Таблица 4). При этом результаты по русскому языку сами по себе связаны с практиками накопления культурного капитала учащихся - их выбором траектории, что сопровождается увеличением однородности социального состава старшеклассников. В целом имеет значение локализация образовательных ресурсов - обучение в профильных школах (особенно для экзамена по профильной математике), лицеях и гимназиях. Таким образом мы наблюдаем один из механизмов воспроизводства социального неравенства – через выбор образовательной траектории. В свою очередь, уже накопленный, инкорпорированный культурный капитал учащихся в большей степени связан с локализацией образовательных ресурсов в регионе и с отсевом учащихся после 9-го класса, что само по себе формирует социальное пространство учащихся.

Таблица 4. Связь образовательных результатов учащихся с их выбором траектории и доступом к образовательным ресурсам, а также социально-экономическими и демографическими характеристиками регионов в 2013–2014 г. (метод наименьших квадратов, OLS)

Переменные	Коэф.	
	Математика	Русский язык
<i>Локализация образовательных ресурсов</i>		
Уровень подушевого финансирования среднего общего образования (логарифм)	1.08 (0.65)	0.34 (0.37)
Доля учащихся в старших классах в профильных школах (в %)	0.29** (0.12)	0.08** (0.04)
Доля учащихся в профильных классах (в %)	0.01 (0.02)	-0.00 (0.01)
Доля учителей по предмету со стажем преподавания менее 5 лет (в %)	-0.09 (0.06)	-0.06 (0.04)
Доля учителей по предмету с высшей категорией (в %)	-0.01 (0.01)	0.00 (0.01)

Доля обучающихся в лицеях и гимназиях (в %)	0.06** (0.03)	0.04*** (0.01)
<i>Выбор образовательных траекторий учащимися</i>		
Доля выпускников 9-х классов, окончивших затем программы среднего общего образования (в %)	-0.00 (0.03)	-0.06*** (0.02)
<i>Формы капиталов регионов</i>		
Доля населения с высшим образованием (в %)	-0.00 (0.03)	-0.02 (0.02)
Доля городского населения (в %)	-0.00 (0.02)	0.01 (0.01)
Доля населения с родным русским языком населения (в %)	-0.01 (0.01)	0.01 (0.00)
<i>В скобках указаны стандартные ошибки регрессионных коэффициентов; *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$</i>		

5.4. *Региональные паттерны связи образовательных результатов учащихся с распределением различных форм капитала, доступом к образовательным ресурсам и образовательным практикам.*

В предыдущих разделах была показана связь образовательных результатов и траекторий учащихся с различными формами капитала и доступом к образовательным ресурсам в регионах России. При этом остается открытым вопрос об актуальности этих результатов на индивидуальных данных учащихся внутри регионов.

Концепция социального пространства Пьера Бурдьё позволяет нам выдвинуть *гипотезу*, что различия в образовательных результатах и траекториях учащихся могут быть обусловлены региональной спецификой практик накопления культурного капитала. С одной стороны, образовательные практики, используемые педагогами в школах разных регионов могут различаться. С другой стороны, учащиеся в разных регионах могут иметь разные возможности для выбора данных практик. Наконец, даже при равных возможностях использование этих практик может приносить разные результаты.

Такая постановка проблемы поднимает и вопрос об актуальности рекомендаций по повышению образовательных результатов учащихся, базирующихся на данных других стран или общероссийском опыте⁶ (например, те, которые подготовлены по результатам сравнительных международных исследований TIMSS, PIRLS, PISA и других) [OECD, 2019b; OECD, 2019c; OECD, 2020a; OECD, 2020b]. В частности, можно отметить, что до недавнего времени российская образовательная политика в значительной степени ориентировалась на рекомендации и страновые отчеты по результатам PISA – например, в части развития функциональной грамотности учащихся, их способности выполнять практико-ориентированные задания (по типу заданий PISA), а также развития учебного процесса, образовательных материалов и подготовки педагогов российских школ [Басюк, Ковалёва, 2019].

С учетом этого, в фокусе данного раздела находятся индивидуальные данные 15-летних учащихся, принявших участие в международном исследовании PISA в 2018 году. Особенностью данной волны PISA является то, что исследование проводилось не только на общероссийской

⁶ OECD. Programme for International Student Assessment (PISA) Results from 2018, Country Note: Russia. – OECD, 2019. – 10 p. URL: https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_RUS.pdf

выборке, но и на трех дополнительных выборках, репрезентирующих город Москву, Московскую область и республику Татарстан. Такая специфика дизайна позволяет нам проанализировать региональную специфику распределения различных форм капиталов и использования практик их накопления.

Результаты данного этапа диссертационного исследования показывают, что ландшафты образовательного неравенства в разных регионах варьируют, при чем в ряде случаев различается не только сила и значимость связи образовательных результатов учащихся с разными формами их капиталов, но и ее направление.

Так, прирост в уровне читательской грамотности, связанный с культурным капиталом семьи, в выборках для Москвы и для всей России оказался статистически значимо выше, чем в Татарстане (Рисунок 3). В республике Татарстан учащиеся с неродным русским языком демонстрируют статистически значимо меньшее снижение баллов в PISA по сравнению общероссийской выборкой. Наконец, в зависимости от выборки может меняться даже направление связи между грамотностью и миграционным статусом учащихся. Эта связь статистически значима и отрицательна лишь в моделях по чтению для Татарстана и по математике для города Москвы. Ряд показателей теряет значимость в полной модели после добавления всего набора предикторов, однако, общие паттерны и направления связей остаются прежними. Это ставит под сомнение эффективность универсальных выводов и рекомендаций, не учитывающих локальные контексты, особенно в случае России как страны с очень протяженной и разнообразной территорией.

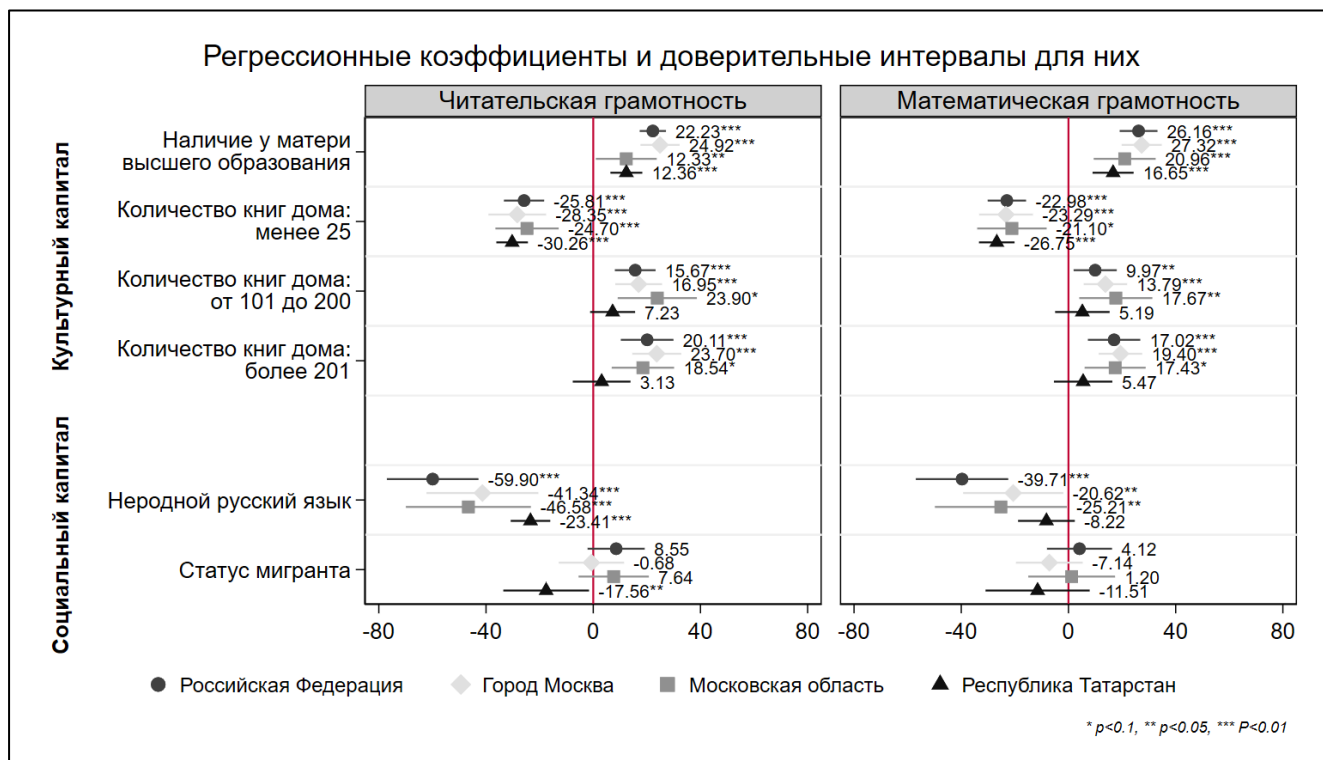


Рисунок 3. Региональные различия в связи уровня читательской и математической грамотности 15-летних учащихся в PISA 2018 с культурным и социальным капиталом их семей

Показатели социального пространства варьируют между регионами в меньшей степени, однако, паттерны их связи с результатами также различны, пусть масштабы этих различий и не так велики (Рисунок 4).

Регрессионные коэффициенты и доверительные интервалы для них

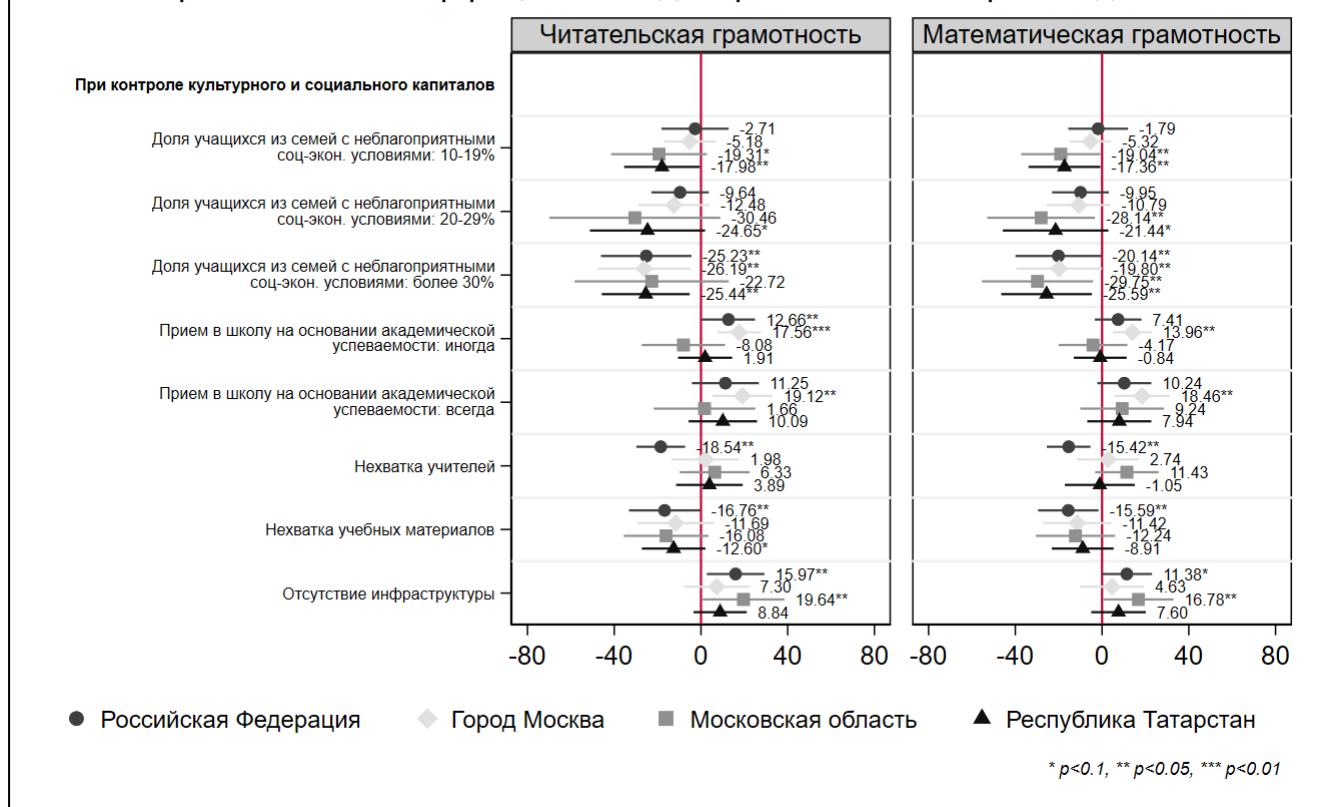


Рисунок 4. Региональные различия в связи уровня читательской и математической грамотности 15-летних учащихся в PISA 2018 с социальным пространством школы при контроле их культурного и социального капиталов – нехватка ресурсов

Наконец, практики обучения чтению, с которыми сталкиваются учащиеся из разных субъектов РФ, практически идентичны. Но даже в этом случае схожее их использование может не показать ожидаемого прироста в баллах в случае конкретного региона. Иными словами, данные результаты не позволяют предположить, что зафиксированные различия в паттернах связи обусловлены разницей в объемах анализируемых ресурсов между регионами. Например, более редкое использование такой практики, как формулирование вопросов для вовлечения учащихся в активную работу в классе отрицательно связано с баллами учащихся при анализе на выборках для всей России и для республики Татарстан (Рисунок 5). Но для Москвы и Московской области такое небольшое снижение интенсивности использования данной практики оказалось статистически незначимым, однако, при более редком использовании здесь также появляются отрицательные коэффициенты.

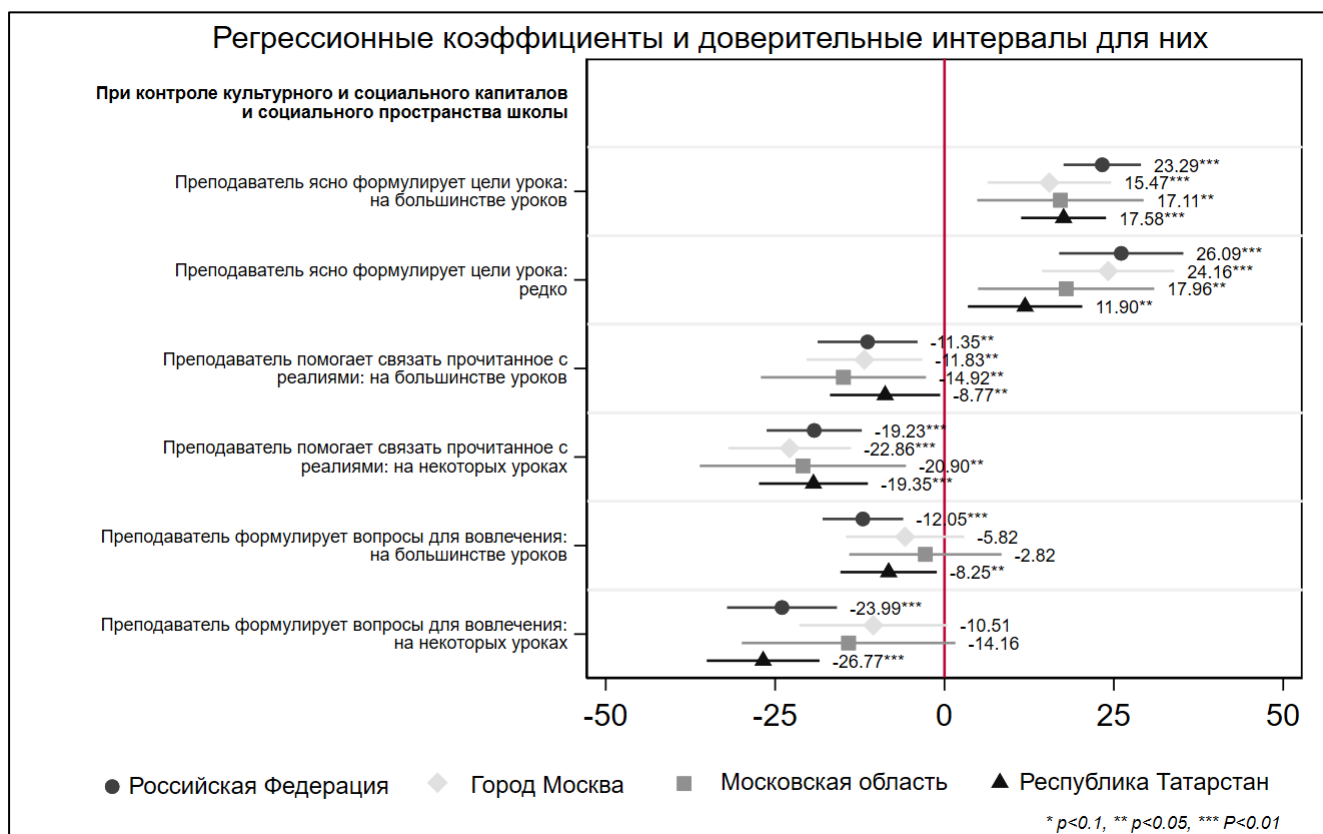


Рисунок 5. Региональные различия в связи уровня читательской грамотности 15-летних учащихся в PISA 2018 с практиками обучения чтению при контроле их культурного и социального капиталов и социального пространства школы

Интересно, что в случае с образовательными траекториями учащихся региональная специфика выражена минимально. Но даже здесь можно предположить существование вторичных эффектов региональных различий: планы на поступление в вуз в схожей степени связаны с высокой успеваемостью учащихся, но механизмы роста успеваемости в регионах различны.

Полученные результаты также значимы в контексте обсуждения политики роста качества образования в России. Так, меры и решения, которые базируются на практиках, показавших свою эффективность при апробации в рамках одного региона, могут не принести ожидаемых результатов в других контекстах. С учетом масштабов региональных различий представляется критически важной адаптация полученных практик с учетом локальной специфики.

6. Выводы и заключение

Данная диссертационная работа позволила исследовать неравенство в образовании через анализ связи уже накопленного культурного капитала и траекторий учащихся с распределением разных форм капиталов и доступа к образовательным ресурсам в пространстве российских регионов. Важно подчеркнуть, что несмотря на уникальность российского кейса, эта тема оказалась недостаточно изученной в России, и полученные результаты помогают до определенной степени закрыть существующие лакуны.

Во-первых, в данной работе проанализированы существующие теоретико-методологические подходы к изучению пространственного неравенства. Выявлены возможности и ограничения двух ключевых теоретических рамок – концепции географии возможностей

Николаса Хиллмана и социопространственной концепции Пьера Бурдьё. Было показано, как концепция Бурдьё может быть применима для детализации механизмов и факторов пространственного неравенства в контексте форм капиталов и практик их накопления. Также данная работа вносит свой вклад в эту концепцию, расширяя ее за счет добавления в анализ новых, более высоких уровней самого пространства.

Во-вторых, в данном диссертационном исследовании оценивается структура пространственного неравенства в образовании. Полученные результаты показывают, что несмотря на то, что различия между муниципалитетами внутри одного региона в ряде случаев могут превышать региональные, важную роль в анализе образовательных результатов и траекторий учащихся играет именно региональный уровень. В целом, пространственное неравенство в образовании конфигурируется не только за счет различий между самими школами, но на более высоком, региональном уровне. С точки зрения теоретической новизны, это позволяет дополнить концепцию Бурдьё и показывает значимость более высоких уровней пространства. Для образовательной политики это подчеркивает необходимость большей децентрализации для снижения рисков возникновения «стеклянных потолков» для учащихся и необходимость учета региональных различий не только в принятии решений образовательной политики, но и при проведении исследований в сфере образования.

В-третьих, данное диссертационное исследование позволило оценить динамику пространственного неравенства в образовании на примере региональных различий в выборе образовательной траектории учащимися. В рассматриваемый период (с 2001 по 2019 годы) эти различия значительно выросли, что говорит о протекающих процессах дивергенции в ряде регионов. При этом сформировались различные типы этой динамики в регионах – «Постепенное снижение», «Отсроченное падение», «Резкий спад». Эти типы показали связь не только с экономическим, социальным и культурным капиталами регионов, но и с локализацией образовательных ресурсов в них, а также с годом введения ЕГЭ в регионе – инструмента, определяющего доступ к образовательной траектории и измеряющего накопленный культурный капитал учащихся через их предметные результаты. Это свидетельствует о переоценке представлений о ценности высшего образования, которая произошла в ряде регионов в постсоветский период, что само по себе говорит об усугублении различий в структуре культурного капитала между регионами. Такая ситуация иллюстрирует тезис Бурдьё о рисках дивергенции и патологизации: мы видим, как учащиеся посредством своего габитуса меняют социальное пространство региона в сторону его дальнейшего развития или ухудшения. То есть, сложившаяся ситуация закладывает предпосылки к дальнейшему усугублению регионального неравенства не только в сфере образования, но и за ее пределами.

В-четвертых, дальнейшее изучение позволило зафиксировать один из механизмов пространственного неравенства в образовании. Было показано, что образовательные траектории как практика дальнейшего накопления культурного капитала учащимися во многом связана с культурным и социальным капиталами региона. В дальнейшем выбор траектории накладывается на локализацию образовательных ресурсов в регионе и отражается на инкорпорированном культурном капитале учащихся, что само по себе формирует социальное пространство, где находятся более младшие ученики. В итоге появляются регионы, которые дважды выигрывают: как от большего культурного и социального капитала, (что означает и больше возможностей у родителей для поддержки образования детей), так и от локализации образовательных ресурсов. В то же время ряд регионов оказывается в двойном проигрыше: дети в этих регионах отстают в силу более низкого культурного и социального капитала. Это отставание могло бы быть скомпенсировано за счет большего доступа к образовательным ресурсам (например, специализированным программам в школах и более квалифицированным педагогам). Однако, такой компенсации не происходит – более того, недостаток доступа к таким ресурсам лишь усугубляет это отставание.

Наконец, было показано, что ландшафты образовательного неравенства в регионах в крайней степени варьируют. То есть, сила, направление и значимость связи образовательных результатов, траекторий и практик учащихся с различными формами капиталов и локализацией

образовательных ресурсов в регионах отличаются. Причем, это не объясняется различиями в объемах анализируемых капиталов и ресурсов между регионами. Это наблюдение ставит под сомнение эффективность универсальных выводов и рекомендаций, не учитывающих локальные контексты, особенно в случае России как страны с очень протяженной и разнообразной территорией. Использование практик и мер, зарекомендовавших себя в одних регионах, может не показать ожидаемых результатов в других и тем самым также привести к росту неравенства. Таким образом, адаптация распространяемых практик в локальных контекстах является критически важной для роста качества образования.

Полученные результаты показывают значение региональных контекстов как для понимания механизмов образовательного неравенства в целом, так и для выработки мер образовательной политики в условиях многосоставных государств федеративного типа. В теории, децентрализованная система управления предполагает трансфер ответственности и полномочий по распределению ресурсов с более высокого, федерального уровня власти на уровень административно-территориальных единиц, что позволяет образовательным институтам быть более гибкими и чувствительными к запросам локальной аудитории [Gray, 1991]. В условиях недостатка перераспределения капиталов и образовательных ресурсов между регионами такая адаптивность региональных ведомств в связке с ориентацией на доказательный подход к принятию решений будет способствовать снижению если не самих различий, то темпов их роста. На практике децентрализация образовательной политики вкупе с ростом автономии организаций начального, среднего и высшего образования реализуется в разных странах уже с начала 1980-х годов [Гроф де и др., 2019]. При этом снижение управленческого контроля уравнивается ростом ответственности организаций за предоставляемое ими качество образования. Более того, в условиях постоянных изменений усиление централизации и сокращение региональных полномочий несут риски дестабилизации государственного демократического управления [Hahn, 2003].

6.1. Положения, выносимые на защиту

Проведенное диссертационное исследование позволяет вынести на защиту следующие положения:

1. Многоуровневый анализ различий в образовательных результатах и траекториях учащихся, а также в локализации образовательных ресурсов показал, что именно региональный компонент в целом играет более важную роль в объяснении результатов и траекторий учащихся несмотря на то, что различия между муниципалитетами внутри одного субъекта иногда могут превышать межрегиональные. Это делает учет региональных различий критически важным для принятия мер образовательной политики и проведения исследований.

2. Выявлены негативные сценарии в практиках накопления культурного капитала учащимися в ряде регионов. Так, в некоторых субъектах РФ возникают риски «стеклянных потолков» в выборе образовательной траектории учащимися, что ведет к накоплению различий по этому показателю. Несмотря на общую тенденцию к снижению доли учащихся, окончивших старшую школу, типы динамики такой практики накопления культурного капитала в регионах разнятся. С другой стороны, в ряде регионов возникает ситуация двойного штрафа для образовательных результатов, когда учащиеся последовательно проигрывают – сперва за счет более низкого капитала семей, затем за счет более низкого доступа к образовательным ресурсам. Иными словами, учащиеся не получают возможности компенсировать нехватку культурного и социального капиталов своих семей за счет доступа к образовательным ресурсам в регионах.

3. Выявленные негативные сценарии последовательны и обусловлены работой одного из механизмов воспроизводства пространственного неравенства. Этот механизм заключается в том, что региональные различия в образовательных траекториях и результатах объясняются, с одной стороны, культурным и социальным капиталами регионов, и локализацией в них образовательных ресурсов – с другой. Эти показатели имеют разный вес в объяснении результатов: культурный и социальный капиталы сильнее связаны с выбором траекторий

учащимися в средней школе, в то время как локализация образовательных ресурсов лучше объясняет дальнейшие результаты учащихся. При этом выбор траектории и образовательные результаты также взаимосвязаны. Сложившаяся ситуация свидетельствует о накоплении различий в структуре культурного капитала регионов, что закладывает предпосылки для дальнейшего усугубления пространственного неравенства и за пределами сферы образования.

4. Даже при схожем доступе к образовательным ресурсам в регионах, одни и те же меры и практики могут давать противоположные и отличные от ожидаемого результаты. Это обуславливает другой механизм пространственного неравенства, которым и выступает гетерогенность связи образовательных результатов и траекторий учащихся с образовательными практиками, различными формами капиталов и локализацией образовательных ресурсов. Это подчеркивает риски использования универсальных рекомендаций, базирующихся на данных общестрановых оценок или апробации в отдельных регионах.

6.2. Рекомендации по результатам исследования

Полученные результаты позволяют сформулировать ряд практических рекомендаций для исследователей и практиков, а также для полисимейкеров в сфере образования:

Рекомендации для исследователей направлены, в первую очередь, на более глубокий и многоаспектный учет пространственного контекста при планировании и проведении анализа, особенно в случае стран с большой и разнообразной по социально-экономическим, демографическим и прочим характеристикам территорией (как Россия). Для этого можно рекомендовать включение в анализ различных индикаторов пространственного капитала, что позволит снизить риски смещений в оценках и ситуаций «двойного штрафа» при реализации образовательной политики. Так, контроль ситуационного капитала через географическую мобильность и транспортную доступность позволит лучше учесть возможности учащихся для образовательной мобильности. Позиционный капитал, операционализированный через стоимость жилья, проживание в более и в менее благополучных районах или расстояние до регионального или областного центра, позволит учесть социальную иерархию пространства, которая не описывается в достаточной степени делением на сельскую/городскую местность.

Еще один блок рекомендаций для исследователей связан с дизайном эмпирической базы для проведения оценки эффективности тех или иных политик или практик. Для генерализируемых выводов в данных работах недостаточно результатов общестрановых оценок, или же только результатов оценок отдельных регионов, поскольку это ставит под сомнение эффективность подобных решений в локальных контекстах. Для преодоления этой проблемы можно рекомендовать проведение внутрорегиональных оценок на широкой выборке, включающей субъекты федерации разных типов, которые при этом являются максимально вариативными как по основным социально-демографическим характеристикам, так и по состоянию системы образования. Такой дизайн эмпирической базы позволит снизить риски усредненных оценок и оценить потенциальные различия в эффектах анализируемых практик.

Рекомендации для педагогов и административных работников касаются, преимущественно, специфики трансфера практик и решений, показавших свою успешность в других регионах. Для успешной имплементации таких мер и практик необходима предварительная апробация непосредственно в регионе реализации и адаптация их к локальному контексту, а также возможностям и потребностям конкретных учащихся.

Рекомендации для специалистов в области образовательной политики также включают учет пространственных факторов при выработке мер для принятия обоснованных решений и преодоления выявленных негативных сценариев. Важно подчеркнуть, что для выработки эффективных рекомендаций необходим анализ типовых ситуаций и кейсов академически успешных и отстающих регионов, включающий анализ внесистемных факторов. Это позволит

выявить группы схожих регионов, где трансфер практик и решений возможен с минимальными изменениями, а также определить меры, способствующие преодолению негативных сценариев.

Наконец, важно подчеркнуть перспективы и преимущества децентрализованной системы управления образованием с точки зрения реализации описанных выше рекомендаций, которые представляются сложно достижимыми в условиях централизованного государства. Передача управленческих полномочий на более низкие административные уровни в связке с ростом ответственности институтов позволит адаптировать общие рекомендации, практики и меры с учетом проблем и задач, существующих в пространстве конкретного региона.

7. Список использованных источников и литературы

1. Ballarino G., Panichella N., Triventi M. School expansion and uneven modernization. Comparing educational inequality in Northern and Southern Italy //Research in Social Stratification and Mobility. – 2014. – Т. 36. – С. 69-86. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2014.01.002>
2. Bourdieu P. Accardo, A., Balazs, G., Beaud, S., Bonvin, F., Bourdieu, E. The weight of the world: Social suffering in contemporary society. – Alhoda UK, 1999.
3. Bourdieu P. Distinction: A social critique of the judgement of taste. – Harvard university press, 1984.
4. Bourdieu P. The forms of capital. Handbook of theory and research for the sociology of education. JG Richardson //New York, Greenwood. – 1986. – Т. 241. – №. 258. – С. 19.
5. Bourdieu P. The social space and the genesis of groups //Theory and society. – 1985. – Т. 14. – №. 6. – С. 723-744. URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF00174048.pdf>
6. Bray M. Centralization versus decentralization in educational administration: regional issues //Educational Policy. – 1991. – Т. 5. – №. 4. – С. 371-385. <https://doi.org/10.1177/0895904891005004003>
7. Carnoy M. Khavenson, T., Loyalka, P., Schmidt, W. H., Zakharov, A. Revisiting the relationship between international assessment outcomes and educational production: Evidence from a longitudinal PISA-TIMSS sample //American Educational Research Journal. – 2016. – Т. 53. – №. 4. – С. 1054-1085. <https://doi.org/10.3102/0002831216653180>
8. Carnoy M., Garcia E., Khavenson T. Bringing it back home: Why state comparisons are more useful than international comparisons for improving US education policy //Econ Policy Inst. – 2015. – С. 1-65. URL: <http://www.epi.org/publication/bringing-it-back-home>
9. Dall’Alba G. (2009) Learning professional ways of being: Ambiguities of becoming. Educational Philosophy and Theory, 41(1), 34-45. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2008.00475.x>
10. Donato L., Ferrer-Esteban G. Desigualdades territoriales en España e Italia: nuevas evidencias a partir de la evaluación PISA-2009. – 2012. <https://doi.org/10.5944/reec.19.2012.7580>
11. Enguita M. F., Martínez L. M., Gómez J. R. School failure and dropouts in Spain //Social studies collection. La Caixa, Barcelona N. – 2010. – Т. 29.
12. Flores C. Residential Segregation and the Geography of Opportunities: Spatial Dependence and Spatial Heterogeneity in Education: A Case Study of Santiago //ponencia presentada en 2006 Population Association Meeting, Los Ángeles. – 2006.
13. Garner C. L., Raudenbush S. W. Neighborhood effects on educational attainment: A multilevel analysis //Sociology of education. – 1991. – С. 251-262. <https://doi.org/10.2307/2112706>
14. Hahn G.M. The Past, Present, and Future of the Russian Federal State // Demokratizatsiya. 2003. Vol. 11. No. 3. P. 361.
15. Harvey D. Spaces of capital: Towards a critical geography. – Routledge, 2001. – 320 p.
16. Harvey, D, Braun, B. Justice, nature and the geography of difference (Vol. 468). Oxford: Blackwell, 1996.
17. Harvey, D. Explanation in geography. – 1969. 486 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.4135/9781446213742.n4>

18. Hedges L. V., Hedberg E. C., Kuyper A. M. The variance of intraclass correlations in three- and four-level models // *Educational and Psychological Measurement*. – 2012. – T. 72. – №. 6. – С. 893-909. <https://doi.org/10.1177/0013164412445193>
19. Israel E., Frenkel A. Social justice and spatial inequality: Toward a conceptual framework // *Progress in Human Geography*. – 2018. – T. 42. – №. 5. – С. 647-665. <https://doi.org/10.1177/0309132517702969>
20. Jakubowski M., Hippe R., Araújo L. Regional inequalities in PISA. The case of Italy and Spain // Luxembourg: Publications Office of the European Union – 2018. – 50 p. DOI: <https://doi.org/10.2760/495702>
21. Jimenez-Castellanos O. Relationship between educational resources and school achievement: A mixed method intra-district analysis // *The Urban Review*. – 2010. – T. 42. – №. 4. – С. 351-371. <https://doi.org/10.1007/s11256-010-0166-6>
22. Larrañaga O., Peirano C., Falck D. Una mirada al interior del sector municipal // *La asignatura pendiente: Claves para la revalidación de la educación pública de gestión local en Chile*. – 2009. – С. 77-97. <https://doi.org/10.17583/remie.2015.1461>
23. Manski C. F., Wise D. A. *College choice in America* // *College Choice in America*. – Harvard University Press, 2013.
24. Müller M. Dynamic time warping // *Information retrieval for music and motion*. – 2007. – С. 69-84. https://doi.org/10.1007/978-3-540-74048-3_4
25. Odden A. R., Picus L. O., Goetz M. E. A 50-state strategy to achieve school finance adequacy // *Educational Policy*. – 2010. – T. 24. – №. 4. – С. 628-654. <https://doi.org/10.1177/0895904809335107>
26. OECD. *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. – OECD, 2019. – 354 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
27. OECD. *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. – OECD, 2019. – p. 376. DOI: <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>
28. OECD. *PISA 2018 Results (Volume V): Effective Policies, Successful Schools* – OECD, 2019. – 328 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/ca768d40-en>
29. OECD. *PISA 2018 Technical Report*. – OECD, 2019. – 14 p. URL: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/SAMPLING-IN-PISA.pdf>
30. OECD. *Programme for International Student Assessment (PISA) Results from 2018, Country Note: Russia*. – OECD, 2019. – 10 p. URL: https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_RUS.pdf
31. Paparrizos J., Gravano L. Fast and accurate time-series clustering // *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*. – 2017. – T. 42. – №. 2. – С. 1-49. <https://doi.org/10.1145/3044711>
32. Perry L. B. Causes and effects of school socio-economic composition? A review of the literature // *Education and Society*. – 2012. – T. 30. – №. 1. – P. 19-35. <https://doi.org/10.7459/es/30.1.03>
33. Sakoe H., Chiba S. Dynamic programming algorithm optimization for spoken word recognition // *IEEE transactions on acoustics, speech, and signal processing*. – 1978. – T. 26. – №. 1. – С. 43-49. <https://doi.org/10.1109/TASSP.1978.1163055>
34. Sanghi A., Abate, M. A., Benitez, D. A., Cineas, G., Kim, Y. S., Stavrou, S. G., Rostovtseva I. Rolling back Russia's spatial disparities: re-assembling the Soviet Jigsaw under a market economy. – The World Bank, 2018. – №. 126805. – С. 1-60. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/russia/publication/rolling-back-russias-spatial-disparities>
35. Soja E. W. *Seeking spatial justice*. – U of Minnesota Press, 2013. – T. 16. – 280 стр. <https://doi.org/10.1285/i20356609v7i3p682>
36. Tiebout C. A Pure Theory of Local Expenditures // *The Journal of Political Economy*. — 1956. — T. 64, № 5. — P. 416—424. — ISBN 5-7598-0073-6.
37. Tiebout C. An Economic Theory of Fiscal Decentralization / In: *NBER, Public Finances, Needs, Sources and Utilization*. — Princeton (Univ. Press), 1961. — P. 79-96.

38. Tomul E., Çelik K. The relationship between the students' academics achievement and their socioeconomic level: cross regional comparison //Procedia-Social and Behavioral Sciences. – 2009. – Т. 1. – №. 1. – С. 1199-1204. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.216>
39. Yastrebov G., Kosyakova Y., Kurakin D. Slipping past the test: Heterogeneous effects of social background in the context of inconsistent selection mechanisms in higher education //Sociology of education. – 2018. – Т. 91. – №. 3. – С. 224-241. <https://doi.org/10.1177/0038040718779087>
40. Zakharov A., Carnoy M., Loyalka P. Which teaching practices improve student performance on high-stakes exams? Evidence from Russia //International Journal of Educational Development. – 2014. – Т. 36. – С. 13-21. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2014.01.003>
41. Абанкина И. В., Алашкевич, М. Ю., Винарик, В. А., Деркачев, П. В., Славин, С. С., Филатова, Л. М., Меркулов, М. В. Анализ нормативного подушевого финансирования общего образования в субъектах Российской Федерации. Факты образования. № 6; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2016. — 64 с. — URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/qya1fpknjc/direct/188928073.pdf>
42. Агранович М. Л. Индикаторы в управлении образованием: что показывают и куда ведут? //Вопросы образования. – 2008. – №. 1. – С. 120-146. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/indikatory-v-upravlenii-obrazovaniem-chto-pokazyvayut-i-kuda-vedut> .
43. Агранович М. Л. Индикаторы достижения целей устойчивого развития в сфере образования и национальная образовательная политика //Вопросы образования. – 2017. – №. 4. – С. 242-264. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-4-242-264>
44. Баринов С. Л., Беликов А. А., Полякова Ю. А. Соотношение образовательных результатов и финансирования образования в субъектах РФ. В кн.: XVI Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн. Кн. 4. М. : Изд. дом ВШЭ; 2016. – С. 11–22. URL: <https://publications.hse.ru/chapters/180763180>
45. Баринов С.Л., Беликов А.А., Заир-Бек С.И., Куприянов Б.В. Дополнительное образование в субъектах РФ: типы региональных ситуаций / Факты образования. № 1(1); Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2015.
46. Басюк В. С., Ковалева Г. С. Инновационный проект Министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности»: основные направления и первые результаты //Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (61). – С. 13-33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-proekt-ministerstva-prosvescheniya-monitoring-formirovaniya-funktsionalnoy-gramotnosti-osnovnye-napravleniya-i>
47. Белянина И. В. Особенности формирования российского федерализма // Вестник государственного и муниципального управления. 2011. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-rossiyskogo-federalizma> (дата обращения: 02.02.2023).
48. 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. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskoe-i-gendernoe-neravenstvo-pri-vybore-obrazovatelnoy-traektorii-posle-okonchaniya-9-go-klassa-sredney-shkoly> .
49. 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 (157). - С. 392-421. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-sochetayutsya-sotsialnoe-territorialnoe-i-gendernoe-neravenstva-v-obrazovatelnyh-traektoriyah-molodezhi-rossii>.
50. Гроф Я. де и др. Управление системой образования на разных уровнях: вертикаль власти, трансфер полномочий и региональное сотрудничество: коллективная монография. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2019.

51. Деркачев П. В. Межрегиональные различия в решении задачи повышения заработной платы педагогических работников // Вопросы образования. - 2014. - №. 4. – С. 128-147. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhregionalnye-razlichiya-v-reshenii-zadachi-povysheniya-zarabotnoy-platy-pedagogicheskikh-rabotnikov>
52. Заир-Бек С. И., Беликов А. А., Мерцалова Т. А. Индекс образовательной инфраструктуры субъектов Российской Федерации в 2014 г // Факты образования. Спецвыпуск. – 2016. – №. 1. URL: <https://publications.hse.ru/books/199188056>
53. Заир-Бек С. И., Мерцалова Т. А. Паттерны поведения региональных систем общего образования в условиях непрогнозируемого кризиса на первых этапах его проявления (период «шока») / С.И. Заир-Бек, Т. А. Мерцалова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2022. — 62 с. — 100 экз. — (Современная аналитика образования. № 8 (68)).
54. Капуза А. В, Керша Ю. Д., Захаров А. Б., Хавенсон Т. Е. Образовательные результаты и социальное неравенство в России: // Вопросы образования. - 2017. - №4. - С. 10-36. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnye-rezultaty-i-sotsialnoe-neravenstvo-v-rossii>
55. Константиновский Д. Л., Попова Е. С. Современный выпускник школы в новых условиях выбора // Россия реформирующаяся. – 2016. – №. 14. – С. 309-335.
56. Кулаков С. В. Развитие российского регионализма в контексте политической идентичности // Pro nunc. 2017. №2 (18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-rossiyskogo-regionalizma-v-kontekste-politicheskoy-identichnosti> (дата обращения: 02.02.2023).
57. Курьянова Т. В. Становление российского региона как самостоятельного экономического субъекта // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – №. 12. – С. 26-29.
58. Игнатенко И. М. Становление новой модели российского федерализма // Вестник Поволжского института управления. – 2015. – №. 5 (50). – С. 107-112.
59. Пинская М. А., Косарецкий С. Г., Фруммин И. Д. Школы, эффективно работающие в сложных социальных контекстах // Вопросы образования. – 2011. – №. 4. – С. 148-177. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shkoly-effektivno-rabotayushchie-v-slozhnyh-sotsialnyh-kontekstah>
60. Управление системой образования на разных уровнях: вертикаль власти, трансфер полномочий и региональное сотрудничество: коллективная монография / Ян де Гроф, С. В. Янкевич, М. Л. Агранович, А. А. Беликов и др. ; под ред. Яна де Грофа, С. В. Янкевича ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 336 с.